

КАТЕРА и ЯХТЫ

№1 (183) март–апрель 2003

POWER & SAIL BOATS

атлантический рекорд

ФЕДОРА КОНЮХОВА

Империя "Mercury Marine"

Нам отвечает ГИМС

50 узлов под парусами?

Северной Венеции —

300 лет

Катера "Karnic"
Снегоход "Yamaha Bravo"
Аэролодка "Panther"

ТЕСТ
КАТЕРА и ЯХТЫ

ISSN 0320-9199



9 770320 919009

01

>

MERCURY



Новые **4-тактные** модели - **НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ**

Философия Mercury – быть впереди, помогая владельцам Mercury оставаться лидерами. Каждый 4-тактный мотор Mercury обладает качествами, достойными победителей. Потрясающая чистота, надёжность, а также исключительная экономичность отличают весь модельный ряд 4-тактных моторов Mercury

Экономичность

Экономия топлива до 40 % без потери производительности

Электронный впрыск топлива

Запатентованная передовая технология EFI обеспечивает уверенный запуск одним поворотом ключа и бесперебойную работу мотора

SmartCraft

Интеллектуальная система управления SmartCraft на моделях EFI средней мощности даёт полный контроль над мотором

M-CARD

Бесплатное участие в программе M-CARD помогает содержать и обслуживать мотор с меньшими затратами и получать дополнительные преимущества



EFI



Куда бы вы ни направились на вашем катере, вы можете положиться на качество 4-тактных моторов Mercury

Информационная служба Mercury Северо-Запад
Санкт-Петербург, тел. (812) 327-8909

MERCURY
FourStroke

Дилеры Mercury по Северо-Западному региону РФ: Санкт-Петербург и Ленинградская область • ООО "Меркурий" – 20000, тел. (812) 321-6103
• ГД "ТехноМарин", тел. (812) 108-8963 • Группа "ТехноСпортЦентр", тел. (812) 322-6060 • Компания "Оранжари", тел. (812) 320-1771 • ООО "Форт", тел. (812) 320-7575 • Магазин "Лодки, моторы, снаряжение", тел. (812) 552-0921 • ТД "Лотос", тел. (81272) 2-53-53 • Архангельск • Фирма "Барс", тел. (8182) 64-26-26 • Вологда • Магазин "Мир Рыбалки", тел. (8172) 75-61-41 • Калининград • ООО "Подеста", тел. (0112) 32-87-08 • Камалакша • Магазин "Рокан", тел. (81533) 9-43-63 • Мурманск • Магазин "Рыболов", тел. (8152) 45-99-46 • ООО "ТехноСпортЦентр", тел. (8152) 58-72-63 • Петропавловск • ЗАО "ТОМ-Сервис", тел. (8142) 78-02-15 • Псков • ООО "М-Моторс", тел. (8112) 72-50-12 • Череповец • Магазин "Рыболов", тел. (8202) 50-56-68

www.m-card.info

AQUATRADER

С.-Петербург, ул. Ворошилова, д.2, тел.(812) 326-2869, тел./факс 442-0052
www.aqua-trade.spb.ru; E-mail: kater@aqua-trade.spb.ru



«YAMARIN 6110»



Длина — 6.10 м, ширина — 2.48 м.
Вес 1080 кг. Двигатель 100 — 200 л.с.



«GOLD II»



Длина — 7.48 м, ширина — 2.80 м.
Спальн. мест — 4.
Двигатель — бензин. дизель

Официальный дистрибьютор в России

«HERITAGE 26»



Длина — 7.99 м, ширина — 2.60 м.
Высота каюты — 1.90 м. Мотор — 150 л.с.



**Катера
фирмы “АСМ”,
имеющей давние
традиции,
— это сочетание
надежности,
стиля и качества**

На французском рынке они заслуженно занимают одно из лидирующих мест как эталон катеров для отдыха. Их отличает неповторимый внешний вид и детально продуманный интерьер, в оформлении которого использованы современные материалы и ценные породы дерева. Катера 2003 г. выпуска доставят удовольствие самому взыскательному заказчику.

GLASTRON

Mariah BE14



Катера

Сертифицированы
Речным Регистром РФ

Сервисный центр Mercury, MerCruiser

Гарантийное и послегарантийное
обслуживание моторов Mercury.
Ремонт и обслуживание снегоходов,
гидроциклов, АТV, мотоциклов,
скутеров. Ремонт катеров, надувных
лодок. Тюнинг. Консультации
квалифицированных специалистов



Моторы **MERCURY**

2- и 4-тактные
от 2,5 л.с. до 250 л.с., водометы.
Гарантия – 1 год



Стационарные двигатели MerCruiser

Надувные лодки **QUICKSILVER**

ДЛИНОЙ
от 2,4 м до 4,3 м



© МАРИНА КЛУБЪ, ДИСАЙН, 2003

ГРАНД

Мебельный центр

Москва, Ленинградское шоссе (100 м от МКАД),
тел. (095) 575-0943
e-mail: mercury@grandfs.ru,
www.grandfs.ru

ТОРГОВЫЙ КОМПЛЕКС

ТРИ КИТА

Москва, Можайское шоссе (2 км от МКАД),
Сервис-центр
(ремонт и обслуживание мототехники):
тел. (095) 777-4818,
e-mail: sport@3kita.ru, www.3kita.ru



В последнее время все больший объем журнала занимают тесты. Вот и перед очередным сезоном в редакционном портфеле собралось уже более десятка новых. Что это — дань моде? Почему одним испытаниям уделяется лишь одна, а другим — несколько полос? Как объяснить,

что в одной тестовой статье можно встретить несколько марок сравниваемых моделей, а длительным испытаниям, например, одного и того же мотора отводится несколько статей? По какому принципу выбираются те же лодки для испытаний? Можно ли доверять результатам тестов? Эти и другие вопросы часто возникают у наших читателей, большинство которых в принципе согласно с такой редакционной политикой, считая, что при быстро расширяющемся рынке морских товаров она необходима. Поэтому мы хотели бы пояснить, какие испытания проводим и как это делаем. Прежде всего наши испытания — это не дань моде. Принцип — сначала проверить самим, а потом рекомендовать читателям — был заложен с первых номеров “КиЯ”. В далекие шестидесятые, еще при зарождении нашего прогулочного флота (тогда он был самодельным), на нашу “мерную милю” выходили лодки, катера и яхты, которые строились по нашим проектам, а затем нами же и испытывались. Здесь можно вспомнить мотолодку “Косатка” под “Вихрь-30” из № 22 или “Виндсерфинг своими руками” (№ 54).

С развитием серийного производства “На мерной миле “КиЯ” все чаще стали появляться промышленные лодки. Через редакционные испытания прошли пластмассовые мотолодки “Ладога” (№ 47) и “Ладога-2” (№ 95), “Афалина” (№ 79), гребно-моторные “Форель” (№ 71) и “Пелла” (№ 83), металлические складные — “Автобот” (№ 101) и картоп-лодки “Онега” (№ 81) и “Онега-2” (№ 132), наши первые надувные моторки — “Орион-8” (№ 72), “Bera” (№ 119) и “Язь-31” (№ 148), надувная байдарка “Ласточка” (№ 78, 89) и др. Революцию произвела статья “Потерянные силы” (№ 41), где была поднята важнейшая проблема подбора и выпуска серии винтов для оптимального использования моторов “Вихрь” на различных мотолодках. Статьи “КиЯ” не только знакомили читателей с новыми моделями, но и позволяли конструкторам вносить необходимые изменения и уточнения по результатам наших тестов.

Из-за малого разнообразия моделей, которые строились крупными сериями, не удавалось делать такие материалы часто. Но время идет вперед, многое изменилось. На первое место для покупателя вышла проблема взвешенного выбора в рыночном море продукции, а для производителя — быть услышанным и востребованным. Но не изменился наш подход к самим испытаниям, главная цель которых — дать компетентный совет и объективную оценку плюсов и минусов покупки будущему капитану.

Вполне понятно, рекомендации заинтересованного, а порой и просто неграмотного продавца не всегда вызывают доверие, а цифры вроде толщины обшивки или угла килеватости покупателю мало о чем говорят. Не посидев за рулем новинки, трудно представить ее поведение на воде. Поэтому наша задача — самим убедиться в справедливости рекламных утверждений. Перед выходом на воду мы всегда задаем себе одни и те же вопросы: для чего проводим этот тест, как и что проверяем? Так появились три вида тестов.

Первый — потребительский. При его проведении мы должны убедиться в утверждениях производителя, проверить указанные им характеристики лодки, выявить ее особенности. Лодку может представлять и сам производитель, обращая внимание на ее отличия от продукции конкурентов. Этот тест занимает не более одного-двух дней или представляет собой первое знакомство — короткий выход, поэтому не претендует на глубокое изучение предмета.

Второй тест — длительный, он позволяет полнее раскрыть эксплуатационные особенности лодки или мотора. Прочность, долговечность, качество — это можно оценить только при длитель-

ном “общении”. Он где-то сродни ресурсным испытаниям, которые раньше в обязательном порядке проходили все готовящиеся к серийному производству модели. Тогда, чтобы получить год гарантии, лодка должна была без серьезных замечаний отходить не менее 200 часов заводских испытаний в реальных условиях. Это тяжелая работа, требующая много времени — от одного-двух месяцев до нескольких лет. К примеру, двигатель после определенных моточасов наработки проходит детальную проверку, а иногда и разборку, в дневник испытаний записываются все выявленные поломки и дефекты, и каждый раз “КиЯ” печатает “отчет” об этом.

Третий тест — сравнительный, когда из группы однотипных по какому-либо важному показателю моделей определяется, по мнению испытателей, лучшая. Этот тест наиболее сложен, так как трудно найти абсолютно объективные критерии. Здесь возможны и определенный субъективизм, и даже личные пристрастия экспертов. Но мы уже убедились, что сравнительный тест — наиболее востребованный читателями, ведь им самим трудно, а порой и невозможно провести такое сравнение и сделать обоснованный выбор.

Уйти от субъективизма в какой-то мере помогают приборные замеры. Вес, скорость, обороты, расход топлива — все это объективные цифры. В этом году приборная база наших испытателей должна пополниться шумомером и измерителем перегрузок на волне, что сделает сравнение более точным и убедительным. С результатами потребительского и длительного тестов обычно знакомят производителей, которые могут отстаивать свою правоту, если допущена неточность. На сравнительные же тесты производителей, как правило, не приглашают — их результаты целиком и полностью отражают мнение редакции и независимых экспертов.

За рубежом на такие тесты производители также не приглашаются, они лишь предоставляют испытателям свою технику, а с результатами теста зачастую знакомятся уже после выхода журнала из печати. Может ли отказаться фирма от предложенного теста? Конечно, да. Но у наших зарубежных коллег существует твердое мнение, что такой вариант для производителя нежелателен, поскольку могут подумать, будто фирма боится сравнения, ей есть что скрывать, а значит, доверие покупателя к ее продукции может быть безвозвратно потеряно. Если хочешь идти вперед, надо уметь признавать свои ошибки, исправлять их и учиться у конкурентов.

Вообще-то такие испытания проводят все ведущие журналы мира, а их компетентность и непредвзятость вызывают полное доверие. Перед серьезной покупкой большинство читателей не раз пролистывает подшивку с результатами тестов, чтобы не попасть впросак при покупке. Иностранцы фирмы и ассоциации производителей нередко устраивают так называемые “тестовые дни”, на которые приглашают журналистов-испытателей со всего мира. С недавних пор в них участвует и наша редакция. Материалы с представлением новинок появляются одновременно в нескольких изданиях, причем акценты в отчетах журналистов могут заметно отличаться: один подметил одно, другой — другое. Используя свое журналистское право, каждый автор может высказывать личное мнение, если, конечно, оно не противоречит истине.

Как мы выбираем модель для испытаний? Прежде всего она должна отвечать потребностям довольно широкой группы читателей, быть интересной в техническом отношении, представлять собой заметный шаг вперед в своем ряду. Для этого редакция старается быть в курсе всех новинок, следить за продвижением на отечественный рынок новых зарубежных моделей. И, конечно, прислушивается к мнениям и пожеланиям читателей.

6



20



34



52



74



92



96



108

От редактора 3

НА МЕРНОЙ МИЛЕ “КиЯ”

“Carnic” в царстве мумми-троллей, А.Лисочкин 6

“Yamaha Bravo”: под знаком практичности, А.Лисочкин 10

Как пантера на льду, А.Лисочкин 13

ТЕХНИКА СПОРТУ И ТУРИЗМУ**■ ПРЕДСТАВЛЯЕМ ЭКСПОНЕНТОВ MIBS-2003:**

— КНААПО — все для потребителя 16

— “Царь Марин” открывает яхтенные бутики и делает упор на логистику ♦ 24

— Продукция фирмы “Пласт” 32

■ ИЗ ПОЧТЫ РЕДАКЦИИ:

— Свежий “Ветер” на Псковском озере, С.Оверкин 20

— Нужна мелкосидящая лодка с водометным подвесным мотором, И.Иванов 28

Управление вспомогательным подвесным мотором, А.Васильев ♦ 30

В паспорте “Лидера” — европейская виза ♦ 31

■ ЗА РУБЕЖОМ:

Империя “Mercury Marine” глазами спецкора “КиЯ”, А.Великанов 34

Прогулка с мистером Мейером (зарисовки с бот-шоу в Портленде), А.Великанов 40

“Osqueteau-760”: французский катер со скандинавской компоновкой ♦ 42

Высокоскоростные моторные яхты: тенденция или причуда одиночек? В.Зубрицкий 44

“Suzuki DF140” — мотор-интеллектуал нового поколения ♦ 50

Два претендента на абсолютный рекорд скорости под парусами, П.Игнатьев 52

■ СУДОСТРОЕНИЕ — ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ:

Катер со стреловидным реданом, О.Лосев 56

Американский катер — а что внутри? А.Даняев 62

Размышления о килевом комплексе современной яхты, У.Лаул 64

СУДОВОДИТЕЛЮ НА ЗАМЕТКУ**■ НАШЕ ИНТЕРВЬЮ:** Нам отвечает ГИМС 66**■ СОВЕТЫ НАЧИНАЮЩИМ:**

— Не покупайте “кота в мешке” (часть 2), А.Лутицкий 70

— Несколько советов покупателю, В.Устинов 71

■ СТРАНИЧКА РЫБОЛОВА: Лососевый кубок в Швеции, К.Левикин 72**СТАРТ, ФИНИШ, ПОБЕДИТЕЛЬ**

“Ромовый рейс”, М.Кристенс, А.Гроховский 74

“Around Alone”, Торбей—Кейптаун: первые проблемы, А.Гроховский 80

Бруно Пейрон начинает, Стив Фоссетт выигрывает... П.Игнатьев 84

Регата “Жемчужина России”, М.Самохвалов 86

Будущее под парусами, М.Артамонникова 87

В ассоциации класса “Л-6”, В.Манухин 87

Сезон королевского класса (Формула-1), С.Белугин 88

Мировые рекорды в воднолыжном спорте (часть 1 — женщины), Ю.Жуков 90

Федор Конюхов: финиш с мировым рекордом, В.Галенко 92

КРУГОЗОР

Северной Венеции — 300 лет, Н.Гречук 96

Как катер стал катером, статья 4 — “Синие птицы” Малькольма Кэмпбелла, Н.К. ... 100

Шлюпочный поход Новосибирск—Волгоград, А.Некрасов 104

“Большая восьмерка” Николая Литая 106

Плавание Евгения Гвоздева продолжается 107

**МАСТЕРСКАЯ — журнал в журнале,
выпуск одиннадцатый****■ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОСТРОЙКИ:**

— Крейсерский двухкилевой швертбот “Лагуна” (часть 1), А.Матвеев 108

Влияние изменения размерений судна на его характеристики;

Постройка мотолодки по безразмерным выкройкам, В.Алексеев, О.Бутурлимов 114

На байдарке с самодельным мотором, А.Гузьяев 118

■ ИЗ ПОЧТЫ РЕДАКЦИИ:

— Катамаран из пластиковых бутылок, К.Сыров 119

Editorial	3
ON THE MEASURED MILE OF "P&SB"	
"Carnic" in the Mummiland, by A.Lisochkin	6
"Yamaha Bravo": Under the Sign of Practicality, by A.Lisochkin	10
As a Panther on Ice, by A.Lisochkin	13
TECHNOLOGY FOR SPORT AND TOURISM	
■ PRESENTING THE EXHIBITORS OF MIBS-2003:	
— KnAAPO — Everything for the Consumer	16
— "Tzar Marine" Opens Yacht Boutiques and Stakes on Logistic	24
— The Production of "Plast" Company	32
■ FROM THE EDITORIAL MAILBOX:	
— Fresh "Wind" on Pskovskoe Lake, by S.Overkin	20
— Wanted a Shallow Boat with a Jet Outboard Motor, by I.Ivanov	28
Control for an Auxiliary Outboard, by A.Vasiliev	30
European Visa in the Passport of "Leader"	31
■ ABROAD:	
The Empire of "Mercury Marine", by A.Velikanov	34
Walking with Mr. Meyer (Portland Boat Show), by A.Velikanov	40
"Ocqueteau-760": The French Boat with Scandinavian Deck Layout	42
High Speed Motor Yachts: A Tendency or a Freak? By V.Zubritsky	44
"Suzuki DF140" — the Intellectual Outboard of the New Generation	50
Two Challengers for One Speed Record under Sails, by P.Ignatiev	52
■ SHIPBUILDING — PROBLEMS, PERSPECTIVES:	
A Powerboat with an Arrow-shaped Redan, by O.Losev	56
An American Boat — What's Inside? By A.Daniaev	62
Reflections about a Keel Unit of a Modern Sailboat, by U.Laul	64
FOR NAVIGATOR'S NOTE	
■ INTERVIEW of the Chief of the Russian Small Boats Inspection	66
■ TIPS FOR BEGINNERS:	
— Never Buy a "Cat in a Bag" (Part 2), by A.Lutitsky	70
— Several Advises How to Buy a Boat, by V.Ustinov	71
■ FISHERMAN'S COLUMN: The Salmon Cup in Sweden, by K.Levikin	72
START, FINISH, WINNER	
"Route du Rhum", by M.Christens and A.Grokhovsky	74
"Around Alone", Torbay—Capetown, by A.Grokhovsky	80
Bruno Peyron Begins, Steve Fossett Wins... By P.Ignatiev	84
"The Pearl of Russia" Sailing Regatta, by M.Samokhvalov	86
The Future under Sails, by M.Artamonnikova	87
The "L-6" Association Sums Up the Season, by V.Manukhin	87
The Season of the Royal Class (Formula 1), by S.Belugin	88
Water Skiing World Records (Part 1 — women), by Y.Zhukov	90
Fedor Konukhov: Finish with a World Record, by V.Galenko	92
LOOKING AROUND	
300 Years of the "North Venice", by N.Grechuk	96
How Cutter Become Cutter, Article 4 — the "Bluebirds", by N.K.	100
From Novosibirsk to Volgograd by Row Boats, by A.Nekrasov	104
The "Big Eight" of Nikolay Litau	106
The Round-the-World Trip of Evgeny Gvozdev Lasts	107
WORKSHOP — a magazine inside the magazine, issue eleven	
■ FOR SELF-BUILDING:	
— The Touring Twin-Keel Sailboat "Laguna" (Part 1), by A.Matveev	108
How a Boat Size Change Effects on It's Performance; Building the Powerboat of Expansible Patterns, by V.Alekseev and O.Buturlimov	114
Canoeing with a Self-Made Outboard, by A.Gusiaev	118
■ FROM EDITORIAL MAILBOX:	
— A Cat of Plastic Bottles, by K.Syrov	119



На обложке: Федор Конохов на борту лодки "УралАЗ". Фото Оскара Конохова.

Культурно-просветительный научно-популярный журнал

Основан в 1963 г.
Выходит пять раз в год

Главный редактор
Константин КОНСТАНТИНОВ
Директор **Андрей МАКСИМОВ**
Ответственный секретарь
Юрий КАЗАРОВ
Общий отдел **Артем ЛИСОЧКИН**
Парусный отдел
Артур ГРОХОВСКИЙ
Специальный корреспондент
Андрей ВЕЛИКАНОВ
Литературный редактор
Татьяна ИЛЬИЧЕВА
Секретарь редакции,
отдел писем и подписки
Валентина ПОЛУНИНА
Отдел рекламы **Ольга ШУЛЬГА**
ads@katera.ru
Художник **Эдуард БУБОВИЧ**
Дизайн, верстка **Оксана ПОПОВА**
Сканирование и цветоделение
Александр ФРУМКИН
Отдел распространения
Николай МАЗОВКА
sales@katera.ru

АДРЕС:

ул. МАЛАЯ МОРСКАЯ, 8
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 191186
Тел: (812) 312-4078, 314-3942,
314-3842, факс: (812) 312-5360

ДЛЯ ПИСЕМ:

а/я 621, СПб, 191186, РОССИЯ

www.katera.ru
mail@katera.ru

Розничная цена свободная.
Тираж 27 700 экз.

Подписано в печать 05.02.2003 г.
Отпечатано в Финляндии.

© ЗАО «КПНП журнал
«КАТЕРА и ЯХТЫ», 2003

Журнал зарегистрирован
Министерством печати и информации РФ.
Рег. св. № 01607 от 6 января 1999 г.

Учредители:
ЗАО «КПНП журнал «КАТЕРА и ЯХТЫ»;
Издательство «Судостроение»;
ВНТО судостроителей
им. академика А.Н.Крылова.

Авторы просят полностью указывать ФИО, домашний адрес, паспортные данные, год рождения и телефон.

Авторы статей высказывают собственное мнение. Оно необязательно должно совпадать с мнением редакции. Присланные материалы не рецензируются и не возвращаются.

Материалы, опубликованные в "Кия", являются собственностью журнала. Их полное или частичное воспроизведение допускается только с разрешения редакции. За содержание коммерческой информации ответственность несет рекламодатель.

“KARNIC”

ТЕСТ
КАТЕРА и ЯХТЫ

в царстве мумми-троллей

Финский городок Наантали больше похож на средиземноморский курорт — узенькие, спускающиеся к морю горбатые улочки, обилие весело раскрашенных деревянных ресторанчиков и пансионатов, по-южному яркая зелень... На каждом шагу вырезанные из дерева или просто намалеванные на стенах бесхитростные фигуры мумми-троллей — именно в этих краях, на острове напротив городка, финская писательница Туве Янссон поселила этих сказочных созданий. Да и происхождение катеров “Karnic”, которые нам предстояло протестировать, тоже вызвало ассоциации с жарким солнцем и ласковой теплой волной — производятся они на Кипре. Однако Финляндия есть Финляндия. В середине октября, когда проводился тест, курортное великолепие Наантали припорошил первый снежок, узкие улочки были практически пустыни, пансионаты заколочены, а у обширного причала марины, помимо двух ожидавших нас “Karnic”, сиротливо притулилось лишь с пяток запоздавших “гостевых” лодок.



Что такое “Karnic”

В сознании большинства россиян Кипр связывается в первую очередь с относительно доступными местами отдыха и оффшорными зонами. О том, что слово “оффшор” можно применить к этому островному государству не только в бухгалтерском, но и в прямом — морском — смысле этого слова, почему-то обычно забывают. Поэтому даже у нас в “КиЯ” поначалу немного удивились — неужели в этом туристическо-финансовом раю еще и лодки делают? Название “Karnic”, как, наверное, и большинство отечественных водномоторников, мы слышали впервые.

А между тем, эта практически неизвестная у нас компания выпускает не много не мало 450 катеров в год! Интересный факт — наиболее активными потребителями продукции “Karnic” являются не жаркие южные государства, а страны Скандинавии, прежде всего холодная Норвегия. Впрочем, это и не удивительно: больше десятка моделей фирмы, творения конструктора Н. Караолиса, позиционируются в первую очередь как рыболовные — и компактные открытые лодки “прогулочной” серии “Runabout”, и более крупные каютные катера “Bluewater”. Двух представителей этой флагманской “линейки” — модели “2250” и “2260” — нам и предстояло протестировать.

Строго говоря, предоставленные на тест лодки являли собой не самостоятельные модели, а скорее модификации — корпуса и львиная доля оборудования у них абсолютно идентичны. Разница лишь в том, что “2250” предназначен для использования с подвесным мотором, а “2260” представляет собой, следуя принятой у нас терминологии, полноценный катер со стационарной силовой установкой.

При своей 22-футовой длине обе лодки идеально укладываются в наиболее популярный не только у нас, но и за рубежом класс компактных дейкресеров: корпус длиной 6.5–7.5 м позволяет обеспечить достойный уровень комфорта на борту при сохранении присущей небольшим катерам экономичности по всем параметрам — начиная от цены и заканчивая эксплуатационными расходами. Немаловажно и то, что лодки таких размеров можно перевозить на трейлере — у “Karnic”, в частности, габарит по ширине с запасом укладывается в установленный ГАИ 2.5-метровый лимит, что снимает ряд проблем с транспортировкой и зимним хранением.

Снаружи

22-футовые “Karnic”, как и все их собратья серии “Bluewater”, выполнены по схеме “walkaround”, столь ценимой рыбаками — вокруг небольшой рубки имеется широкий, утеплен-



“Karnic Bluewater 2260”

ный ниже кромки борта проход, защищенный прочными релингами. Конечно, при этом приходится немного пожертвовать внутренним пространством каюты, но зато палуба в полном вашем распоряжении, что важно, в частности, при работе с рыболовными снастями. Идентичные корпуса имеют классические обводы “глубокое V” килеватостью 18° на транце и 23° в носовой трети с относительно узкими продольными реданами и скуловыми уступами-брызгоотбойниками. Линия палубы — с характерным для большинства лодок “walkaround” подъемом к носу, начинающимся от миделя. Увеличение высоты борта в носу не только преследует цель повышения мореходности, но и позволяет более рационально распорядиться внутренним пространством в каюте, которое “съедают” утопленные ниже бортов проходы.

Что же про общее впечатление... Лично мне показалось, что оба “Karnic” выглядят помассивней и попросторней ближайших одноклассников — например, приглянувшегося мне в свое время “Aquador 21WA” или “Yamarin 6230”, выполненных по той же схеме. Сказались, очевидно, и высота борта, и клас-

сический, почти вертикальный транец, за счет которого пространства в кормовом кокпите у “Karnic” заметно больше. Дизельный “2260” смотрелся явно солидней своего собрата с подвесником — во многом благодаря темно-синему гелкоуту корпуса, эффектно подчеркивающему его мускулистые формы. Увы, но за синий цвет киприоты дополнительно берут около двухсот долларов...

Внутри

Поскольку по причине окончания навигации береговая бензоколонка марины была закрыта, заправить обе лодки нам пришлось знакомым любому россиянину способом — из канистр. Посадку с причала облегчила широкая площадка-бушприт в носу. Пока, нагруженный канистрами, я пробирался вдоль борта в кормовой кокпит, “Karnic” слегка накренился — корпус как-никак достаточно килеватый, но благодаря значительной ширине прохода, возвышающегося над ним пластиковому фальшборту и прочным высоким релингам чувствуешь себя при этом уверенно и безопасно. По отечественной привычке я сразу оценил удобство расположения заливной гор-

ловины 230-литрового топливного бака. Установлена она на правом планшире, и заливать бензин (или, в случае с “2260”, дизельное топливо) можно попросту стоя в кокпите, не перегибаясь через борт и не балансируя в неустойчивом положении. Аналогичным образом, только на левом борту, расположена горловина 40-литрового танка для пресной воды.

Как уже отмечалось, за исключением силовых установок — подвесной “Evinrude 150 Ficht Ram” на “2250” и стационарный 120-сильный турбодизель “MerCruiser D 1.7L DTP” на “2260” — обстройка и оборудование обоих катеров различались лишь в мелочах. “2260” был оборудован чуть побогаче, но в общем и целом обстановка и на той, и на другой протестированных лодках оказалась довольно спартанской — даже штурвалы здесь стояли самые простенькие, из нержавеющей стали. Приборов и переключателей — лишь самый необходимый минимум, однако места для дополнительных аксессуаров на стандартных приборных панелях оставлено предостаточно. Подобная простота вполне гармонирует с деловым обликом “Karnic”, хотя нашлись и отдельные недостатки: в частности, хлипковатый фиксатор каютной двери или конструкция петель и защелок, которыми крепится капот дизеля на “2260” — установка его на место, я чуть не прищемил пальцы. Зато сам капот, образующий в кокпите небольшой столик, на удивление компактен — даже не верится, что под ним скрывается 1.7-литровый турбодизель.

При виде простеньких подстаканников в кокпите американцы наверняка бы только снисходительно хмыкнули, однако эти полезные вместилища (куда

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ катера “Karnic Bluewater 2250” (в скобках — отличающиеся данные модели “2260”)

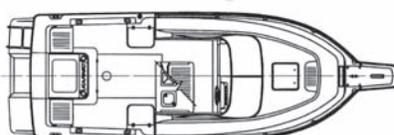
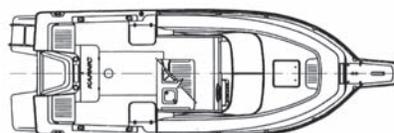
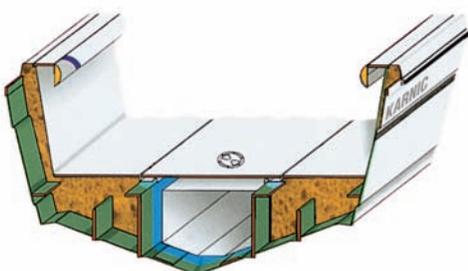
Длина, м:	
– габаритная*	7.20
– корпуса	6.30
Ширина наиб., м	2.45
Осадка на стоянке, м	0.30 (0.32)
Высота борта, м:	
– в носу	1.15
– в корме	0.85
Килеватость, град.:	
– на транце	18
– в носовой трети	23
Вес, кг	980
Высота подволока в каюте, м	1.20
Глубина кокпита, м	0.70
Вместимость топл. бака, л	230
Вместимость вод. танка, л	40
Макс. мощность двигателя, л.с.	200**
	(230)***
Категория согласно сертификату CE	B

* С носовой площадкой-бушпритом и кормовым кринолином

** Подвесной мотор

*** Стационарный мотор с угловой колонкой

Конструкция стеклопластикового корпуса традиционна — с корабчатым кильсоном, стрингерами из морской фанеры и “задувкой” пенополиуретаном для обеспечения непотопляемости и снижения уровня шума



Планировки “2250” (наверху) и “2260” (внизу), за исключением кормовой части, практически идентичны



“Karnic-2250”



“Karnic-2260”



Модификации “2250” и “2260” отличаются только силовыми установками. На обеих лодках, сдвинув спинку сиденья, можно открыть мини-камбуз. Внизу — набор ящичков для рыболовной мелочевки. Есть варианты и без камбузного рундука, с двумя отдельными креслами. Площадка-бушприт в носу снабжена роликом для якорного конца.

можно убрать всякую нужную под рукой мелочевку или сунуть радиотелефон) выполнены грамотно — подстаканники, которые на самом деле представляют собой отдельные стаканчики, легко вынуть из гнезд, чтобы вытряхнуть попавшую туда воду или попросту использовать в качестве посуды. А посуда понадобится — когда я сдвинул широкую спинку двухместного водителско-пассажирского сиденья вперед, то под съемной крышкой обнаружил мини-камбуз: газовую плитку и мойку, вода в которую подается электронасосиком. А из-под камбуза выдвинулся набор плоских, разделенных на мелкие отсеки ящичков, в которых рыболовы обычно хранят блесны, грузила и всякую подобную всячину.

На потребу рыболовам два из остав-

шихся четырех пассажирских мест установлены на тумбах-рундуках (не очень, надо сказать, вместительных), которые можно заполнить забортной водой, превратив их в “аквариумы” для хранения улова. Сливается из них вода через шпигаты, затыкаемые пробками. Что ж, вещь полезная, чего я никак не сказал бы про ручной душ с электронасосом, смонтированный в районе транца. Где-нибудь на Кипре, может, и хорошо, стоя на кормовом “кринолине”, ополоснуться пресной водичкой после купания, но в наших условиях это явно излишняя роскошь. Такая штука должна быть не “стандартом”, а опцией, в большинстве российских регионов совершенно неостребованной.

С упомянутой рыболовной точки зрения к числу недостатков можно отнес-

ти отсутствие специальных отсеков для хранения длинномерных предметов — в ходе теста мы так и не сумели куда-либо пристроить взятый с собой единственный спиннинг и чуть его не сломали. Возможно, спасти положение удалось бы при помощи дополнительно установленных “стаканов” для удильщ, которые применяются, например, при троллинге, но на стандартных “Karnic” закрепить их можно только на бортовых релингах, в районе каюты.

От внутреннего помещения на 6.5-метровом “walkaround” обычно и не ждешь особого простора, однако в каюте “Karnic”, потеснившись, вполне можно сидеть вчетвером, а на ночлег устроиться и втроем. В потолке имеется световой люк, снабженный противомоскитной сеткой. Есть возможность установить также высокий тент с прозрачными стенками, накрывающий переднюю треть кокпита (тенты на наших лодках стояли финского производства, поскольку, по словам представителей компании, предоставившей “Karnic” на тест, “фирменные” годятся только для защиты от солнца). Даже с установленным тентом большая часть кокпита по-прежнему остается свободной, позволяя орудовать рыболовам, хотя, чтобы полностью убрать тент с глаз долой, придется оставить его на берегу — дуги торчат над головой и в “походном” положении.

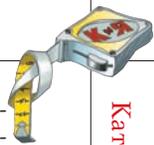
На ходу

По паспорту “2250” допускает установку 200-сильного подвесника, а “2260” и того круче — стационарной “восьмерки” на 230 л.с., так что мощности в ходе теста мы использовали далеко не предельные (150 и 120 л.с. соответственно). Забегая вперед, скажу, что это нас особо не расстроило.

Сначала я опробовал дизельный “2260” и сразу неосознанно обратил внимание на то, насколько тихо работает компактный “MerCruiser” в паре с угловой колонкой “Alpha 1”, хотя для

Результаты скоростных испытаний “Кия”, уз (км/ч): нагрузка — 3 чел. + 1/2 штатного запаса топлива; скорость ветра — 6–8 м/с; высота волны — 0.5–0.7 м; температура воздуха — 1 °С; температура воды — 6 °С, место испытаний — Наантали (Финляндия)

об/мин	“2250”	“2260”
1000	4.8 (8.8)	3.6 (6.7)
1500	6.0 (11.2)	4.9 (9.1)
2000	8.6 (16.0)	6.5 (12.1)
2500	13.8 (25.6)	8.6 (16.0)
3000	20.5 (38.0)	15.6 (28.8)
3500	23.4 (43.2)	21.2 (39.2)
4000	31.1 (57.6)	26.4 (48.8)
4500	35.5 (65.6)	32.9 (60.8)
5000	38.0 (70.4)	
5500	43.2 (80.0)	
6000	38.9 (72.0)	



“Karnic Bluewater 2250”

морского дизеля, пусть и с приставкой “турбо”, мощность 120 л.с. при рабочем объеме всего 1.7 л свидетельствует о довольно серьезной форсировке. Дизель достаточно отзывчив на ручку газа, но устойчивый режим глиссирования с нагрузкой 3 человека начинается, только когда стрелка тахометра дотянется до деления 3000 об/мин. Дифферент при этом более чем умеренный, и граница режимов практически незаметна. “До упора”, даже у высокооборотного турбодизеля, остается вроде бы всего ничего, однако, как оказалось, в тысячке с небольшим оставшихся оборотов крылись солидные резервы: скорость удалось увеличить более чем вдвое, преувеличив рубеж в 60 км/ч — естественно, приподняв нос триммером. Тахометр при этом выдал более 4500, что для дизеля явный “перекрут” — винт, рассчитанный на более серьезную загрузку лодки, был легковат.

Скорость ветра в день испытаний достигала 7–8 м/с, и высота короткой волны даже в довольно узком фьорде, на берегу которого расположен Наантали, была более полуметра. “Karnic” вел себя на ней более чем достойно, мягко преодолевая гребни во всех направлениях. Не удержался я, конечно, и от того, чтобы не покрутить зигзаги на кильватерной волне, разведенной второй лодкой — брызги, подхваченные порывом ветра, полетели в лобовое стекло лишь раз, когда крутые искусственные и естественные валы скрестились особенно замысловато. О предсказуемости обстановки можно было судить и по спокойному поведению неподготовленных пассажиров, не привыкших к такому стилю езды. Стабильно лодка держится и при движении вдоль гребня волны — форштевень исправно разваливает острый “конек” кильватерного следа напополам, никаких зарыскиваний и неожиданных шараханий в сторону. В общем, и управляемость, и мореходность, и скоростные качества очень приглянулись.

Скошенное ветровое стекло идеально защищает от встречного ветра и брызг, обзорность по курсу хороша на всех режимах, так что с водительского сиденья можно и не привставать (как уже

отмечалось, дифферент на переходном режиме здесь умеренный). При одном градусе тепла за бортом и сильном ветре такое свойство оказалось весьма кстати. Не отметил я и рыскливости на малом ходу, которой грешит большинство килеватых лодок. Правда, в особо крутом повороте, особенно при “отпущенном” триммере, винт легко согнуть в кавитацию — подхватывая воздух, он теряет упор, отчего следует бессильный взрев переключенного мотора, но такое мы тоже не раз проходили. Лодка, как никак, хоть и скоростная, но не гоночная, так что либо поворачивай плавнее, либо газ сбрасывай.

“2250” со 150-сильным “Evinrude” показался после своего дизельного собрата куда более “острым” и приемистым, хотя разница в мощности была не столь уж значительной. Чтобы пассажиры не повалились кто куда, с ручкой дросселя приходилось обращаться плавно. Ощутимый “подхват” здесь может последовать и после невинного нажатия на кнопку триммера “UP” в переходном режиме, когда обороты сами собой подскакивают с 2000 почти до 3500 об/мин, а скорость — с 18 до 40 км/ч! “Максималка” тоже впечатлила — ровно 80 км/ч при 5500 об/мин. Правда, при дальнейших попытках “отпустить” ногу подвесника и раскрутить мотор до 6000 об/мин скорость упала на 6–8 км/ч, а из-под транца вырвался эффектный “петух”, хотя 19-дюймовый винт продолжал сохранять упор.

Поведением на воде “2250” практиче-

ски не отличался от дизельного варианта, но приходилось делать поправку на возросшие скорости и туговатый руль, снабженный обычной штуртросовой проводкой — при мощностях выше 100 л.с. все-таки уместнее “гидравлика”, пусть и более дорогая.

Резюме

Универсальные дейкрэйсеры наиболее популярных в России размеров, отличающиеся достойным поведением на воде и очень неплохими скоростными характеристиками. Несмотря на южное происхождение, уверенно чувствуют себя в холодном климате. Весовые характеристики свидетельствуют о достаточной прочности и живучести стеклопластикового корпуса. Благодаря компоновке “walkaround” и набору специализированного оборудования вроде рундуков-аквариумов наверняка приглянутся любителям рыбалки, хотя истинным ценителям придется дополнить перечень подобных “примочек” самостоятельно. Симпатии автора — на стороне модификации “2260” со стационарным компактным турбодизелем, пусть и довольно умеренной мощности. Эта лодка, если так можно выразиться, более цельная и законченная, не говоря уже о большей экономичности и меньшем уровне шума.

Кстати об экономичности — дизель, конечно, заметно дороже бензинового мотора, и одним снижением затрат на топливо эту разницу быстро не “отбить”. Поэтому говорить здесь уместней о дальности плавания на стандартном 230-литровом баке “Karnic”. Замеры расхода топлива лично я не проводил, но вполне доверяю своим коллегам из финского журнала “Kippari”, которые оценили этот показатель “MerCruiser D 1.7 L DTI” на лодке схожих размеров. Согласно их данным, на крейсерском ходу (при 3200 об/мин) этот турбодизель потребляет 12–14 л в час. Итого на “2260”, по самым грубым подсчетам, можно без дозаправки идти не меньше 14 часов и преодолеть за это время более 400 км. Для “крейсера выходного дня” — достаточно.

Артем Лисочкин

Фото автора и Игоря Делигача



Катера “Karnic” предоставлены для испытаний компанией “Порт Артур”:
СПб, 2-й Муринский пр., 10
Тел. (812) 244-3685, 994-1793, 380-1735
portarthur@quantum.ru
Москва, (095)782-9341, 922-1079
moscow@portarthur.ru; www.portarthur.ru

“Yamaha Bravo BR 250T”

*под знаком
практичности*

ТЕСТ
КАТЕРА и ЯХТЫ



Дизайн и “начинка”

Угловатые формы машины сразу наводят на мысль о том, что модель эта — из долгожителей. Действительно, снегоходы с индексом “Bravo” ведут свою родословную с 1982 г., а в нынешнем виде, не считая незначительных изменений, выпускаются с 1992 г. Впрочем, если бы фирма провела коренную модернизацию, это был бы уже не “Bravo”, известный тысячам снегоходчиков по всему миру, и неизменность проверенной годами конструкции свидетельствует только о том, что она оказалась удачной.

Машина крайне проста — одноцилиндровый двухтактный 18-сильный движок с принудительным воздушным охлаждением (правда, с раздельной смазкой), ручной стартер, подвеска лыж на полуэллиптических рессорах... Из приборов — только спидометр с одометром, размеченный до 160 км/ч. Знай наших! Заднего хода нет, но он здесь и не нужен — взявшись за ограждение просторного заднего багажника или за трубчатый “леер”, опоясывающий капот, снегоход легко приподнять и переставить вручную. Чтобы сделать снимок со стороны гусеницы, мы поставили его на попа всего лишь вдвоем! Роль стояночного тормоза выполняет обычный тормозной рычаг на руле, фиксирующийся в нажатом состоянии простенькой защелкой — прямо как на рычаге сцепления мопеда с моторчиком “Д-6” из далекого детства.

Помимо обычной воздушной заслонки, привод которой выполнен в виде перекидывающегося вверх-вниз рычажка, в стандартную комплектацию “Bravo”, поставляемых в особо холодные, по мнению японцев, Россию и Канаду,

Русское слово “снегоход” звучит на международном английском с несколько иным подтекстом — “snowmobile”. Снегомобиль, одним словом. Действительно, большинство моделей, оккупировавших ныне и наши, и не наши рынки, все более тяготеют к автомобилю, а не к тому же мотоциклу, несмотря на “мотоциклетную” посадку водителя — и по размерам, и по весу, и по мощности, и по количеству сервисных “наворотов”. Под стать и стоимость, сравнимая с затратами на покупку весьма приличного автомобиля-иномарки. Многие уверены, что за более-менее приемлемую цену можно приобрести только изделия отечественных предприятий — тот же “Буря” или более современные “Рысь” и “Тайгу”. Однако это не так: примерно за те же деньги можно стать обладателем и абсолютно нового зарубежного снегохода от одного из известнейших мировых производителей. На нашей зимней “мерной миле” — снегоход “Yamaha Bravo BR250T”.

входит и праймер — встроенным в приборную панель насосиком можно впрыснуть топливо непосредственно в приемный коллектор. После пары качков праймером и двух рывков стартового шнура, ручка которого торчит из приборной панели прямо перед водителем, двигатель охотно завелся. Оставив машину прогреваться на защелкнутом тормозе, я откинул вперед пластиковый капот с высоким ветровым стеклом и заглянул внутрь.

Все просто, как грабли, и все на виду. Слева — прикрытый кожухом вариатор, справа — основной 15-литровый бензобак и дисковый тормоз с тросовым приводом, посередине поблескивают ребра заключенной в рубашку воздуховода головки цилиндра и торчит свеча. Я сразу прикинул, что при особой нужде ремень вариатора можно без проблем заменить даже в чистом поле, легко подобраться и к шарнирам рулевого управления. Вообще-то бытует мнение, что в импортную технику лучше самому не лазить — мол, справиться с ремонтом и регулировкой способны только специально обученные мастера. К

“Bravo”, насколько я мог судить, это никак не относится. И обслуживание, и ремонт здесь, на мой взгляд, вполне под силу обычному гражданину, у которого руки из правильного места растут.

По словам тех, кто немало поездил на “Bravo”, основного бака хватает в среднем на 100 км, хотя многое, конечно, зависит от “дороги”. Дополнительный топливный бак тоже достаточно объемистый — 9.3 л. Располагается он под крышкой на передней панели вместе с 1.8-литровым масляным бачком. Для контроля уровня бензина и масла предусмотрены прозрачные трубки.

В подкапотном пространстве нашлось место и для коробочки с минимальным набором дорожного инструмента (запасной свечи здесь, увы, нет) и шнуром аварийного запуска. Скажу сразу, что до выхода из строя основного стартера лучше дело не доводить — намучаетесь. Шнур наматывается просто на скользкий маховик вариатора, не имеющий никакого шкива, и фиксируется при помощи пластиковой колобашки. Лично мне удалось проверить мотор аварийным шнуром лишь

с пятой попытки — петли упрямо соскальзывали с маховика.

Подвеска лыж, как уже отмечалось, рессорная, а у гусеницы — пружинная (рычажные пружины работают здесь примерно по тому же принципу, что в бельевой прищепке). И передняя, и задняя подвески снабжены гидравлическими амортизаторами.

По снегу и льду

Ходовые испытания “Bravo” удалось провести в самых разнообразных условиях — покатался я на нем и по заснеженному льду Кавголовского озера, и по разбитым лесным дорожкам, и просто по лесу.

Очень понравилась четкая работа вариатора: мотор исправно крутил в самом выгодном диапазоне оборотов и при разгоне, и на легкой “дороге” озера, где удалось превысить рубеж в 70 км/ч, и в глубоком снегу, и на крутых холмах. 18-сильный моторчик, конечно, не “спортсмен”, но приемистость у машины вполне достаточная. На укутанном снегу или припорошенном снегом льду можно даже развернуться на месте, прибавив газу и пустив гусеницу в занос (“полицейский разворот” с использованием тормоза удавался не менее исправно). Радиус “нормального”, без заноса, разворота тоже оказался невелик — чуть больше длины самого снегохода. Уверенно преодолевает “Bravo” и значительные подъемы — максимальная крутизна склона ограничивается лишь сцепными свойствами гусеницы при тех или иных свойствах снега.

Подвеска, пусть и короткоходная (100 мм), неплохо проглатывает дорожные неровности, обеспечивая удовлетворительную плавность езды даже на значительных скоростях. А вот в повороте стоит вести себя повнимательней — если переборщить со скоростью или перекладкой руля, “Bravo” так и норовит завалиться наружу, даже если по-грамотному переносишь вес тела внутрь. Пару раз на крутых изгибах лесных дорожек мне пришлось поспешно отталкиваться ногой, чтобы не опрокинуться, но, поскольку машина легкая, особых усилий при этом не потребовалось. Ничего удивительного — колея лыж у “Bravo” всего лишь 750 мм, отсюда и меньшая устойчивость. Но “минус” узкой колеи волшебным образом обращается в очень серьезный “плюс” — можно пролезть в такие щели между деревьями или крутыми ледяными буграми, куда на крупном “снегомобиле” и не сунешься. Да и не предназначен, в общем-то, “Bravo” для лихой гонки по извилистым трассам. Машина это прежде всего деловая, и ее задачи более утилитарны.

На гладкой “дороге” курсовая устойчивость “Bravo” на высоте, но при встрече с кочками приходилось то и дело поддуливать — очевидно, сказывались



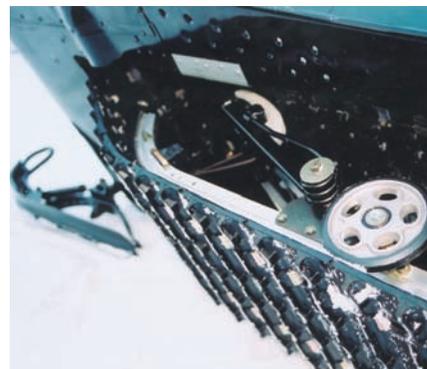
Горловины дополнительного бензобака и масляного бачка — под крышкой на панели. Ниже — трубки контроля уровня бензина и масла.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ снегохода “Yamaha Bravo BR250T”

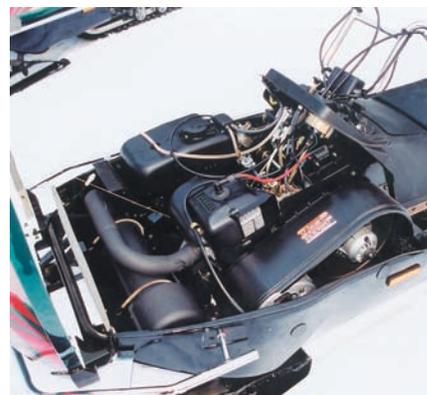
Двигатель:	
– тип	Двухтактный
– кол-во цилиндров	1
– рабочий объем, см ³	246
– мощность, л.с.	18
– диаметр цилиндра/ход поршня, мм	70.0/64.0
– охлаждение	Воздушное, принудительное
Сцепление и трансмиссия	Клиноременной вариатор YPZ
Тормозная система	Механическая, однодисковая
Передняя подвеска:	
– тип	Рессорная
– ход, мм	100
Задняя подвеска:	
– тип	“Slide Rail”, пружинная
– ход, мм	100
Габариты (длина/ширина/высота), мм	
	2950/950/1120
Размеры гусеницы (длина/ширина/высота грунтозацепа), мм	
	3460/380/25
Колея лыж (от центра до центра), мм	
	750
Емкость, л:	
– топливных баков	24.3 (15+9.3)
– масляного бака	1.8
Используемый бензин	
	AI-95
Сухая масса, кг	
	175
Скорость, км/ч*:	
– с одним водителем	73
– с водителем и пассажиром	66
Базовая розничная цена, USD**	
	4490

* По результатам испытаний “КиЯ”: 2/3 штатного запаса топлива; скорость ветра — 2-3 м/с; “дорога” — ровный лед, присыпанный снегом толщиной 10-15 см; темп. воздуха — минус 8°С; место испытаний — Большое Кавголовское озеро в окрестностях Санкт-Петербурга.

** По данным компании “Петросет-Большой” на сезон 2002/2003 г.



Рессорная подвеска лыж и пружинная задняя подвеска “Slide Rail” снабжены гидравлическими амортизаторами



Доступ к вариатору и свече, а также дисковому тормозу великолепный

какие-то особенности полностью независимой, без стабилизатора, рессорной передней подвески, а также неизбежные люфты в рулевой системе. При движении по глубоком снегу, даже рыхлому, “Bravo” практически не проваливается — сказывается большая опорная длина гусеницы и малый вес самой машины.

Хоть по паспорту снегоход односторонний, попробовал я прихватить с собой и пассажира. Ехать можно, но без особых удобств — приходится смещаться вплотную к рулю, упираясь в него коленками. Зато объем багажника выше всяких похвал. В качестве эталона мы использовали обычные стандартные ка-

нистры — разместить три-четыре штуки можно запросто. Высокое ветровое стекло великолепно выполняет свои функции, надежно защищая от встречного ветра — после 15-километрового круга по лесным дорожкам с обилием поворотов мне даже стало жарко, несмотря на 8-градусный морозец.



Радиус разворота неплох — чуть больше длины самого снегохода



Передняя панель довольно скромна: здесь только замок зажигания, рукоятка “подсоса”, праймер и спидометр



Благодаря длинной гусенице шириной 380 мм снегоход уверенно идет по рыхлому снегу



“Bravo” легко выволить из снежного плена усилиями одного человека. Объем багажника — выше всяких похвал.

Резюме

Недорогой и надежный снегоход одного из известнейших мировых производителей. С точки зрения цены — неплохая альтернатива отечественной технике, может быть рекомендован и в качестве “стартовой площадки” для новичков. В числе прочих плюсов — простота (ломаться тут практически нечему, а если такое и случилось, то починить можно самостоятельно), малый вес, позволяющий в случае каких-либо дорожных неприятностей выволить снегоход усилиями одного человека, и небольшие эксплуатационные расходы. Благодаря экономичному мотору умеренной мощности и наличию дополнительного бака способен преодолевать значительные расстояния на одной заправке. Откровенно не понравилась только система аварийного запуска. Да и дизайн, честно признаться, староват — но что же хотеть от “рабочей лошадки”? Некоторую неустойчивость в повороте, как уже отмечалось, с лихвой возмещает проходимость в дорожных узкостях. Короче говоря, практичная машина, предназначенная не для “пускания пыли в глаза”, а для использования в деловых целях — например, на зимней рыбалке или охоте.

Артём Лисочкин

Снегоход “Yamaha Bravo BR250T” предоставлен для испытаний компанией “Петросет-Большой”, официальным дистрибьютором “Yamaha Motor Co., Ltd”:
 199026, СПб, В.О., Средний пр., 86
 Тел. (812) 320-5476; факс 322-2480
 office@petroset.ru, www.petroset.ru

ПЕТРОСЕТ-БОЛЬШОЙ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР YAMAHA MOTOR CO LTD



Два года гарантии на повесные лодочные моторы



Розничная продажа: Санкт-Петербург, П.С., Большой пр., 100. Тел.: (812) 346-16-19. E-mail: bolshoi100@petroset.ru
 Оптовые поставки: Санкт-Петербург, В.О., Средний пр., 86. Тел./факс: (812) 322-24-80. www.petroset.ru



КАК ПАНТЕРА НА ЛЬДУ

ТЕСТ
КАТЕРА И ЯХТЫ

По сведениям всезнающих метеобюро в тот день из Питера прямо по балтийскому льду можно было добраться чуть ли не до Стокгольма — сильные морозы остановили в море множество торговых судов и даже парализовали работу портовых служб. Поэтому предложение откатать “на мерной миле” аэролодку “Panther”, рожденную в знойной Флориде и более приученную гонять по заросшему камышом болотистому мелководью, могло вызвать разве что недоумение. Однако в компании “ТехноСпортЦентр”, которая далеко не впервые предоставляет для редакционных испытаний подобные аппараты, нас заверили, что “Пантера” не простая, а специально приспособленная для езды по снегу и льду.

Охота пуще неволи. До Стокгольма, пожалуй, можно было бы и впрямь доехать, проявив определенное упорство и терпение. Однако лично я от одной только необходимости постоянно держать в узде все 425 “лошадей” этой могучей машины вскоре бы сдался и пересел на какой-нибудь чисто “зимний” транспорт — пусть и не столь мощный, но более рационально свою мощностность использующий. К примеру, на обычный снегоход.

Любая амфибия — это компромисс. Что-то находишь, но что-то и неизбежно теряешь. Убедиться в справедливости этого расхожего утверждения мне довелось, в частности, попробовав на льду классический “камышовый” глассер, построенный самим “ТехноСпортЦентром” (“КиЯ” № 171), а также канадскую аэролодку “Хаски”, специально спроектированную для движения по льду и полыньям (№ 180). Недостатки и ограничения есть даже у последней. Но куда

деваются все эти холодные выводы после нескольких разворотов под самолетный гул мощного мотора — когда начинаешь понимать, что даже в зимних условиях такая лодка пусть и норовиста, но все равно послушна?

Полярная пантера

Мастера компании “Panther”, базирующейся во Флориде, попытались превратить теплолюбивую пантеру в нечто вроде снежного барса — правда, по собственным, флоридским понятиям.

Из brutального транспортного средства, призванного пугать аллигаторов на заросших камышами болотах и навевающего ассоциации с паукообразными конструкциями из фильма “Безумный Макс”, “Пантера” превратилась в некое подобие мирного лобастого микроавтобуса — первым делом, из-за тента с обширными прозрачными боковинами. Водительское сиденье, обычно поднятое на болотных аэролодках как можно более высоко (чтобы углядеть дорогу поверх высокого камыша), перекочевало вниз, в кокпит, и расположено, как в обычном автомобиле. Только вместо “баранки” — традиционная для аэролодок качающаяся вперед-назад ручка управления воздушными рулями.

В стиле упомянутого кино — лишь спартанское обустройство. По уровню исполнения интерьера обычный армейский “уазик” в сравнении с испытанным вариантом “Пантеры” гляделся бы “Лэндкрузером”-соткой. Простецкий ящик с запотевшими циферблатами, который я собрался было перекинуть на заднее сиденье, оказался намертво привинченным приборным пультом с замком зажигания...

Детальный осмотр выявил целый ряд более существенных дополнений. Во-

первых, корпус по-честному и всерьез усилен, внутри — явный перебор дополнительных стрингеров и шпангоутов. Во-вторых, и на днище, и на нижнюю часть бортов “джонботовского” плоскодонного корпуса прикреплены полимерные листы. Припомнив, сколь крепко всего за пару минут способно было примерзнуть к насту алюминиевое днище обычной аэролодки, я попробовал столкнуть вбок нос тяжелой “Пантеры”, простоявшей всю ночь на снегу. Нет проблем! В-третьих, предоставленная на тест “Пантера” была оборудована пустотелыми ящиками — блоками непотоп-

Углепластиковый пропеллер у “Пантеры” составной — из двух смещенных относительно друг друга 3-лопастных, и довольно малозумный





Оборудование интерьера — более чем спартанское. Из органов управления — только ручка воздушных рулей и педаль газа.



ляемости (двумя по бортам в районе миделя и одним в носу). Из-за этих ящиков, кстати, проникновение под тент лодки каждый раз становилось проблемой. Что-то явно оказалось не на месте — то ли они, то ли заднее сиденье... Опытный экземпляр, можно извинить! А в четвертых (явно в расчете на непредсказуемую Россию и загадочный русский характер), все основные системы продублированы. Два независимых аккумулятора, две водоотливные электропомпы... В общем, в случае чего одна из дублирующих цепей авось и сохранит работоспособность.

То в жар, то в холод

Поскольку лед (да и вообще минусовую температуру) флоридские мастера наблюдали в основном в холодильнике или в виде безобидных кубиков на дне бокала с коктейлем, прочие погрешности можно им тоже простить. Например, систему запуска. На морозе классическая американская V-образная “восьмерка” почти 6-литрового рабочего объема заводиться отказалась, и пришлось обычному русскому умельцу (т.е. дипломированному механику “Тех-

ноСпортЦентра” Сергею Сидорову) приспособить к намертво заклиненной воздушной заслонке карбюратора системы “General Motors” ручку привода подсоса от банальных “Жигулей”. Только с четвертой попытки удалось подобрать и количество кусков ковровина, потребных для укутывания огромного, рассчитанного на 40-градусную жару радиатора. Стрелка указателя температуры то едва дотягивала до 50°, то зашкаливала за все 120, но в итоге человеческий разум победил — рабочая температура остановилась на отметке 95–100°. Скорее всего, окончательно решить эту проблему лучше при помощи дополнительных жалюзи.

Звук у мотора, даже при высоких оборотах, мягкий, басовитый, а воздушный винт с шестью углепластиковыми лопастями, приводимый через понижающий редуктор, ведет себя заметно тише, чем у той же “Хаски” — характерные пошвыстывания практически незаметны.

Хоть “Пантеру”, как же отмечалось, можно сдвинуть вручную, тронулись мы с места только после того, как стрелка тахометра достигла отметки 3000 об/мин. Сразу после старта пришлось чуть отпустить педаль газа —

будто очнувшись, “Пантера” вздумала разогнаться чересчур резво. Запас мощности более чем солидный — на крутой слип легко взобраться “вполгаза”. Великолепна и маневренность — развернуться можно и на тесном пятачке.

Замерзший и засыпанный снегом залив только на первый взгляд казался ровным и гладким. К тому же, роль лобового стекла исполнял прозрачный мягкий пластик, который в день испытаний был запорошен снежком снаружи и обмерз от дыхания пассажиров внутри. Да и погода была облачной, отчего сумрачное небо сливалось со столь же сумрачным снегом. В общем, несмотря на большую площадь “остекления”, видимость с водительского места оставляла желать лучшего, а о скорости и состоянии “дороги” в заливе можно было судить разве что по случайным следам пешеходов, бредущих к своим отмеченным хворостинами лункам, или же по рубчатым отпечаткам гусениц снегоходов.

За спиной готовы взяться за дело все 425 “лошадей”, но стоит чуть приоткрыть педаль газа... Ба-бам! Ветер намел на льду залива не очень высокие снежные заструги, но и этого хватило, чтобы заставить водителя не превышать скорость 20-30 км/ч. Иначе из-за жестких ударов днищем на этих “снежных волнах” запросто язык откусишь. Хотя черт с ним, с личным комфортом — технику бы не угробить! Ведь, в отличие о канадской “Хаски”, силовая установка которой установлена на пневматических амортизаторах, мотор южной “Пантеры” укреплен на обычных резиновых подушках и на подобные встряски вряд ли рассчитан.

Чисто теоретически представляю, с какой скоростью можно полететь на полном газу при мощности 425 л.с. —



Выхлопные трубы и глушители — из нержавеющей стали

Заклиненную пусковую систему “Пантеры” пришлось снабдить приводом подсоса от обычных “Жигулей”



Корпус усилен дополнительными стрингерами и шпангоутами



Огромный, рассчитанный на жару радиатор на морозе прикрыли кусками ковровина





ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

протестированной аэролодки
“Panther” (в скобках — габариты при
 перевозке на трейлере)

Длина, м	6.0 (7.1)
Ширина, м	2.50
Высота, м	2.80 (3.20)
Двигатель:	
– тип	“General Motors”, бензиновый, 8-цилиндровый, V-образный
– мощность, л.с.	425
Пропеллер:	
– тип	Сдвоенный
– кол-во лопастей	2×3
– материал лопастей	Углепластик



ствия, даже вовремя замеченного, на подобной машине непросто, а последствия могут оказаться печальными. Не зря передние сиденья канадской “Хаски” даже при наличии скребкового тормоза были оборудованы ремнями безопасности!

На очередном подходе к берегу — обычная для аэролодок проблема. “Пантеру” занесло, раскрутило на чистом льду, и мы уперлись носом аккурат в берег. Летом, на воде, пришлось бы вылезать наружу и отталкиваться вручную (заднего хода, сами понимаете, здесь нет). Однако стоило чуть прибавить газку и положить рули на борт... Корма послушно покатила в одну сторону, а нос — в другую, съезжая с обледеневшего берегового склона. В общем, через пару секунд мы вновь оказались на параллельном берегу курсе.

кий и некомфортный ход. Сказывается и отсутствие тормозов, особенно критичное на скользких уклонах. Правда, в условиях нашего короткого лета “Panther” позволяет отложить окончание навигации на неопределенное время: при необходимости можно без проблем преодолевать попадающиеся по пути замерзшие и заснеженные участки, а также битый лед — в основном малым ходом.

Президент “ТехноСпортЦентра” Вадим Санкин сообщил, что мелкосерийную “отверточную” сборку аэролодок “Panther” планируется организовать в Петербурге. Лодки будут собираться по принципу детского “конструктора” и, скорее всего, все окажутся разными — в соответствии с пожеланиями конкретных заказчиков. В “зимнем” варианте предполагается устанавливать нормальное ветровое стекло со стеклоочистителями, отопляемую кабину и скребковые тормоза, но возможно и классическое “камышовое” исполнение — открытое, с высоким водительским креслом. Что ж, подождем до лета.

Артём Лисочкин

особенно на чистом льду. Даже без манипуляций с педалью газа наша “Пантера” готова в любой момент неожиданно “выстрелить” — например, на границе наста и чистого льда. Торосов, к счастью, нет — на большой скорости увернуться от вертикального препят-

Резюме

“Пантера”, пусть и компромиссная — это все-таки лодка, а не аэросани, несмотря на усиления и полимерное покрытие корпуса. Главный ее недостаток при движении по снегу и льду — жест-



Самый мощный двухместный ARCTIC CAT Pantera 800

Возможность дистанционного запуска двигателя



Спб., ул. Седова, 11-А; тел.: (812)320-1771;
www.frankardi.ru



КНААПО

все для потребителя

Название нашего предприятия “Комсомольское-на-Амуре авиационное производственное объединение” (КНААПО) говорит само за себя – мы авиаторы, и в этой сфере деятельности достигли высот. Известные во всем мире истребители “Су” успешно лидируют на рынке боевой техники. Но под торговой маркой “КНААПО” выпускаются не только “грозные птицы”: перед российским потребителем авиастроители зарекомендовали себя как производители мирной продукции — катеров, о которых, начиная с 1971 г., регулярно рассказывает на своих страницах журнал “Катера и Яхты”.

Сегодня мы отвечаем на вопросы читателей, поступающие в редакцию, и уточняем некоторые моменты, связанные с выпуском широко известной и довольно популярной в России продукции — катеров “Амур”, “Восток” и “Стрела” нескольких модификаций.



— С какого года выпускается катер “Амур” и сколько было его модификаций?

— Маломерное судостроение на КНААПО — проверенное временем направление. Его “прародителем” стала спроектированная в 1966 г. “лодка туристическая”. Инициаторами ее создания были директор завода В.Е. Копылов и конструкторы заводского КБ “Амур”. Опытный образец дюралюминиевой 5-местной лодки прошел испытания в ЦАГИ, после чего специалисты института предложили небольшие изменения в обводах, приведшие к улучшению ее эксплуатационных свойств. В 1970 г. предприятие выпустило уже около 400 “Амуров”, а в следующем году (в № 34) на страницах “Кия” появилось и его описание, и даже первый отзыв об эксплуатационных качествах. По цензорским соображениям тогда нельзя было назвать предприятие-изготовитель, редакция ограничилась лишь упоминанием города, где расположен завод. Тем не менее отзывы и пожелания первых капитанов “Амура” регулярно пересылались нам.

В 70-е гг. появились целая серия 5.5-метровых катеров, получившая базовое название — “Амур”. На первые катера этой серии — “Амур” и “Амур-М” — устанавливались угловой реверс-редуктор и отечественный 60-сильный двигатель “Москвич-412”. Позднее редуктор заменили поворотной-откидной колонкой (ПОК) собственного производства и появилась новая модель “Амур-3”. Очевидные преимущества ПОК в сочетании с “москвичевским” двигателем сделали и без того известную лодку еще более популярной. Катер стал удобней в эксплуатации, повысилась скорость, улучшилась проходимость, а за счет перестановки двигателя к транцу увеличилось рабочее пространство кокпита.

Работа над улучшением потребительских характеристик привела к конструктивным изменениям корпуса. На катере, названном впоследствии “Амур-2”, появилась вместительная каюта с рундуками и мягкими диванами, способная не толь-



На снимках — новинка «Стрела-8»

ко укрыть хозяина от непогоды, но и предоставить удобное место для отдыха.

Но добротные и надежные «Амуры» с поворотной-откидной колонкой не могли решить всех проблем потенциальных покупателей. Рынку нужен был неприхотливый катер с высокой проходимостью на мелководье, годный для использования в самых суровых природных условиях. Антикоррозийный, стойкий к перепадам температур клепаный дюралевый корпус, как показала практика, с последней проблемой справлялся успешно, первое же условие могло быть выполнено лишь при уменьшении осадки катера. Задачу решили, установив на катер новый движитель — водомет, и рынку были предложены две следующие модификации «Амура» — катера «Восток» и «Восток-2» (каютный вариант).

— Кто разрабатывал водомет и как оценивается водометная модель? Есть ли «наметки» совершенствования движителя? За прошедшие годы разработаны различные варианты водомета (вентилируемый, изменение системы водозабора, щелевидный выброс), интересуют ли они завод?

— Водометный «Восток» — это оптимальное, надежное, простое и сравнительно недорогое сочетание корпуса и движительной установки. Разработанный заводским КБ «Амур» и используемый сегодня водомет конструктивно прост,

удобен в эксплуатации и практически на него нет нареканий со стороны потребителей. До настоящего времени он кардинально не менялся. Единственно — при переходе на более мощный 90-сильный двигатель «Москвич-248» потребовалось изменить шаг лопастей ротора (рабочего колеса). Все предложения по применению различных вариантов движителей тщательно изучаются и апробируются творческой группой конструкторов. В будущем планируется проектирование и внедрение нового водомета под 150-сильный двигатель. Наши конструкторы будут рады любой информации, касающейся новых разработок, применение которых может помочь спроектировать совершенный катер, с учетом все более жестких требований потенциальных покупателей.

В России, кроме КНААПО, нет производителей, которые выпускали бы подобные установки серийно. Еще недавно наши водометы приобретало для своих катеров Новосибирское Авиационное Производственное Объединение (см. «Кия», № 176, статья «Обь-5» — дизельный катер с водометом).

— Какие модели выпускаются сегодня? Куда они в основном идут?

— Сейчас предприятием на базе того же «Амура» выпускаются модификации «Амур-2» и «Амур-3» с ПОК и водометные «Восток» и «Восток-2» в комплекта-

ции с двигателем «Москвич» мощностью 60–90 л.с. В результате изменения моторного отсека под установку подвешенного импортного двигателя до 85 л.с. появились «Стрела» и «Стрела-2». Эти катера успешно продаются в различные регионы страны: Западная и Восточная Сибирь, насквозь пронизанные сетью труднопроходимых рек, успешно эксплуатируют «Востоки». «Амуры» любят в центре России и там, где преимущественно глубокие фарватеры рек. «Стрела» и «Стрела-2» — «фаворитки» Дальнего Востока.

Не менее интересное явление в производстве катеров — маломерные суда больших размеров: «Стрела-3», «Стрела-4», «Стрела-5». Такие катера выпускаются на предприятии с начала 90-х гг. по настоящее время. Они относятся к катерам представительского класса и находят покупателей по всей России. Напомним, что это высокоскоростные катера повышенной комфортности. Потребитель предъявляет к ним наиболее строгие требования как по внутренней отделке и покраске корпуса, так и по установке различного навигационного оборудования. Мы учитываем поступающие пожелания и поставляем катер заказчику в необходимой ему комплектации.

Хочется сказать и о катере, который можно смело отнести к классу моторных яхт. Речь идет о каютной «Стреле-8», о

которой коротко упоминалось в "КиЯ" № 179. Напомним его размерения: длина — 8,6 м (т. е. почти на 2 м больше, чем самой крупной "Стрелы-5"), ширина 2,9 м. Возможны варианты с установкой бензиновых или дизельных двигателей мощностью 240, 270 или 415 л.с. Сейчас ведется работа с Российским Речным Регистром по согласованию технической документации и к навигации 2004 г. года катер порадует своих покупателей. В настоящее время первый опытный образец проходит испытания.

Технические достоинства нового катера очевидны: высокая скорость и маневренность, легкий выход на глиссирование. Покупателя не разочаруют удобство и отделка внутренних "апартаментов", выполненных по проекту московских дизайнеров. Просторная каюта с шикарными диванами и столиком из натурального дерева, мини-бар, встроенные холодильник и мойка, дополнительные спальные места, туалет — все это позволит удовлетворить запросы самого взыскательного покупателя. В общем-то, эта новинка — уже день сегодняшний. Заявок на приобретение "восьмерки" в отделе сбыта КНААПО достаточно.

— А есть ли обратная связь с потребителем?

— Обратная связь с потребителем — неременное условие работы и конструкторского и маркетингового бюро. Тесное общение с владельцами наших лодок происходит, в частности, на выставках. В 2003 г. нами запланировано участие в нескольких региональных и специализированных выставках, таких как "Катера и Яхты-2003" (Москва, 12-15 марта), "Автосиб-2003" (г. Новосибирск, 3-6 июня), "ТранспортЮг-2003" (г. Ростов-на-Дону, ноябрь), "Международная иркутская ярмарка-2003" (г. Иркутск, сентябрь). Приглашаем всех желающих посетить эти выставки и обязательно зайти на стенд КНААПО.

Но работа с потребителем — это не только выставки. Телефонные звонки и письма в адрес предприятия дополняют объективную информацию о плюсах и минусах "комсомольских" катеров, о преимуществах наших дюралевых лодок перед пластиковыми "собратями". Изучение потребительских мнений и предложений очень полезно, дает повод задуматься. В результате подобного общения появились 90-силльные "Амуры" и "Востоки", пошла в серию новая модификация катера "Стрела-4" со скругленными бортами и новой конструкцией ветрового стекла. За счет установки продольных реданов улучшились гидродинамические характеристики. Увеличение толщины обшивки до 4 мм и флоров до 3 мм, а также усиление продольного набора корпуса повы-



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КОМСОМОЛЬСКОЕ-НА-АМУРЕ АВИАЦИОННОЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ им. Ю.А.Гагарина»
(ОАО «КНААПО»)
ул.Советская, 1, г.Комсомольск-на-Амуре, 681018, РОССИЯ

Тел.: +7(42172) 76-4-79, 76-9-17 Факс: +7(42172) 76-4-51, 2-98-79 E-Mail: KNAAPO@KMSCOM.RU

Уважаемый читатель журнала "Катера и Яхты"!

Пожалуйста, ответьте — в свободной форме — на следующие наши вопросы:

1. Расскажите немного о себе (ф. и. о., род занятий и связаны ли вы каким-то образом с работой на воде? Как проводите на воде свободное время?).
2. Из каких источников вы впервые узнали о катерах КНААПО и была ли эта информация полной? Что хотелось бы узнать о наших катерах дополнительно?
3. Приобретали ли вы катера КНААПО ранее, если нет, то почему?
4. Какие недостатки в конструкции и качестве катеров нашего производства вы обнаружили в процессе эксплуатации? Что видите положительного в этой продукции?
5. Напишите свои предложения по дальнейшему совершенствованию конструкции, улучшению эксплуатационных качеств и дизайна наших катеров.



сило прочность катера. Подобные усовершенствования проведены и на катере "Стрела-5", который будет экспонироваться в марте на выставке "Катера и Яхты", г. Москва.

Ведется постоянная работа по улучшению качества катеров, и в 2002 г. предприятие стало дипломантом конкурса на соискание премии правительства в области качества.

— Какие минусы в работе видит завод? Планируются ли работы по дальнейшему совершенствованию производства?

— Несмотря на достижения в области катерного производства, на предприятии все еще имеются "узкие места", над устранением которых мы работаем. С этой целью на предприятии разработана маркетинговая программа, направленная на улучшение потребительских характеристик, снижение цены, развитие дилерской сети.

Новейшие сварочные технологии и внедрение лазерного раскроя при изготовлении корпусов всех моделей позволят не только повысить качество продукции, но и снизить трудоемкость, что, безусловно, отразится на цене катеров.

Планируется и применение новых материалов. Так, использование пеннистого полиуретана в блоках плавучести повы-

сит долговечность катера и безопасность его эксплуатации, а внедрение пластиковых элементов конструкции сделает нашу продукцию более эстетичной и современной по дизайну.

Предложенная система разовых и накопительных скидок привлечет к нашей продукции новых дилеров и оптовых покупателей. Сегодня официальные дилеры КНААПО работают на территории Хабаровского края и Сибири, на юге и в центральной части России.

Отвечая на вопросы читателей, мы хотим сказать, что главная цель КНААПО — ориентация на потребителя, она является основой нашего совершенствования. Мы будем признательны всем, кто направит в наш адрес свое мнение о нашей продукции, поскольку это поможет нам в создании катеров, наиболее полно отвечающих вашим запросам.

Руководство КНААПО

ИНФОРМАЦИЮ НАПРАВЛЯЙТЕ ПО АДРЕСУ:

681018, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Советская, 1, Отдел сбыта
Тел. (42172) 76-9-17, 76-2-48
Факс: (42172) 29-8-79, 76-4-51

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДИЛЕРЫ КНААПО В РЕГИОНАХ:

- Москва, ООО "ГАЛС-ПЛЮС", директор В.С.Аверкиев тел.: (095) 268-64-78, 526-94-17
- Новосибирск, ООО "АРУМА", директор А.Г.Щитов тел.: (3832) 59-50-79
- Новосибирск, ЗАО "СИБИНТЕЛКОМ", директор В.А.Рисунов тел.: (3832) 26-55-28, моб. 13-90-29
- Ростов-на-Дону, ООО ПКФ "ГЕОРГ" директор Р.Г.Балаев тел.: (8632) 27-83-56

"ЕДИНА УМБЕЛЛУА" ЯВЛЯЕТСЯ ЭКСКЛЮЗИВНЫМ ДУПЛОМ "SONIC JET PERFORMANCE"



DELTA



ЕДИНА УМБЕЛЛУА



VORTEX

ТЕЛЕФАКС (855) 840 1888 846 18 88



ЕДИНА УМБЕЛЛУА

UMBELLA@MAIL.RU

WWW.JET-BOAT.RU

+ СПЕЦИАЛЬНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ДЛЯ СПАСАТЕЛЬНЫХ, ПОЖАРНЫХ И ПАТРУЛЬНЫХ СЛУЖБ



®

MARINO
Miracle



Отдых и рыбалка...

МАКСИМУМ ПЛЮСОВ В ОПТИМАЛЬНОМ РАЗМЕРЕ:

- MARINO Miracle, под навесной мотор.....35 844 у.е.
- MARINO Miracle, двиг.Volvo Penta 130 л.с.....60 096 у.е.
- MARINO Miracle, двиг.Volvo Penta 170 л.с.....61 562 у.е.
- MARINO Miracle L*, двиг.Volvo Penta 170 л.с.....64 248 у.е.
- MARINO Miracle SL*, двиг.Volvo Penta 170 л.с.....66 155 у.е.

Большой выбор аксессуаров для рыбалки и отдыха

- + СОВРЕМЕННЫЙ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН КОРПУСА
- + ЗАКРЫТАЯ КАЮТА С МАКС. ПЛОЩАДЬЮ ОСТЕКЛЕНИЯ
- + ОРИГИНАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ КАЮТЫ
- + УДОБНЫЙ СКВОЗНОЙ ПРОХОД В НОСОВУЮ ЧАСТЬ
- + ВОЗМОЖНА УСТАНОВКА СТАЦИОНАРНЫХ ИЛИ ПОДВЕСНЫХ МОТОРОВ
- + МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ 36 уз. (70 км/ч)
- + СПАЛЬНЫЕ МЕСТА ДЛЯ ЧЕТЫРЕХ ЧЕЛОВЕК
- + СИСТЕМЫ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ (обогрев каюты, туалет, плита, холодильник, горячая вода, душ)*
- + ОПТИМ. ВЕС И РАЗМЕР ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПРИЦЕПОМ

* - подробная информация на www.ctk-com.ru



www.ctk-com.ru

185013, Карелия, г. Петрозаводск, Шуйское шоссе, 13
Тел.: (8142) 797-000, 797-010, факс 797-031

СВЕЖИЙ «ВЕТЕР» НА ПСКОВСКОМ ОЗЕРЕ



Все началось с той самой пресловутой последней капли, переполнившей чашу моего терпения. Составляя в очередной раз ремонтную ведомость на свой “Корсар” (“СТ-25” 1986 г. постройки), я вдруг обнаружил, что хочу новую лодку. И тут же пришел в ужас — как можно бросить лодку, на которой только что выиграл классные гонки четвертьтонников на Онеге? Но уж очень захотелось чего-то новенького. И дело было не столько в затратах на ремонт (хотя они и немалые) — просто результаты усилий не принесли удовлетворения. Только вот что новенькое-то?

Самым трудным оказалось осознать свои желания. На это ушло немногим более полутора лет, но зато все встало на свои места. Попробую еще раз разложить мысли (не только свои) по полочкам.

Итак, назначение будущей яхты: гонки, круизы, дневные выходы и катания по Псковскому, Чудскому, Онежскому и Ладожскому озерам и Финскому заливу. По моим представлениям, новая яхта должна была продолжить знаменитую линию: шхерный крейсер — “Фолькбот” — четвертьтонник.

Главные размеры: оптимальная длина 7-8 м. Конечно, большие лодки предоставляют больший комфорт экипажу, но транспортировать их труднее. Для моего родного Пскова изоляция от главных водных путей страны — основная проблема (и не только яхтенная). Кроме того, стоимость строительства и обслуживания яхты определяется кубом длины. Простая, неточная, но очень суровая арифметика! А условия судоходства в Псковско-Чудском бассейне определили наибольшую осадку в 1.5-1.6 м.

Швертбот или килевая? Были мысли поддаться моде и построить швертбот или трейлерный компромисс, но приобретения джипа с мощным двигателем в ближайшее время не предвиделось, а за простой легковушкой полуторатонный прицеп далеко не утанешь. Ну а доставить килевую лодку на Онегу или Ладогу все равно можно без проблем, за дешево найдя “газон” или “бычок”. В итоге вопрос решился в пользу более мореходной и надежной килевой яхты.

Материал: тут вопросов

не было — стеклопластик. Легок, прочен, долговечен, тем более есть солидный опыт работы с ним. Другие варианты не рассматривались.

Вооружение: основной девиз — простота, обеспечивающая надежность. Никакой экстремальности. Глядя на фотографию “Mumm-30”, я лил слезы умиления: ну как у них лодка вооружена, вот так бы и нам — все не усложнять. К тому же четыре-пять профи на одной лодке даже на гонки не всегда собираются, а яхта предполагалась многоцелевой. Поэтому четвертые краспицы, бакштаги, двойные рули и прочие там сквозные латы были объявлены вне закона.

Обитаемость. Требования спартанские — четыре постоянные койки, камбуз, стол, рундуки и полки. Состязаться в роскоши с яхтой Вандербильтда никто не собирался.

Обводы: это была самая большая проблема до тех пор, пока судьба не свела меня с молодыми талантливыми питерскими конструкторами Андреем Косоротовым и Михаилом Матаруевым. Они выдали мне болван корпуса своей новой гоночной яхты, идеально подходившей под мои задачи. Оставалось немного — воплотить идеи в жизнь.

Кстати, об идеях. Они оказались настолько понятными, что, поделившись ими со своими друзьями, я тут же нашел двух единомышленников. Причем это оказались не “безлошадные” матросы, а капитаны двух наших лучших четвертьтонников. Теперь у нас уже была команда, и следовало построить три абсолютно одинаковые яхты для более интересных гонок. Естествен-

но, в этом случае менялась и технология постройки — для обеспечения идентичности и снижения общих трудозатрат потребовалось изготовить комплект стеклопластиковых матриц. Так яхта окончательно и выкристаллизовалась — недорогой, надежной и рациональной.

Ни у кого не возникло ощущение дежавю? Правильно, ход мыслей был таким же, как у идеологов проекта “Гран Мистраль”, разумеется, в другом масштабе. Забегая вперед, скажу, что наша яхта получилась настолько похожей на самый большой монотип в мире, что кажется его моделью 1:3! Честное слово, никто этого не добивался, так вышло. А каким получился “Ветер” — судите сами.

Корпус

Корпус яхты построен из стеклопластика методом контактного формирования в матрицах — монолитный ламинат, изготовленный из полиэфирной смолы “Norpol”, стекломатериалов “Vertex” и поликоров “U-pica”. Высокое качество этих уважаемых во всем мире материалов и строгое соблюдение технологических требований позволяет надеяться на долгий (20—30 лет) срок службы корпуса без так хорошо знакомых отечественным яхтсменам проблем с осмосом стеклопластика и потерей прочности. От использования сэндвичевых оболочек мы отказались из-за их низкой надежности в наших условиях эксплуатации — пять месяцев непрерывного нахождения на воде и три-четыре месяца отрицательных температур неизбежно приведут к расслоению обшивки уже через два-три сезона. Отсутствие в ламинате кевлара и углеволокна тоже легко объясняется — их применение значительно увеличило бы стоимость постройки. В результате яхта получилась на 100-150 кг тяжелее своих зару-





бежных аналогов, но зато в 2-3 раза дешевле, значительно надежнее и проще в эксплуатации. Испытания в самых разных ветровых условиях подтвердили наши расчеты: не было обнаружено абсолютно никаких поломок, деформаций или трещин в конструктивных элементах яхты.

Вооружение

После долгих поисков и недолгих раздумий решено было оснастить яхту традиционной алюминиевой мачтой. К сожалению, основной особенностью отечественных углепластиковых мачт является не их малый вес, а удивительно "гармоничное" сочетание низкой надежности и высокой стоимости, что и определило наш выбор. На "Ветре" использован каплевидный профиль 130×80×2.5 из сплава АД-31, для мачт следующих яхт предполагается применять профиль 118×80×2 из импортного сплава 6063F25, имеющего меньший вес при более высокой прочности.

Июминка оснастки, однако, совсем в другом. Отход от принципов IOR позволил нам отказаться от гену с большим перекрытием грота, отодвинуть вантпунтены в корму на 250 мм и убрать бакштаги. Оснастка 7/8 позволяет при усилении ветра одновременно уплощать грот и уменьшать прогибштага. Именно такое вооружение применяется на большинстве современных яхт близких нам размеров, включая настоящие хиты — "Melges-24", "Mumm-30" и "Beneteau-25". Слава Богу, хоть здесь не пришлось открывать Америку.

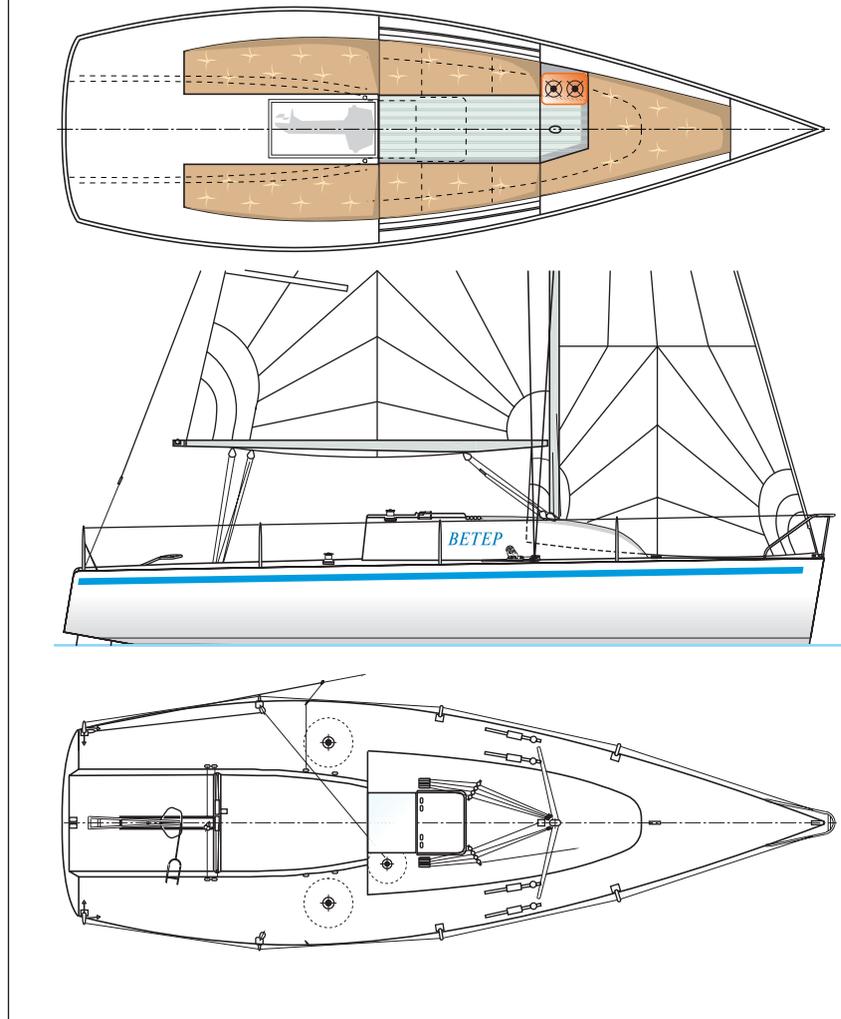
Обитаемость

Объем внутренних помещений позволяет нормально существовать экипажу из четырех-пяти человек, способных на пару недель обойтись без телевизора, микроволновки, горячей ванны и туалета с теплым полом. Апологетам этих благ цивилизации рекомендуется утешать себя мыслью, что в жизни всегда есть место подвигу или терпеливо ждать то светлое время, когда наши водоемы покроются густой сетью марин с комфортабельными отелями и кемпингами. Стол, камбуз в кардановом подвесе, полки для личных вещей и штурманских инструментов, рундуки для запасов и обязательного снабжения у нас есть, и этого вполне хватает для непродолжительного семейного плавания или участия в наших самых популярных регатах. После "полариса" или "регатника" непривычно одно: когда кок готовит обед, а штурман работает с GPS-кой, внутри еще остается место для отдыха остальной команды, а пообедать в каюте одновременно могут экипажи двух яхт. Честно говоря, очень весело и не тесно.

Практическая проверка

Испытания "Ветра" на воде проходили под пристальным вниманием экипажей соседних яхт. Отчаявшись найти в на-

Боковой вид и планировка яхты "Ветер"



Основные данные яхты "Ветер"

Длина наибольшая, м	8.04
Ширина наибольшая, м	2.56
Осадка, м	1.53
Водоизмещение обмерное, кг	1300
Площадь парусности, м ² :	
– грот	22
– стаксель	14
– спинакер	40
Экипаж, чел.	4-5





шей лодке хоть какой-нибудь существенный недостаток, они провожали каждый наш выход откровенно завистливыми взглядами. Ну а если серьезно, то первые же мили полностью подтвердили конструкторские расчеты. Ничего серьезного не придется менять или исправлять. Лучшее всего говорит об этом список подготовки к следующему сезону, состоящий в основном из оборудования спальных мест и размещения предметов снабжения, обязательных для гонок 3-й категории. Выбивается из списка лишь изготовление стокилограммового бульба, который конструкторы изначально планировали, а строители вовремя не сделали. В результате яхта имела крен на 5-7° больше запланированного, и, как следствие, ухудшился скоростной потенциал. (Каюсь, провололочка была вызвана моим желанием вообще не устанавливать бульб, но, так как глазомер проиграл математике, теперь себе я верю гораздо меньше, чем Архимеду и Косоротову.)

Самое удивительное, что все участники испытательных выходов нашли в яхте что-то интересное лично для себя. Конструкторы — точное воплощение своих замыслов, матросы — удобство работы в просторном кокпите и простоту оснастки, любители круизов

— надежность яхты и возможность вдоволь повозиться над улучшением внутренней планировки, благо места для этого достаточно. Что касается рулевого, то могу рассказать о своих наблюдениях подробнее. Добросовестно отрулив несколько тысяч миль на «СТ-25», я уже подзабыл, что есть лодки, которые не лежат на руле при крене до 30°, поэтому управление двумя пальчиками было первым открытием. Яхта

очень хорошо слушается руля в любых условиях, динамична и устойчива на курсе. Скорость на галфвинде очень впечатляет еще и тем, что лодка идет легко, без малейшего напряжения. Под спинакером мы неоднократно обгоняли волну, что потребовало несколько иной техники управления, знакомой большинству рулевых легких глассирующих швертботов. Отсутствие бакштагов и генуи значительно облегчает повороты, а если учесть и то, что «Ветер» хорошо идет под одним гротом, однодневные прогулки с одним-двумя яхтсменами и несколькими «чайниками» на борту не становятся для последних боевым крещением. В общем, восторг от управления превзошел все ожидания!

Гонки

Первых гонок все ждали с нетерпением. Никто не сомневался в отличных скоростных качествах новичка, но было любопытно узнать, насколько же «Ветер» будет обгонять такие родные и привычные четвертьгонники (других серьезных соперников у нас на водоеме просто нет). Прогнозы строились разные, но самый фантастический сделал гоночный комитет, милостиво «разрешивший» нам привозить четвертушкам не меньше 15 минут в час. Гордость за то, что нас

поставили впереди «Интерлопера», заставляла работать с удвоенной силой, хотя было понятно, что такие гонки проиграны еще до старта. Как бы то ни было, к моменту финиша будущих победителей наш экипаж успевал поужинать, хотя для десерта времени не хватало. Сухая же статистика выглядит так: новая яхта имеет значительное (в среднем на 8-10%) преимущество на всех курсах при любом ветре. Наибольшая разница в скорости наблюдается на галфвинде — полный бейдевинде в средний и сильный ветер и на фордевинде — бакштаге в слабый. В этих условиях мы легко шли на узел-полтора быстрее конкурентов. В лавировку «Ветер» идет на 2-3° полнее, но несколько быстрее четвертьгонника, что в итоге дает преимущество примерно в 3-4% скорости продвижения против ветра. Прогиб штага не превышает обычных значений, полностью контролируется и не оказывает заметного влияния на ход яхты. Узкий стаксель практически не задувает в грот и не портит его форму. На полных курсах мы ставили традиционный спинакер с гиком, а в будущем сезоне хотим попробовать геннакер с бушпритом.

Есть твердое подсознательное ощущение: мы далеко не все выжали из новой яхты. Надеюсь, что это удастся в наступившем году.

И, наконец, о самом главном. Примерно через месяц после спуска «Ветра» на воду на меня вдруг снизошли какое-то удивительное спокойствие и уверенность, что три последних года, полные сомнений, исканий, размышлений и тяжелой работы, прошли не зря. Я получил не просто ту лодку, которую хотел, а настоящего надежного и верного друга (если так можно сказать), общение с которым всегда доставляет только радость.

Сергей Оверкин,
г. Псков

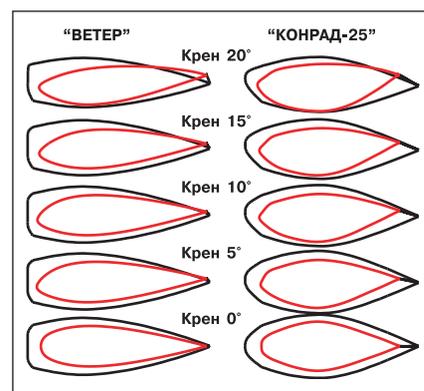
Комментарии к статье авторов проекта — А. Косоротова и М. Матаруева

Основой для создания «Ветра» послужил проект сугубо гоночной яхты длиной 8 м. Для облегчения она спроектирована с трехслойной обшивкой. Толщины были приняты лишь минимально необходимые для обеспечения прочности. Вес корпуса с палубой и набором составил, по расчетам, около 300 кг. Для достижения необходимой остойчивости яхта оснащена бульбиком весом 600 кг, ее полная осадка — 1.8 м. Мачта гибкая, с четырьмя парами краспиц. Все проектные параметры определялись на основании оптимизационных расчетов.

Сергей Оверкин со своей командой, стремясь сделать яхту более пригодной не только для гонок, но и отдыха, применил более простую схему вооружения с жесткой мачтой и без бакштагов. Надводный борт был поднят на 100 мм по сравнению с прототипом, на свой вкус изменена рубка. Сложнее всего оказалось соблюсти весовую дисциплину — требовалось уложиться в водозмещение 1.25-1.35 т. При большем весе яхта тянула бы воду за транцем. С этим Сергей бле-

стыце справился: вес формованного в матрице корпуса оказался близок к минимально возможному для этой яхты (в варианте с ламинатной обшивкой без использования высокопрочных материалов корпус таких размеров, имеющий необходимую прочность и жесткость, не может весить менее 470-500 кг). Все же пришлось уменьшить массу балласта (на разницу в весе корпуса по сравнению с прототипом) и из-за ухудшения остойчивости урезать паруса. Фальшкиль из-за особенностей Псковского озера укорочен на 0.3 м и сделан без бульба. Общий центр тяжести яхты из-за этого заметно поднялся вверх, что не могло не нанести ущерб ходовым качествам. Установка свинцового бульба на фальшкиль к началу нового сезона — дело уже решенное, поскольку недостаток остойчивости очевиден.

Интересно, что корпус лодки проектировался так, чтобы приводящий момент при крене от асимметричности ватерлиний был минимален. Кроме этого, симметрия ватерлиний при крене способствует уменьшению сопротивления. Воз-



можность хождения с большими по сравнению с другими яхтами кренами закладывалась еще в проекте, и, судя по отзывам Сергея, сделать это удалось. На рисунке показаны креновые ватерлинии «Ветра». Для сравнения мы приводим ватерлинии для тех же углов крена всем известному «Конрада-25».

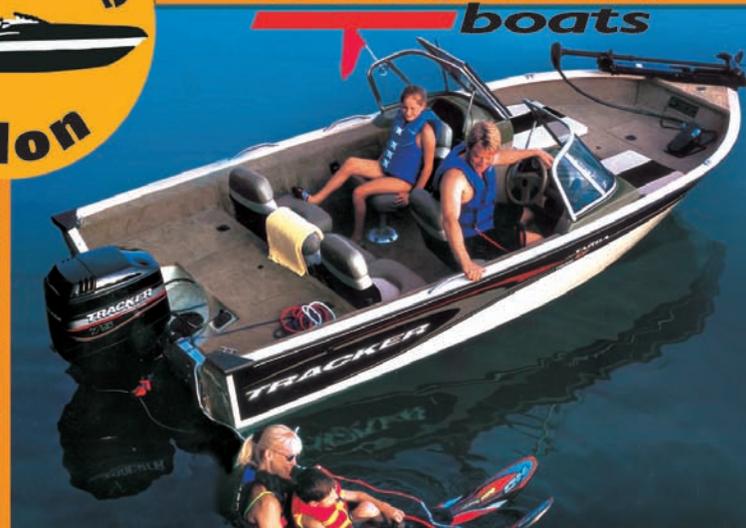
МЕЧТА ОХОТНИКА И РЫБАКА

NITRO



www.mrmarine.ru

TRACKER[®] boats



Стандартная комплектация лодки: консоль управления, электрический троллинговый мотор, встроенный эхолот, трейлер. Огромный выбор дополнительного оборудования. При заказе скидки от 5 до 10%.

Москва, ул. С. Эйзенштейна, д. 1 (м. "ВДНХ", подземная автостоянка рядом со скульптурой Рабочий и колхозница)

Т. (095) 181-2028, 181-4255, ф. (095) 187-6334, www.mrmarine.ru, e-mail: mrmoto@mail.ru

Санкт-Петербург, ул. Дибуновская, д. 37 литера А, т. (821) 431-1118/22, т./ф.: (812) 431-0163

HONDA MARINE

СЕВА-НОРД

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР

ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ
от 2 л/с до 225 л/с
ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
ГАЗОНОКОСИЛКИ
ВОДЯНЫЕ НАСОСЫ
СНЕГОУБОРОЧНИКИ
МОТОКУЛЬТИВАТОРЫ



НАШИ ДИЛЕРЫ:

г. ТЮМЕНЬ
(3452) 475-888, 475-748
г. Н. НОВГОРОД
(8312) 362-490, 780-858
г. КАЗАНЬ
(8432) 387-050, 385-849
г. КРАСНОЯРСК
(3912) 449-148
г. НОВОСИБИРСК
(3832) 110-118, 909-909
г. МОСКВА
* ФК МОТОРС
460-90-29, 254-12-66
* УРАН ЛК
940-87-77

Приглашаем к сотрудничеству региональных дилеров
тел.: (095) 463-49-36, 463-49-27, 463-24-30. E-mail: seva-ltd@mtu-net.ru



— Александр, с чем связано появление приставки “Марин” в названии компании?

— Небольшое изменение названия — не самое принципиальное. Гораздо важнее, какие изменения претерпела сама деятельность фирмы, ее политика. Дело в том, что главным направлением деятельности нашего предприятия стало развитие дилерской сети и собственных региональных центров продаж. Для реализации этой задачи был образован целый ряд новых компаний, а группа в целом получила новое название, которое отражает позитивные перемены и говорит о сохранении преемственности тех успехов, которых мы добились за долгие годы работы на отечественном рынке. Часть новых проектов уже успешно реализована, часть еще находится в процессе осуществления. Среди тех нововведений, который уже прошли этап “обкатки” и успешно работают, я в первую очередь хотел бы упомянуть абсолютно новую систему цен на предлагаемые нами парусные и моторные суда.

— В чем ее коренное отличие от тех схем, которые предлагают ваши конкуренты? Какая при этом преследовалась задача?

— Задача простая — максимально снизить конечную цену продукта. Выгодно это не только потребителю, но и компании. Можно, конечно, продать лодку с солидной “накруткой” — но, скажем, только одну, а при более заманчивой цене реализовать десять, получив прибыль не за счет высокой наценки, а благодаря увеличению торгового оборота.

Минимизация цены осуществляется сразу по нескольким направлениям. Так, например, мы отошли от практики создания больших торговых запасов крупных судов, поскольку такое “замораживание” капитала вызывает неизбежный рост расходов. При поставке заказанного судна гораздо большее внимание стали уделять логистике — каждый раз тщательно разрабатываются наиболее выгодный маршрут и способ транспортировки, позволяющие

“ЦАРЬ МАРИН”

открывает яхтенные бутики и делает упор на логистику

Торговый дом “Царь” со штаб-квартирой в Москве вряд ли нуждается в особом представлении — марка эта более чем “раскручена” и хорошо известна не только в столице, но и во множестве российских регионов. Наверняка многие обратили внимание на то, что с середины прошлого года компания (или, точнее, группа компаний) стала именоваться несколько по-иному — “Царь Марин”. О целях и задачах проведенной реорганизации, а также о планах на ближайшее будущее мы беседуем с генеральным директором “Царь Марин” Александром Маркаровым.





избежать ненужных расходов (тем более, что большую часть судов мы продаем в регионы), а также варианты оптимизации таможенной очистки.

— **Насколько это возможно при “белой”, полностью легальной растаможке катера или яхты?**

— Никаких “черных” или “серых” схем мы не применяем. Чтобы уменьшить расходы, вовсе не обязательно преступать закон. Например, растаможить лодку на физическое лицо, то есть на ее будущего владельца, бывает гораздо дешевле, чем на организацию, но если клиент хочет таким образом сэкономить, ему придется самому участвовать в процессе: переводить деньги за рубеж, оформлять необходимые документы. Можно купить уже растаможенную лодку и с нашего склада, не предпринимая никаких дополнительных действий, но за счет неизбежных расходов при хранении это выйдет дороже.

Такая оптимизация позволяет заметно уменьшить конечную цену. Российский потребитель может купить зарубежную лодку дешевле, чем она обходится жителям той страны, в которой производится! На первый взгляд, совершенно невероятная вещь, но факт есть факт, и проиллюстрировать его лучше всего на конкретных примерах.

— **Кстати, многие обращают внимание, что на том же интернет-сайте “Царя” цены на крупные лодки почему-то не указываются.**

— Сейчас вы поймете, почему. Просто цен на одну и ту же лодку может быть несколько! Многие предлагают сейчас так называемую “гибкую систему скидок”, но принципиальное отличие нашей системы заключается в том, что размер скидки зависит не от настроения менеджера, и не от командного начальства “двигаться не более известной суммы”, а от множества объективных факторов, которые с определенной долей точности можно прогнозировать.

Предположим, вы хотите приобрести яхту “Bavaria 32”, и приобрести как можно дешевле (кстати, сейчас именно эта модель наиболее популярна в Рос-

сии — размеры корпуса и высота мачты позволяют эксплуатировать этот комфортабельный парусник не только на море, но и на большинстве внутренних водоемов). Заводская цена “32-й” в горячий сезон — 59 700 евро, но если сделка оформляется в июле или августе, первым делом можно рассчитывать примерно на 5-процентную скидку предприятия-изготовителя. Лодку вы будете покупать через дилера, входящего в группу компаний “Царь Марин”, который тоже даст вам скидку от 4 до 5%. При заказе обычно оплачивается только 30-процентный задаток, но если вы примете решение заранее оплатить всю сумму контракта целиком, дилер предоставит вам “кредитную” скидку из расчета 1–1.5% в месяц — в итоге еще около 3–5% долой. Таким образом, общая сумма скидки достигает 14–15%, а цена лодки снижается до 51 340 евро. Около 1000 евро обойдется доставка яхты с верфи в один из германских портов, например, в Киль, откуда вы своим ходом, подняв паруса, идете в Питер (при этом тоже не избежать дополнительных расходов, но такой способ транспортировки — еще и ни с чем не сравнимое удовольствие!). Прибыв в Россию, с 52 340 евро вы платите единый таможенный налог на физических лиц по 30-процентной ставке, и новая 32-футовая яхта ваша — всего за 68 тысяч евро! Гражданину Германии такая же лодка обойдется с учетом 16-процентного НДС в 69 250 евро. Вот и считайте.

Приобретенный по такой же схеме “BMW 32” с двумя 225-сильными двигателями (заводская цена 103 448 евро), обойдется вам в 115 600 (немцу — в 120 000).

Если вы собираетесь эксплуатировать лодку за рубежом, там ее можно и зарегистрировать. Существует множество абсолютно легальных схем такой регистрации, но это уже тема отдельного разговора.

— **В качестве примера вы привели вариант покупки, наиболее выгодный прежде всего с точки зрения конечной цены...**

— Естественно. За все так или иначе надо платить, и в приведенном примере вам тоже кое-чем приходится поступиться: скажем, отложить полноценную эксплуатацию и все сопряженные с ней радости до конца сезона, лично участвовать в переводе денег за рубеж (что вообще-то говоря несложно), растаможке и т.д., не говоря уже о том, что всю сумму контракта придется выложить заранее. Но покупаете вы яхту или большой катер не на месяц, а на годы, так что иногда стоит и потерпеть. Самое интересное, что если вам захочется еще больше “экономить” и приобрести подержанную яхту, то дешевле обойдутся только семи-десятилетние суда, устаревшие и морально, и физически.

— **Как вы уже упоминали, это нововведение уже “обкатано” и пользуется спросом. Реализации каких проектов “Царя” российским любителям ботинга стоит ожидать в ближайшее время?**

— Прежде всего, серьезного развития розничной сети по торговле аксессуарами. Продажа крупных крейсерских лодок — дело индивидуальное, больших торговых запасов тут не создашь, да и создавать их нет надобности. Другое дело — аксессуары. Хотел бы подчеркнуть, что аксессуары в данном случае — это не только “веревки и оковки”, как выражаются яхтсмены, но и такие серьезные самостоятельные вещи, как подвесные моторы, парусные доски, оборудование для дайвинга, специальная одежда... Тут у нас, должен заметить, традиционное первенство — “Царь” и по сию пору снабжает вейкбордами “Hyperlite” и водными лыжами “Н.О.”, виндсерферами и кайтбордами “Fanatic”, а также другими подобными товарами даже тех, кто вроде бы считается нашими конкурентами.

На сегодняшний день, кроме Москвы и Питера, купить все это непросто, в регионах предпочитают по-старинке привозить каждую мелочь на заказ. А в области аксессуаров как раз и нужны большие складские запасы, нужны специализированные магазины, чтобы не приходилось неделями ждать поставки заказанного товара — пришел и ку-



пил. В нашем московском магазине на Кастанаевской — более 12 тыс. наименований, и так должно быть в каждом из наших магазинов в регионах, первые из которых откроются уже этим летом. Кроме того, практически все товары представлены на интернет-сайте www.szag-marine.ru, а каждому из 70 наших дилеров от Калининграда до Южно-Сахалинска выдан американский каталог компании “Port Supply”, партнерами которой мы являемся. В нем свыше 50 000 наименований — больше, чем в любом из известных у нас зарубежных каталогов, и при необходимости можно заказать отсутствующий в магазине товар с его помощью. Отправить заказанный товар мы готовы хоть на Камчатку, причем любым приемлемым для клиента способом, включая экспресс-почту.

В Москве, в дополнение к магазину на Кастанаевской, мы уже открыли большой “морской” отдел в новом спортивном торговом комплексе “Экстрим” на Смольной улице неподалеку от станции метро “Речной вокзал”.

— **Кстати, а чего ждать от цен? Ведь товар-то в основном “из-за бугра”...**

— Здесь все та же парадоксальная, на первый взгляд, ситуация — импортные морские аксессуары большей частью дешевле отечественных (ассортимент которых, ко всему прочему, куда скудней, чем предлагают зарубежные производители). Взять, к примеру, якоря. Отпускная оптовая цена якорей, которые делают в Петербурге и Нижнем Новгороде, почему-то выше, чем розничная у китайских, при одинаковом качестве. Не думаю, что в обозримом будущем доля товаров отечественного производства в нашем обороте существенно увеличится. Если же сравнивать цены “Царь Марин” с зарубежными — то и здесь парадокс: зачастую наши цены ниже, чем в “забугорных” яхтенных магазинах. Дело в том, что постав-

щики, а следовательно, и закупочные цены для нас и для них одни и те же, а вот структура торговых наценок у нас более щадящая. Поэтому, например, кранцы у “Царь Марин” в полтора раза дешевле, чем где-нибудь в Хельсинки, масло для подвесных моторов — тоже, да и многое другое, всего не перечислить.

— **Как отразились на работе компании банкротство “ОМС” и перевод производства подвесных моторов “Johnson” и “Evinrude” под контроль “Bombardier”?**

— Сложности, конечно, были, но сейчас они преодолены — как и во всем мире. Переход производства этих популярных подвесников в руки “Bombardier” пошел им только на пользу. Практически все модели были коренным образом переработаны и “вылизаны”, так что технические проблемы времен “ОМС” полностью ушли. Проведена огромная работа по совершенствованию работы склада запчастей как для современных, так и для старых моделей. Уровни продаж этих моторов, на которые мы традиционно делали ставку, опять растут.

Отдельно выделил бы моторы “Evinrude”, которым уделяется повышенное внимание и за рубежом. Система “Ficht Ram”, на мой взгляд, имеет большие перспективы развития. Вот пример, свидетельствующий о высоком уровне технологий: мне довелось лично испробовать экспериментальный 3.5-сильный “Evinrude” с прямой инжекцией — такого ни у одной фирмы нет, ведь основная сложность состоит в том, что на создание необходимого давления впрыска неизбежно затрачивается немалая доля мощности, которую на этом маленьком моторчике удалось свести к минимуму. Конечно, в настоящее время популярны в первую очередь мощные двигатели — за счет своей сверхэкономичности (35% экономии по топливу и 50% по маслу — реальные цифры). Я как-то подсчитал, что более высокая цена двигателя полностью окупается уже после 400 часов его эксплуатации. И что самое главное — значительно увеличивается дальность плавания на одной заправке.

— **А что скажете про нынешний “Zodiac”, продукция которого занимает немалую долю в ваших торговых оборотах?**

— По-прежнему радует интересными

моделями. Так, например, на Московской бот-шоу MIBS покажем новый 4.2-метровый РИБ серии “Yacht Line”. Кроме того, прослеживается любопытная тенденция — рост спроса на лодки профессионального и военного назначения, даже среди непрофессионалов. Это и понятно: запас прочности в наших условиях всегда привлекал многих, и наконец-то у нас стали понимать, что такое качество лодки действительно стоит дополнительных денег.

— **А что вообще планируете выставить на MIBS?**

— Как всегда представим многочисленные новинки всех наших основных партнеров — “Zodiac”, “Bombardier”, “Bavaria”, “BMB”, “Four Winns”, “Triton”, “H.O.”, “Hyperlite”, “Mares” и многих других. К сожалению, в связи со сменой организаторами павильонов для экспонирования нам пришлось отказаться от огромных по площади стендов, которые мы снимали все предыдущие годы. Крупные суда, парусные и моторные, скорее всего, будут представлены по каталогам. Главное внимание уделим консультациям потенциальных клиентов. Тем, кто захочет взглянуть на судно, предложим проехать в наш магазин, находящийся в десяти минутах от Экспоцентра. Кроме того, хочу посетовать на не совсем удачные сроки MIBS. Во всем мире подобные шоу проводятся с сентября (Саутгемптон) по январь (Дюссельдорф), в крайнем случае в начале февраля (Хельсинки). Март — это слишком поздно для оформления заказов на новые суда, верфи их просто не успевают выполнить до начала сезона. Невелика и отдача от использования больших площадей, потребных для экспонирования подобной техники, а привезти особо крупные суда в центр Москвы зачастую просто технически невозможно. Хочу отметить перспективность весенне-летних шоу на воде, где потенциальный владелец лодки смотрит на нее, как говорит, не “снизу вверх” (с паркета павильона или асфальта двора), а “сверху вниз” — с палубы или водительского сиденья, а также имеет возможность испытать ее в действии. В Москве такое шоу было впервые организовано в прошлом году, состоится оно и в нынешнем — в конце мая, на территории морского клуба “Адмирал”, и мы тоже примем в нем активное участие.



Специальное предложение к
300 летию Санкт-Петербурга!

85.000 €



Навигатор - 2

Длина 11.7 м, ширина 3.4 м, осадка 0.8 м, дизель 140 л.с.
Янмар, скорость 10/16 узлов, 85.000 евро.
Тел.(812)237-0602 Факс (812)230-3803 Моб (812) 967-6889 E-mail: mtk@mail.wplus.net
www.mortcraft.ru



Специальное предложение к
300 летию Санкт-Петербурга!

32.500 €



Мотосейлер МакГрегор - 26

Длина 7.9 м, ширина 2.4 м, осадка 0.3/1.1 м,
ПМ до 50 л.с. скорость до 20 узлов, 32,500 евро.
Тел.(812)237-0602 Факс (812)230-3803 Моб (812) 967-6889 E-mail: mtk@mail.wplus.net
www.mortcraft.ru

НАВИГАЦИЯ И СВЯЗЬ

СПУТНИКОВОЕ ТВ
НА БОРТУ!

TracVision

КМН



ЗАО "НАВИКОМ"

СУДОВОЕ СПУТНИКОВОЕ ТВ
ОБОРУДОВАНИЕ ГМССБ
РАДАРЫ, ЭХОЛОТЫ, КАРТ - ПЛОТТЕРЫ
НАВИГАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ
GPS - ПРИЕМНИКИ
СРЕДСТВА СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ
РАДИОСТАНЦИИ
ОСНАЩЕНИЕ КАТЕРОВ И ЯХТ
КОНСУЛЬТАЦИИ

Постоянный спонсор проектов:
"Ветер Перемен" Виктора Языкова
Парусной Регаты "ОНЕГО"

Тел./Факс: (095) 916-2744/ 917-9071

www.navicom.ru

Расширяем дилерскую сеть

105122, Москва, Щелковское шоссе, 5 ф-ка "Сокол"

тел. (095) 967 1636

163 4487

местный 215



- * **подвесные моторы** "Selva", "Yamaha", "Honda", "Mercury"
- * **надувные лодки** "Лидер", "Бриг", "Корсар", "Феникс", "Орион", "Ямаран"
- * **лодки Воронежского завода** "Мини", "Кейс", "Воронеж-М", "Аргонвт", "Максим", "Дельфин"
- * **мотолодки "Казанка"** всех моделей
- * **лодки из фибропластика** "Маринтек"
- * **ремонт моторов и их установка**
- * **ремонт надувных лодок**
- * **запчасти и аксессуары**

www.motorest.ru
e-mail: info@motorest.ru

МНЕВ и К°

Надувные лодки и катера

Широкий спектр моделей:
от портативных лодок для рыбалки и отдыха
до РИБов, дежурных шлюпок
и катеров на воздушной подушке.

ПКФ Мнев и К°

193148, г. Санкт-Петербург
ул. Ольги Берггольц, д.40

тел./факс: (812) 265-20-12

265-27-55

розница тел:(812) 265-05-88

E-mail: info@mnev.ru

mnev@lek.ru

http://www.mnev.ru



НУЖНА МЕЛКОСИДЯЩАЯ ЛОДКА С ВОДОМЕТНЫМ ПОДВЕСНЫМ МОТОРОМ

Здравствуйте, редакция!

На мой взгляд, нашей отечественной промышленностью оставлен без внимания очень перспективный сектор сбыта: имею в виду мелкосидящие лодки с водометными подвесными моторами.

Начну с того, что мой босс любит рыбалку на наших приморских реках, которые очень мелководны, со множеством перекатов и камней в русле. Другими словами, они напоминают горные реки. Для рыбалки на них мы перепробовали самые разные плавсредства, нашли оптимальное решение и теперь можем поделиться накопленным опытом.

Вначале испытывали на реке пластиковую лодку "Jet" длиной около 5.5 м со стационарным водометным комплексом "Mercury Sport Jet" (175 л.с.). Изумительно зарекомендовавшая себя на море, на реке она оказалась типичным "не то". В первый же выход на рыбалку мы ее чуть не потеряли: в начальный момент разгона она просаживается транцем сантиметров на 40–50 и, если мелко, с силой подсасывает гальку со дна. Результат — забитые входные кромки лопаток спрямляющего аппарата. Если же с ходу лодка пролетает по мелякам, пластиковое днище моментально стирается галькой. В общем, протерли днище, помяли нижнюю пластину водомета и спрямляющие лопатки. Ремонт был дорогой и длительный.

Мной был предложен вариант плоскодонной алюминиевой лодки с подвесным водометом.

Просмотрели все немногие плоскодонные отечественные лодки, в том числе выпущенные у нас во Владивостоке специально по заказу МЧС абсолютные плоскодонки. Отвергли все из-за малой толщины днища.

Заказали в Сиэтле (США) на фирме "Wooldridge" 17-футовую алюминиевую лодку "Alaskan" с подвесным водометным двигателем "Yamaha 115" (четырёхтактным). Лодка отличная! Красивая, практичная, мелкосидящая. Мощный экономичный мотор. Но — не то! В первый же выход на камнях помяли днище, побили приемную часть мотора. Даже такие специальные лодки — все-таки не для ползанья на брюхе по валунам, они прекрасно подходят для эксплуатации на относительно больших речках, где есть риск повредить винт обычного подвесного мотора.

Еще одна проблема в том, что, если на такой лодке с полного хода сесть на мель, то снять ее оттуда будет очень сложно: ведь окажется она сидящей на глубине меньше 10 см (ее ходовая осадка — чуть больше этой цифры!). Гальку и песок она выдерживает, а вот камни... Алюминий и камни — вещи плохо совместимые, особенно, когда этот алюминий несет с со скоростью 50–60 км/ч. Толщина днища даже в 3.2 мм маловата. Применен сплав вроде нашего АМг; при ударах он мнется, не разрушаясь. Разумеется, при большей толщине последствия окажутся значительно меньше, но это будет уже другая лодка!

И еще одна проблема — маневренность. На лодке стоит обычное механическое рулевое управление TeleFlex. Число оборотов рулевого колеса для поворота от борта до борта — 4.0. Представляете, с какой скоростью надо крутить штурвал, чтобы вписаться во все повороты узеньких горных речек? Практически это невозможно. Надо или полностью переделывать рулевое управление, или ставить совершенно другую систему — тросовую или специально подобранную гидравлическую, а их с малым передаточным числом я в сборе так и не нашел.

Вывод — на такой лодке хорошо ходить по широким рекам с перекатами глубиной не менее 15–20 см. В этом случае она — просто прелесть! А как удобно с нее рыбачить!

Но у нас, повторяю, речки извилистые и глубины часто меньше, а камней много. Решили попробовать надувные лодки.

"Cadet FR 340" фирмы "Zodiac" — совершенная плоскодонка, пайол надувной (аэродек). Поставили на нее двухтактный подвесной водомет "Mercury 20 Jet" (силовая головка от 25-сильной модели). Лодка не идет. Выход на глиссерование очень тяжел, днище возле транца прогибается внутрь, отсекая от мотора воду, движение неустойчивое. В общем, не годится.

Попробовали "мневу" — лодку "Кайман 360" с аэродекком. Идет, вроде, ничего, но мала жесткость аэродека, соответственно и днища. На ходу днище "играет", выгибается, лодка теряет стабильность движения. В целом — лучше, чем "Кадет", но все равно — не идеал.

От безысходности решили попробовать новую 4.2-метровую "зодиаковскую" модель — "Futura FR Mark 2". У этой лодки (пайол — аэродек) под днищем, примерно в 30 см от киля, идут две надувные жесткие трубы — лыжи (скеги) высотой около 8 см. Они придают дополнительную продольную жесткость днищу и образуют что-то вроде корпусов катамарана с тоннелем между ними. Из-за этих лыж мы вначале и не решались пробовать такую лодку, поскольку считали, что ее осадка будет больше, чем у обычных лодок. И вот, когда поставили тот же водометный "Мерк" на эту лодку, оказалось, что более подходящего варианта для мелководий найти, наверное, невозможно.

Что мы на ней вытворяли! Лодка показывает просто чудеса проходимости:

Глиссирующий катамаран фирмы "Zodiac" (4.2×1.83 м)





Основные данные двух моделей лодок фирмы "Woodridge"

	15 футов	17 футов
Длина, м	4.85	5.33
Ширина, м	1.99	1.99
Высота борта, м	0.61	0.61
Толщина борта, мм	3.2	3.2
Ширина днища, м	1.35	1.35
Толщина днища, м	3.2	3.2
Килеватость, град.	9	9
Вес с ветровым стеклом, кг	308	342
Топливный бак, л	95	121
Грузоподъемность, кг	420	499
Макс. мощность ПМ, л.с.:		
– с винтом	80	80
– с водометом	110	115

преодолевают перекаты с глубиной 5 см, ходит по такому мелководью, где у рыбы спинные плавники из воды торчат, разворачивается буквально на пятке! Благодаря лыжам мотор стоит выше их нижних кромок, поэтому лодка с ходу пролетает даже через сети, не задевая их. По перекатам она скользит, а мотор практически не задевает дно. Мягкое днище позволяет как бы "облизывать" рельеф; лодка "играет", проходит по валунам, порогам без каких-либо жестких ударов. Киль и лыжи (скеги) защищены противозносным пластиком, действительно хорошо защищающим от последствий неоднократных проходов по перекатам и таскания по берегу.

На этих лодках мы побывали там, где звук мотора не раздавался никогда, куда можно было забраться только на вертолете. Она хорошо глиссирует с тремя человеками на борту и некоторым грузом, но скорость, конечно, меньше, чем под винтовым подвесником. Лодка очень верткая (за счет водомета), но при движении по извилистым рекам это большой плюс.

Вес лодки и мотора позволяет перемещать их одному человеку, хотя и с трудом. Для двоих же проблем нет совсем. Если купить к лодке пару колес, идущих как опция, то ее и спускать и вытаскивать прямо с мотором будет удобно и в одиночку. Места такой комплект (лодка и мотор) занимает немного, он свободно помещается в задний отсек джипа.

Более тяжелая и крупная лодка "Mark 3" (4.7 м) тоже неплохо ходит с этим мотором, но она уже тяжела, в одиночку ее кантовать практически невозможно. Оптимальен для нее "Mercury 40 Jet" (на базе 60-сильного мотора), но одному его не поднять. По проходимости этот вариант не отличается от предыдущего, но именно из-за большего веса он менее удобен.

Естественно, на всех надувных лодках для постановки водометного подвесного мотора приходилось наращивать транец. На "Зодиаках" высота транца должна составлять 52.5 см. Транец наращивался двумя пластинами нержавеющей стали толщиной 3 мм, между которыми

Мелкосидящая 17-футовая лодка "Alaskan" фирмы "Woodridge" с водометным подвесным мотором "Yamaha 115"



ставился фанерный вкладыш толщиной по штатному транцу. Пластины крепились к транцу пятью болтами М6, а надставная часть с фанерной вставкой — тремя такими же болтами. На листы стали сверху ставились штатные подструбцинники для мотора и фанерная подкладка под заднюю часть струбцин. Весь комплект собирался на эпоксидной смоле.

По волне эти лодки идут не очень хорошо, килеватости у них практически нет, и даже на малой волне они "хлопают". С обычным мотором я их не пробоval.

Еще раз скажу: водометный подвесной мотор — оптимальное средство тяги при работе на мелководье. В отличие от обычных прямооточных водометов, применяемые на подвесных моторах за рубежом центробежные водометы совершенно не боятся подсоса гальки. В таких моторах просто нет спрямляющего аппарата, импеллер похож не на гребной винт, а на шнек мясорубки. Однако, если заглаживание гальки — постоянный режим, рекомендую сразу приобрести вместо алюминиевого ротор из нержавеющей стали. У этих моторов нет редуктора как такового, поэтому надежность значительно выше. Нет и проблем с подбором оптимального винта — водомет всегда работает в оптимальном режиме независимо от загрузки лодки. При подходе к берегу нет необходимости откидывать мотор — он не выступает ниже днища лодки!

(Если лодка с обычными обводами, то выступает, но очень мало — задней частью примерно на 4 см.) После контакта с камнями защитная решетка очень легко приводится в норму при помощи молотка и наковальни. И наконец, на лодке легко можно дать задний ход, не дожидаясь сброса оборотов мотора; при этом нет никаких стуков при включении реверса.

Маленький, но приятный плюс — такие моторы удобно ставятся на "пятку", она у них плоская; он даже может стоять вертикально сам по себе, правда, не очень устойчиво. По крайней мере, ставишь его вертикально спокойно, не боясь за винт.

За все надо платить. КПД водометных моторов ниже, чем обычных, а цена выше — в среднем на 20–25%. Меньше будет и максимальная скорость лодки. Для моря или больших открытых водоемов они не подходят, так как "не любят волну" из-за прохватов воздуха. Не любят они и сильно заросших водоемов, но забытая водорослями приемная решетка чистится очень легко, надо только поднять мотор.

Сожалее, что таких моторов у меня не было раньше, когда я работал в Якутии на гидрометеорологической станции и приходилось много трудностей испытывать, чтобы добраться до нужного пункта по малой воде.

Думаю, такие моторы на мелкосидящих лодках нужны очень многим.

Игорь Иванов, г.Владивосток

Управление вспомогательным подвесным мотором

Как показывает анализ состояния нынешнего катерного парка России, в последнее время значительную популярность на водно-моторном рынке приобретают катера средних размеров — длиной 5-7 м с подвесным мотором (ПМ) мощностью 70–130 л.с. Эти суда обладают достаточной мореходностью и автономностью плавания и пригодны для использования на больших водоемах при значительном удалении от берега. Для повышения безопасности такого плавания и выполнения ряда дополнительных функций подобные катера принято комплектовать вспомогательным ПМ. Обычно для этой цели используется четырехтактный двигатель мощностью 5–15 л.с. Как правило, он устанавливается на подвижном или фиксированном выносном транце слева от основного мотора. Вспомогательный двигатель нужен для рыболовного троллинга, прохождения мелководных участков и как резервный на случай поломки основного мотора.

Владельцы по-разному организуют управление этим вспомогательным мотором, поскольку универсальной схемы, пожалуй, не существует. Наиболее распространенным и самым дешевым является простейшее румпельное управление. Мотор фиксируется в прямолинейном положении на выносном транце судна. Частота вращения винта выбирается постоянной в зависимости от требуемого режима движения, после чего тяга управления газом тоже фиксируется соответствующим приспособлением на румпеле. Роль пера руля в данном случае выполняет подводная часть основного двигателя, который находится в опущенном состоянии. Таким образом, судоводитель



Рулевой редуктор с электроприводом

имеет возможность управлять поворотом судна, непосредственно поворачивая рулем основной двигатель. Очевидные недостатки этой схемы:

- невозможность изменить режим работы вспомогательного мотора (газ/реверс);
- создание дополнительного сопротивления движению и ухудшение проходимости по мелководным участкам из-за опущенной подводной части основного двигателя.

Значительно более комфортно чувствует себя судоводитель, используя вспомогательный мотор с дистанционным управлением газом/реверсом. Наличие контроллера под рукой позволяет быстро реагировать на изменение ситуации, соответственно меняя режим движения судна.

Ну и, наконец, самым цивилизованным способом управления катером при движении под вспомогательным мотором является тот, при котором основной двигатель поднят над водой, а управление полностью осуществляется за счет вспомогательного. Технически это наиболее сложная задача, поскольку для традиционной схемы управления поворотом требуется рулевой трос с редуктором, а тому, в свою очередь, нужна рулевая

консоль. Согласитесь, что катер с двумя рулевыми консолями выглядит, по меньшей мере, странно, не говоря уже о потерянном полезном пространстве, которое эта конструкция будет занимать.

Удачным решением данной проблемы явилось создание канадскими инженерами рулевого редуктора с электрическим приводом. Конструктивно все достаточно просто. Вместо рулевого колеса на вал редуктора через понижающую передачу смонтирован электродвигатель постоянного тока. При подаче электропитания той или иной полярности редуктор толкает рулевой трос в соответствующую сторону, а при отсутствии питания он фиксируется в выбранном положении электромагнитной защелкой. Управление редуктором осуществляется с переносного дистанционного пульта на гибком кабеле, который размещается рядом с судоводителем. Таким образом, судоводитель может управлять поворотом вспомогательного мотора, даже не находясь непосредственно у главной рулевой консоли. Сам редуктор с электроприводом не занимает много места и может быть размещен в любой подходящей нише корпуса или подпалубного пространства судна. В качестве единственного недостатка этой схемы управления можно отметить невысокую скорость поворота вспомогательного двигателя. Время его полной перекладки с борта на борт — около 15 секунд, что определяется малой мощностью электродвигателя.

Описанный комплект управления вспомогательным мотором можно приобрести в компании «ТЕХНОМАРИН», которая предлагает широкий ассортимент различных рулевых систем для маломерных судов.

Алексей Васильев

ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ

«ТЕХНОМАРИН»

впервые на российском рынке предлагает:

Системы дистанционного управления К любым моторам В любую точку России

192236, Санкт-Петербург, ул. Софийская, 14, тел. (812) 1088963
факс (812) 1188261, info@technomarin.ru, www.technomarin.ru



В паспорте “Лидера” — европейская виза

Петербургская компания “Лидер” — одна из самых динамично развивающихся на российском рынке надувных лодок. Тем не менее из всего множества изготовителей таких судов в России именно она стала первым обладателем заветного европейского сертификата, открывающего путь ее лодкам на европейский рынок. На всем постсоветском пространстве лишь харьковский “Бриг” может похвастаться подобным.

Этот факт не мог пройти мимо внимания редакции “КиЯ”, и наши корреспонденты отправились побеседовать с Андреем Юрьевичем Бахаревым, генеральным директором “Лидера”. Нас интересовали в первую очередь причины, побудившие компанию решиться на столь дорогостоящий, сложный и рискованный шаг. Ведь затраты составили более 10 тыс. долл., весь процесс длился полгода, а риск... Это те испытания, которым в России наши лодки не подвергаются, например, сбрасывание на воду с полной загрузкой (т.е. полная паспортная пассажироместимость плюс мотор) с двухметровой высоты, причем трехкратное — вначале в горизонтальном положении, а потом носом и кормой под углом 45° к горизонту. После чего на лодке не должно остаться никаких видимых повреждений или деформаций, как и после температурных испытаний (ткань подвергается воздействию температур от -20° до +60°) не должно наблюдаться ни малейших признаков растрескивания.

— Андрей Юрьевич, что побудило фирму заняться сертифицированием своей продукции по европейским нормам и как давно вы пришли к этому решению?

— Необходимость сертификации мы осознали около двух лет назад, когда фирму посетил один из наших голландских партнеров. В частности, он поинтересовался, есть ли у нас сертификат CE по стандарту ISO 6185, позволяющий реализовывать нашу продукцию на западном рынке. После этого визита мы

и занялись подготовкой лодок к проведению сертификации. Мы связались с финской компанией, занимающейся сертифицированием такого рода лодок. Нам был предъявлен перечень требований — к самому судну, к конструкторской документации, к материалам и комплектующим, которым должна соответствовать продукция, претендующая на получение европейского сертификата. Полтора месяца мы готовили необходимую документацию, устраняли огрехи и недочеты. После этого отправили в Финляндию все 10 лодок нашего модельного ряда со всеми необходимыми сопровождающими материалами. Там их подвергли придирчивому и жесткому инструментальному обследованию: вначале на соответствие проекту и заявленным характеристикам, потом — на соответствие сертификационным требованиям. Кстати сказать, их полный перечень в оригинале занимает три тома по 34 страницы. Все этапы испытаний (от состояния уключин после гребного теста до мореходных качеств и стойкости материалов к химическим воздействиям и температурным перепадам) обязательно снимались на видео.

— Вы были полностью уверены в соответствии всех используемых материалов и комплектующих этим требованиям?

— Да, поскольку многие из комплектующих мы производим сами и только из импортного высококачественного сырья. Все используемые нами материалы имеют сертификат по стандарту ISO 9001. Даже алюминиевый профиль для уключин получаем из Финляндии, поскольку в России (как это ни странно!) алюминиевый сплав требуемого нам качества попросту не производится.

Уже после лабораторных испытаний, были проведены тесты на воде, причем уже здесь, в России, с участием европейских специалистов. Критическому анализу подвергся и наш технологический процесс. Сделанные справедливые замечания мы уже учли при выборе новой



производственной площадки.

В итоге, на все выпускаемые суда мы получили сертификат Евросоюза, который открыл им путь на европейские рынки. И в этом году впервые примем участие в выставке “Vene”, где продемонстрируем свой товар лицом.

— Как долго будет действовать этот сертификат?

— Он действует в течение всего срока жизни каждой модели на конвейере, пока в конструкцию лодки не будут внесены существенные изменения, отраженные в ее документации.

— Выходя на европейский рынок, кого из изготовителей надувных лодок вы рассматриваете как своих непосредственных конкурентов?

— А вот упомянутый вами “Бриг” и рассматриваем в первую очередь. У этих лодок хорошее качество, а фирма уже имеет опыт продаж за рубежом и неплохую репутацию.

— И последний вопрос. Сертификация, участие в одной из крупнейших европейских выставок — все это ложится серьезным бременем на бюджет фирмы. Как это отразится на ценовой политике компании?

— Наши российские покупатели могут не беспокоиться — затраты на получение вышеупомянутого сертификата никоим образом не лягут на их плечи.

*Беседу вели
Андрей Великанов и Артур
Гроховский*





“GALEON 280”
 длина - 8.8 м, два дизеля Volvo Penta по 150 л.с.
 исключительное соотношение цена/качество

ООО “БГК”
 заказ
 тел./факс (095) 105 3539;
 тел.: (095) 109 4085, 504 3926, 778 1641

ЛЮБЫЕ КАТЕРА 6/у ИЗ ЕВРОПЫ И США
 Санкт-Петербург., тел.(812) 962-1434,
 Дмитрий
 E-mail: samboats@mail.ru



Подержанные и новые лодочные подвесные моторы производства Японии с предпродажной подготовкой в г. Владивостоке. Большой выбор моторов разной мощности: “Yamaha”, “Suzuki”, “Tohatsu” (“Nissan”), “Johnson”, “Mercury”, “Subaru Marine”, “Evinrude”.
 Тел. офис 8(4232) 300-627; Магазин “ГРОТ”, тел. (4232) 43-8164; www.Grot300.narod.ru; Grot300@mail.ru



ОАО “ВОЛЖСКИЕ МОТОРЫ”
 производит и реализует
 подвесные лодочные моторы
“ВЕТЕРОК”
 мощностью 8 и 12 л.с.,
 а также двигатели
 к а/м УАЗ, “ГАЗель”

Россия, 432006, г.Ульяновск, ул.Локомотивная, 17а
 Отг. сбыта: тел.(8422) 35-86-03; т/факс (8422) 35-82-44
 отг. маркетинга: (8422) 35-81-39; E-mail: vmmarket@mail.uln.ru

МОТОЦЕНТР ПЕТЕРБАЙК
 www.peter-bike.com



Санкт-Петербург,
 ул. Вербная, 1
 (ст.м. Пионерская, Удельная)
 тел./факс (812) 320 1883

- ☆ Лодочные моторы ☆ Снегоходы
- ☆ Гидроциклы ☆ Вездеходы
- ☆ Мотоциклы и другая техника

Продажа, обмен, ремонт

www.kazanka.spb.ru



КАЗАНКА-5М4
 КАЗАНКА-6М
 ПРИЦЕПЫ ДЛЯ
 ТРАНСПОРТИРОВКИ
 КАТЕРОВ
 МОТОРЫ “YAMAHA”
 RYDS

197348, СПб, Аэродромная, 4
 Тел.: (812)115 5662, факс: (812)393 7300
 gsm:(812) 935 2137
 E-mail: office@kazanka.spb.ru

ОПТОВЫЕ
 ПОСТАВКИ
 Тел. (812) 115 5662
 Факс: (812)393 7300
 gsm.:(812) 944 1924

**Всё для подводного и надводного мира
 отдыха и развлечения**



Подвесные лодочные моторы Mariner - Mercury, запчасти, аксессуары, масло
 Екатеринбург: тел. (3432) 69-46-15 (51, 33)
 Московская обл.: тел./факс (096) 4973010
 E-mail: ditrade@etel.ru

Оптовые поставки высококачественного подводного снаряжения ведущих мировых производителей
 Алапаевск, Свердловская область
 Тел. (3434) 658885, тел./факс 655230
 E-mail: three-dimensions@nexcom.ru

ПОДВЕСНЫЕ МОТОРЫ:
 “Selva”, “Johnson”, “Mercury”, “Honda”, “Yamaha”, “Suzuki”, “Tohatsu”. Гарантия, сервис.
 Ремонт импортных ПМ. Установка.
КАТЕРА: “Мастер” (сварные из АМг), “Silver”, “Bella”, “Castello”, “Стрингер”, “Флинт”, “San Boat”.

ВОДОЛАЗНОЕ СНАРЯЖЕНИЕ.
 ГИДРОКОСТЮМЫ на любой размер.
 АКВАЛАНГИ.
 НАДУВНЫЕ ЛОДКИ
 ИЗ ПВХ: “Лидер”, “Yam”, “Suzumar”, “Brig”, “Мнев”



141014, Москва,
 91-й км. МКАД,
 тел. (095) 747 7347,
 746 6448, 737 3311(455),
 136 5368; www.ihtandr.ru;
 E-mail: ihtandr@medvedkovo.com

Продукция фирмы "ПЛАСТ"

Представляем экспонентов Московской Бот-шоу MIBS 2003



КАТЕР "ГАРПУН"



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ: длина и ширина габаритные — 5.45×2.22 м; высота борта на миделе — 1.1 м; масса корпуса — не более 650 кг; пассажировместимость — 7 чел.; допустимая мощность ПМ — 75-130 л.с.

Скоростной катер прекрасно подходит для рыбалки на крупных и средних водоемах, реках и в прибрежной зоне морей. Он имеет хорошую мореходность (килеватость — 24°), что позволяет использовать его на море даже при значительном волнении. В свободном открытом кокпите с удобными диванами легко разместятся семеро солидных любителей отдыха на воде.

А если вы решили отдохнуть всей семьей где-нибудь вдали на островах — на катере "Гарпун" предусмотрены вполне комфортабельные спальные места, два взрослых и два детских.

Если вы любите спортивный или даже экстремальный отдых, "Гарпун" полностью оправдывает свое стремительное название и позволит вам наслаждаться скоростью 100 км/ч и прекрасными маневренными свойствами, а буксировочная штанга для лыжника, парашюта или "банана" в кормовой части катера — попробовать свои силы в самых разнообразных видах водного спорта.

КАТЕР "ВЕКТОР Si"



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ: длина и ширина габаритные — 6.03×2.25 м; высота борта на миделе — 1.21 м; высота транца — 0.63 м; вес полностью укомплектованного катера (с предметами снабжения, ПМ и запасом топлива) — не более 1480 кг; грузоподъемность (пассажиры и полезный груз) — 750 кг; пассажировместимость — 6 чел.; объем топливного бака — 200 л; допустимая мощность ПМ — 150 л.с.

Скоростной каютный катер "Вектор Si" предназначен для семейного отдыха на средних и крупных водоемах (реках, озерах и водохранилищах), а также в прибрежной зоне морей при удалении от берега до 3 км и волнении моря до 3 баллов.

Катер имеет прекрасный ход и маневренность, оборудуется подвесным мотором мощностью до 150 л.с., легко разгоняется до 80 км/ч и способен маневрировать даже в сильно ограниченном пространстве.

Продуманные обводы корпуса типа "глубокое V" с углом килеватости 19° и компоновка катера обеспечивают быстрый выход на глиссирование и хорошую остойчивость даже на неспокойной воде.

Прочность корпуса обеспечивается применением современных стеклопластиковых материалов финского производства. "Вектор Si" полностью изготавливается из стеклопластика, даже днище кокпита и каюты укладывается на мощный пластиковый кильсон коробчатого типа.

Несмотря на небольшие размеры катера, на нем имеется просторная каюта с удобными комфортабельными диванами, рассчитанная на шесть человек. На ночь диваны и столик трансформируются в три спальных места. Каюта оборудована потолочным люком и автономной вытяжной вентиляцией, работающей от солнечной батареи.

Катер признан соответствующим для нужд рыбаков и спасательных служб — компоновка кокпита позволяет свободно перемещаться и использовать необходимое дополнительное оборудование.

МОТОЛОДКА "МИРАЖ"



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ: длина и ширина габаритные — 4.34×2.14 м; высота борта на миделе — 0.84 м; высота транца — 0.51 м; масса корпуса — не более 320 кг; грузоподъемность (пассажиры и полезный груз) — 450 кг; пассажировместимость — 4 чел.; допустимая мощность ПМ — 90 л.с.

Прогулочная мотолодка "Мираж" предназначена для тех, кто любит активный отдых на воде и не прочь пощекотать себе нервы экстремальными ситуациями.

Устанавливаемый на "Мираж" подвесной мотор мощностью до 90 л.с. позволяет уверенно буксировать десятиместный "банан", не говоря уже о лыжнике.

В просторном, полностью открытом кокпите с комфортом разместятся четыре человека, а ступени в задней части корпуса делают максимально удобным подъем в лодку из воды.

Удачно расположенные продольные реданы прекрасно держат "Мираж" на вираже и полном ходу (максимальная скорость достигает

100 км/ч). Килеватые обводы обеспечивают хорошие ходовые качества лодки при волнении до 3 баллов.

Корпус "Миража", так же как и у "Вектора", надежно усилен пенозаполненным стеклопластиковым коробом.

СВП "ПЕГАС"



ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ: длина и ширина габаритные — 5.33×2.08 м; высота габаритная — 1.42 м; снаряженный вес — 350 кг; скорость движения, км/ч: по воде — 70, по снегу (льду) — 90, по грунту — 60; расход топлива на 100 км, л: нормальный — 16, максимальный — 20; емкость топливных баков — 80 л; материал корпуса — стеклопластик; пассажировместимость — 5 чел.

Амфибийное судно на воздушной подушке (СВП) "Пегас" — последняя разработка фирмы "Пласт" — эффективное транспортное средство многоцелевого назначения, в том числе для эксплуатации в труднодоступных районах. Оно может использоваться для транспортировки людей и доставки партий груза массой до 600 кг при проведении различных поисково-спасательных, исследовательских и аварийных работ, патрулировании и туристических поездках, оказании скорой медицинской помощи.

Небольшие размеры, высокая грузоподъемность и прекрасный внешний вид СВП "Пегас" привлекают внимание и частных лиц — они могут использовать его для охоты и рыбалки в труднодоступных местах, а также обычного отдыха в качестве отличной альтернативы снегоходу.

ПРОДУКЦИЮ ФИРМЫ "ПЛАСТ" МОЖНО ПРИОБРЕСТИ:

■ Фирма "Пласт", г. Нижний Новгород, ул. Кашенко, 2, тел. (8312) 66-0194, 63-5893, 63-1389 www.plast.nnov.ru, pkfplast@kis.ru

■ Представительство в Москве тел. (095) 528-8160

■ ООО "Торговый дом "Борей", г. Самара, тел. (8462) 58-9610

■ ООО "Командор", СПб, тел. (812) 598-5755

www.comandorboats.ru

■ ООО "АкваЛик", СПб, тел. (812) 184-4916

■ ОАО "Скат", г. Казань, тел. (8432) 18-07-98, 57-8527

■ Магазин "Техноцентр Беркут", Екатеринбург, т. (3432) 62-6407, 45-5471

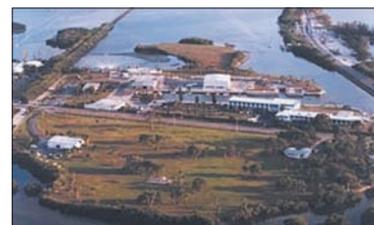

 Наш репортаж


ИМПЕРИЯ “MERCURY MARINE”

глазами спецкора “Кия”



Вид главного комплекса с высоты птичьего полета



Испытательный центр компании на легендарном “Озере Икс” (Флорида)

Для одного Меркурий — ближайшая к Солнцу планета, для другого — мифический проводник душ усопших и вестник богов, ну а для большинства любителей-водномоторников, конечно же, лодочный мотор, который сегодня можно встретить на всех континентах стареющей матушки Земли.

Штаб-квартира компании “Mercury Marine” (“Меркури Марин”) находится в штате Висконсин, в городишке Фон-дю-Лак (чуть более 42 тыс. жителей). В переводе с французского эти три слова означают другой конец или дно озера. Городок действительно расположен на берегу озера Уиннибейго (30х12 миль, максимальная глубина 7 м), входящего в систему североамериканских Великих озер. Французов тут не сыщешь и в новогоднюю ночь, буквально все население этой части штата унаследовало крепкие немецкие корни.

На территорию комплекса проникнуть просто так невозможно — вокруг глухая стена либо проволочный забор. Просто так и обратно не выйдешь — только самые пузатые начальники имеют привилегию болтаться туда-сюда, прочие же смертные проходят по звонку. У слагбаума — привычный нашему глазу охранник со здоровенной бляхой на груди. Перед ним — монитор, где сказано кто я и что я — русский журналист. Он презрительно оглядел мои кожаные штилеты, но, в конце концов, добродушно похло-

пав по плечу, пропустил в святая-святых. Такую систему ввел еще лет 50 назад отец-основатель компании Карл Киекайфер. Собственно до 1971 г. “Меркури Марин” и назывался не иначе как “Меркури Киекайфер”, что не оставляло места для сомнений на тему, кто в этом доме хозяин. Говорят, что его параноидальная шпиономания однажды привела к забавному инциденту, когда на завод не допустили экскурсию юных бойскаутов, заподозренных в связях с “ОМС” — главным жизненным оппонентом “Меркури”.

Карл учился в колледже всего-навсего один год, но обладал бешеной трудоспособностью. Родился он в 1906 г. и с малолетства хорошо познакомился с сельхозтехникой на семейной ферме. В 1927 г. юноша поработал три месяца чертежником на “Эвинруде”, но был выгнан “за болтовню и постоянное хождение по цехам”, как следовало из чиновничьей цидули. Выгоняли Киекайфера еще не один раз и, как говорили современники, всегда за одно и то же: “У Карла — глаз инженера, умеющего видеть просчеты производства и брак в изделии, он мог неделями исправлять недоделки, но никогда не уживался с теми, кто не разделял его взглядов”. В 30-е гг. Карл несколько лет проработал в “Стиэрнс Магнетик”, где вырос даже до высот ведущего инженера, ответственного за производство магнитных муфт.

И вдруг в 1939 г. произошло событие, которое перевернуло жизнь Киекайферов, а впоследствии здорово встряхнуло всю водно-моторную индустрию. В небольшом городке Цедербург вконец обанкротилась фирма “Тор”, производившая тяжелые и слабосильные, безкарбюраторные лодочные моторы. Попробовав соревноваться с Оле Эвинрудом, вышеназванная мануфактура вместо алюминия принялась использовать дешевые виды стали, что, в итоге, и привело ее к неминуемому краху. И вот 33-летний Карл, до этого никогда в жизни не ездивший на лодке с мотором, взялся за восстановление рухнувшего производства, имея в голове идею перепрофилировать его по образу и подобию “Стиэрнс Магнетик” — на нужды сельского хозяйства. Но сперва следовало отдать заемные грошики, а другого способа, кроме как оживить “торовский” брак, попросту не было. А на складе в тот момент лежало 384 неработающих мотора. Так или иначе, но они запыхтели двумя силенками, и их удалось сбыть. Естественно, главные новаторства он скопировал (доподлинно известно, что для первого заказа попросту поставил в свои движки коленчатые валы от “Elgin Waterwitch”), но уже в январе 1940 г. в гробсбухах Карла значились контракты на изготовление 32 тыс. моторов — почти как у самого Эвинруда! В модельном ряду компании выделялся в тот год элегантным дизай-



ном и отличными ходовыми качествами двухцилиндровый 3-сильный "Волшебник", на создание которого Киекайфер затратил всего... пять недель.

У молодого бизнесмена работало всего 25 человек, но при двухсменном режиме без выходов, что вывело компанию на одну ступень и с "Эвинрудом", и с "Джонсоном", и с "Эльтомоторс", выпускавшими продукцию уже как минимум по три десятилетия. Правда, у Киекайфера максимальная мощность двигателя была всего 6 л.с., тогда как у "Джонсона" — 22, а у 4-цилиндрового "Эвинруда" вообще — 33! Стоили "Мерки" в те годы от 47 до 114 долларов.

Во время мировой войны на "Меркури" производили двигатели для армейских бензопил, компрессоры и мотопомпы для флота, начинку для легких самолетов (всего Киекайфером был реализован 51 военный проект).

Алюминий считался стратегическим материалом, и "Мерк", к сожалению, не попал в элитный распределительный список. Но все ограничения удалось обойти, и уже в 1947 г., несмотря на то, что в США так же дено и ноцно клепали лодочные моторы около 60 компаний, Киекайфер продал потребителям 55 тыс. движков, причем особой популярностью пользовалась 10-сильная "Молния".

В 1950 г. 25-сильный "Мерк" первым в водно-моторной индустрии взял рубеж скорости в 70 миль в час. Хотя спецы утверждают, что Киекайфер любил занижать мощность двигателей и та "двадцатипятка" на деле была сто-процентной "сороковой", но рекорд был официально зафиксирован, а с победителей, сами знаете, как вода с гуся.

1956 г. — на свет родился 60-сильный 6-цилиндровый "Мерк 60" — первый подвесной двигатель столь мощного класса в моторостроении.

1957 г. — в существующем и поныне испытательном центре фирмы на озере "Х" во Флориде две лодки под "Мерками" за 34 дня 11 ч 47 мин прошли 25 003 мили, что равнялось полноценной кругосветке (этим Киекайфер рвал на куски рекламный ход "ОМС", содержащий утверждение: "Меркурий быстрее, но совсем не надежный").

1958 г. — 60-сильный "Мерк" (форсированный до 83 л.с. и работающий на спирту) установил рекорд скорости, равный 107.8 статутной мили в час. Именно этот год считается официальным началом битвы за скорость между "Мерком" и "ОМС", ведь до того большинство признанных рекордсменов ютилось в Европе.

В 1967 г., приняв участие в 27 гонках, "меркурийцы" заняли 43 первых места из 50 возможных!

К моменту выхода Карла на пенсию (в январе 1970 г.) его империя была известна в 118 странах, объем продаж вырос до 175 млн. долл. При его непосредственном участии было выпущено 2 млн. двигателей.

Теперь вам станет понятнее, кто такой основатель "Меркури". Как говаривали, у Киекайфера в жизни было всего две скорости — нейтраль и полный газ.

О прибытии корреспондента из российских "Кия" в мировой штаб-квартире (именно так обзывается гигантский комплекс зданий в Фондю-Лаке) знали заранее и потому подготовили обширную программу.

У ворот меня встречает уже совсем не молодая, не деловито-шустрая Анна Смит, менеджер департамента международного маркетинга — ей поручено возиться с корреспондентом из России. Она уточняет, что сегодня "Меркури Марин" — это лишь подразделение "Brunswick Corporation", купившей его у Киекайфера в 1963 г. за 34 млн. долл. Родительскую фирмешку организовал в Цинцинатти в 1845 г. 26-летний швейцарский эмигрант Джон Брунвик, так что она даже входит в круг четырех старейших компаний США. Поначалу швейцарец занимался производством телег и столов для бильярда. Естественно, сегодня на телеги спрос неважнецкий, зато к зеленосуконным столешницам прибавилось еще немало других направлений (оборудование для боулинга и фитнес-центров, спортивный инвентарь, яхты, катера и лодки) — "всего-то" на 3.8 млрд. долл. в год. Лишь за третий квартал нынешнего года сумма продаж "Брунсвика" составила 900 млн. долл., из которых на "Меркури" пришлось 426.2 (12% прироста относительно этого же периода 2001 г.); 333.9 млн. дал катерно-лодочное направление (+10%).

Из катеростроительных компаний, принадлежащих "меркурийскому" папе, перечислю лишь самые крупные: "Sea Ray" (куплена в 1986 за 775 млн.); "Bayliner" (этой фирме принадлежит брэнд лодочных моторов под маркой "Force"); "Maxum"; "Sealine pleasure boats"; "Baja high-performance boats"; "Boston Whaler"; "Trophy offshore"; "Princecraft deck and pontoon boats". Теперь, я надеюсь, станет ясно, что "Mercury Marine" банкротство явно не грозит, ведь все ранее названные компаши при выборе движка, конечно же, отдадут предпочтение сводному братишке.

И у самого "Меркури" имеется кое-что в загашнике. Это: "Savage boats" (100% акций) — австралийские пластиковые и алюминиевые лодки; "St. Cast" (100% акций, Франция); владелец брэндов "Quicksilver" и "Arvor and Arvor" — разнообразнейшие пластиковые, надувные лодки и яхты; "Asklaadeen" (34% акций, Норвегия) — пластиковые катера; "Uttern"/"Ornvik" (100% акций, Швеция) — пластиковые катера; "Valiant" (49% акций, Португалия) — РИБы. Плюс известный производитель электромоторов — "Motor Guide".

— Вот уже 30 лет кручусь в этой системе, а каждый день познаю что-нибудь новое, — улыбается Боб Соммерфельт, начальник предприятия, которое простенько называется "Меркури Винты". Работают здесь 74 человека, и номер у завода почему-то 98 (всего в Фондю-Лаке восемь отдельных структурно независимых заводских единиц. Прибавим сюда завод в Оклахоме, завод и тест-центр во Флориде, заводы в Мексике, Австралии, Англии и Бельгии). — Здесь ты увидишь много седых волос и лысин, мы тут одна семья. Мои ребята выдают за сутки 550 различных гребных винтов, посмотри — какого они качества! — Боб прихватил меня за руку и подвел к стенду, где красовались разнообразными блестящими лопастями красавцы-винты.

Литейная форма винта изго-

товляется из обычного воска ("Чикагский воск — самый лучший", — зачем-то подчеркнул Боб). Затем каждая форма переживает пять последовательных окунаний в жидкую керамическую глину и высушивается. Далее это серое раковиноподобное образование нагревается в автоклаве, где полностью расплавляется и вытекает восковая сердцевина. Образовавшуюся полость заливают жидким металлом.

Я любовался солидной мужской работой, под робой сталевара отчетливо проступали бицепсы. Делалось все только руками, без единого компьютера и роботов. Лился раскаленный металл, что-то немислимо громыхало.

— В моем цеху Билл Гейтс и ста долларов бы не заработал.

— А это еще кто такой? — Искренне удивился Боб. — На "Меркури" устроиться нелегко, а к нам и подавно. — Он, видимо, подумал, что я собрался кого-то протезировать. — На горячее производство только крепких берут.

Фигуры ребят, солидно манипулировавших заготовками у раскаленной печи, не оставляли никакого сомнения в правдивости его слов.

На других заводах концерна, которые мне удалось посетить, средний рабочий стаж персонала составлял 25 лет! Многие трудятся и по 40, есть даже рекордсмен, отдавший "Меркури" 46 годков.

90% "меркурийских" заводов работают 24 часа в сутки все 7 дней недели. В субботу плата в полтора раза больше, в воскресенье — в два; час ночной смены стоит на 25 центов покуче дневного. Все просто, как апельсин.

На заводе № 4 (валы, шестерни, муфты, зубчатые колеса) для того, чтобы перевестись с ночной даже во вторую смену (с 16 до 23 ч), придется пропахать как минимум 10 лет. Средняя зарплата работника у станка — 35–40 тыс. долларов в год плюс бесплатное медицинское обслуживание — прямо на территории предприятия расположен солидный медицинский комплекс. Станки, естественно, компьютеризированы. Есть даже линии, где сплошь суетятся одни красносиние роботы.

— И сколько же стоит эдакая механизация? — Я обратился к начальнику площадки № 4 здоровенному детине Биллу Гуелу (58 лет от роду, из них 28 — на "Мерке").

— Эти четыре "рукастика" тянут на 3.8 миллиона, станок с точечной сваркой — около 500 тысяч. Лабораторное оборудование тоже не из дешевых, мы ведь проверяем на качественное соответствие каждую модельную линию валов четыре раза в день — приблизительно четыре штуки из 100. Лишь для обслуживания всей этой



Не просто попасть в штаб "Меркури"



мудреной механизации требуется 40 человек в каждую смену!

Гуел — охотник и рыбак. Несмотря на свои габариты, предпочтение отдает не большим подвесникам, а тем, что можно перетащить и складировать собственноручно. Любимый вид рыбалки — охота на осетров... с острой! Она разрешена в штате Висконсин только в феврале, т. е. подо льдом...

Ланчуа вместе с менеджером международного департамента Джимом Хэггертом и Робертом Миллером — вице-президентом по вопросам стратегии развития и бизнесу. Оба отличаются от простых начальствующих америкосов хотя бы тем, что калякают на нескольких языках и могут с уверенностью показать на карте, где расположена Финляндия... Джим шесть лет проработал в Токио и, естественно, знает все тонкости между штатовскими и японскими моторостроителями. Меня в первую очередь интересует, конечно же, «Ямаха» — главный конкурент «Меркури» во вселенной.

— О, это забавная история, — смеется молодой Хэггерт. — Ровно 30 лет назад «Брунсвик» приобрел миноритарный пакет акций «Ямахи». В те годы и «Меркури» и «ОМС» (включая «Эвинруд» и «Джонсон») владели приблизительно по 30% американского водно-моторного рынка. Нужно было срочно раскрутить еще какое-нибудь приличное имя — уменьшить кусок пирога, принадлежащий «ОМС», пусть даже в ущерб «меркури» бренду. Так и родился «Маринер» — название совместного предприятия «Sanshin Kogyo company», где «Мерку» и «Ямахе» принадлежали по 40%, а остальные 20% пылились в карманах частных инвесторов. По всем договорам, он мог продаваться только «Брунсвиком», и рекламная компания строилась на заявлениях о более качественной сборке двигателя где-то за морями. Хотя это было далеко не так. Например, по антикоррозионной обработке деталей мы так помогли «Ямахе», что кое-кто в головном офисе локти кусал. Это были двигатели до 75 л.с., не более. Покупатели радовались, не ведая, что конкурент-то «Меркури» мнимый. В дальнейшем мы опирались уже только на собственные силы. Сегодня весь модельный ряд «Маринера» производится и собирается практически целиком в США, хотя сотрудничество с «Ямахой» успешно продолжается. Уже в 1993 г. мы совместно начали разрабатывать головку блока для четырехтактных двигателей. «225 EFI» — также совместное детище. С 1988 г. мы заключили по некоторым позициям партнерский договор с «Тоухатсу». От них, к примеру, мы получаем 5-сильный очень хороший моторчик. Исключение составляют лишь «маринерские» движки, бегающие на керосине (от 8 до 40 л.с.) — они собираются только в Японии, но и купить их можно лишь в Азиатском

регионе, где во многих странах (Индия, Вьетнам, Бирма) качество топлива оставляет желать лучшего. Стоит «керосинка» чуть подороже бензинового аналога. Восьмерка, к примеру, во Вьетнаме продается за 1065 долл.

— Кстати, о топливе. Не кажется вам, что для многих регионов был бы совсем не плох движок, работающий на низкооктановых сортах бензина или на дизельном топливе?

— Так-то это так, — вступил в разговор Миллер, отдавший компании более 30 лет. Он в молодости даже успел поработать в России и помнит пару нашенокских крепких словечек. — Нас остальной мир волнует ровно в половину меньше, чем «Ямаха». Объем продаж внутри штатов и вне ровно фифти-фифти (дилеров также поровну: 5000 — в США и 5000 — вне их). Да и изначально мы исходили из разных концепций: «Ямаха» начинала создавать моторы для коммерческой, хозяйственной деятельности, мы же — для рыбалки, ощущения скорости и свободы, для удовольствия, одним словом. А долю рынка за рубежом делим с «Ямахой» практически поровну — по 35%. Мы в последнее время немножко впереди. Только в Европе за прошлый год рост продаж составил 33%. Таким ростом может похвастаться лишь «Тоухатсу», хотя их абсолютные цифры продаж приблизительно в пять раз меньше — 13 201 против 61 640. А вот сбыт «Ямахи» ухудшился процентов на 10. И все потому, что мы первыми, еще в 1984 г., выдвинули концепцию «пакета ВМТ» (лодка—мотор—трейлер производятся и продаются в комплекте). К тому же придерживаемся идеи консолидации производства в одном кулаке. У «Ямахи» таких тенденций не наблюдается, да и возможностей попросту нет. От этого, кстати, и «ОМС» разорился — чересчур зависел от поставки комплектующих со стороны.

А где бензин действительно никудышный, так это в Бразилии. Точно знаю, что во многих ее районах бензина с октановым числом более 66 «Меркури» и в жизни не видят, трясутся бедные в конвульсиях. Конечно, это снижает моторесурс, ведь все наши разработки базируются на минимуме октанового числа 82–87. Но разница в продолжительности жизни двигателей не настолько большая, чтобы их не закупать. Пойми правильно, я не призываю к заправке «Мерков» чем попало. По нашим данным, качество топлива во всем мире постоянно улучшается, так

что в конце 2002 г. говорить о том, чтобы сделать шаг назад, по меньшей мере бесперспективно. Скажу по секрету, кое-какие разработки мы все-таки ведем — министерство обороны заказало создать к 2008 г. двигатель, способный нормально воспринимать корабельное топливо.

— Солярку, что ли?

— Нет, у нас это называется «джет № 5». Может, и солярка по-русски — не знаю. «Оптимакс» как раз и есть ступенька к данному виду движка. Ведь при великолепных скоростных данных он имеет сравнимые с четырехтактными эмиссионные показатели, да и расход топлива практически одинаков. Конечно, про вес говорить не будем, здесь всегда преимущества на стороне двухтактного мотора. «Эвинруд» тоже ведет подобные исследования на основе своего «фитча», но теперь это заграничная компания и весь пакет заказов от военных уже два года в нашем кармане.

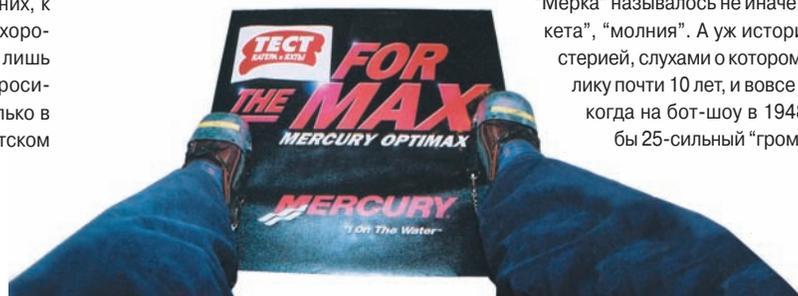
Я послушно кивал, а попутно незаметно попросил официантку принести три пустых стакана с кусочками льда. Заранее припасенный мерзвачик небалованного «Флагмана» немного развязал ребятам языки (тем более, что мы положили его на калифорнийское сухенькое).

— Почему же, все-таки, «Меркури» неустанно заявляет, что он номер один на воде?

— Ну, во-первых, по количеству проданных единиц, — с жаром принялся вырывать начальника Джима, — в прошлом году мы продали около 200 тысяч подвесных моторов и 50 тысяч стационаров, это не считая гоночных модификаций. Никто не может похвастаться такими цифрами. А во-вторых, мы абсолютные лидеры в сфере создания экологически чистых моторов. Наш «Оптимакс» более экономичен и безопасен для природы, даже чем некоторые четырехтактники. Система впрыска в нем на порядок эффективнее, нежели «ямаховская» HPDI или «бомбардьеvская» FICHT RAM.

Тут придется поведать читателю о некоторых маркетинговых приемах, придуманных еще дедушкой Киекайфером. Как вы помните, самые первые моторы, что ему предстояло сбыть, делались не из алюминия, а из дешевой стали и, естественно, были значительно тяжелее, чем моторы конкурентов. Карл придумал выход — у его дилеров появился вдохновляющий лозунг: «Наш мотор для настоящего мужчины — рыба-лова». А далее, между строк, пропесочивались слабые потребительские качества прочих изготовителей. Большинство ранних моделей «Мерка» называлось не иначе как «комета», «ракета», «молния». А уж история с мотором-мистерией, слухами о котором Карл кормил публику почти 10 лет, и вовсе классическая: это когда на бот-шоу в 1948 г. появился якобы 25-сильный «громовержец», на деле

Стальные оковы, без которых автора не впустили в сборочный цех





1. Так проходят предпродажные испытания двигателей
2. Тут особый глазомер нужен!
3. В горячем цехе
4. “Морской король” от Киекайфера 1942 г. выпуска (снимок января 2003 г., Мексика). На мой удивленный взгляд хозяин бросил: “А чего ему будет-то? Я вот 1930 г. рождения и что?”
5. Система “СмартКрафт” на приборном щитке катера

скрывавший под ярким колпаком 40 лошадок и, естественно, бивший по всем показателям прочие “двадцатипятки”. Так что исторического опыта по части красиво сказать на “Меркури” предостаточно.

— Ну хорошо, а что вы знаете о прочих оккупантах моторного рынка, о старике-Эвинруде, в конце концов?

— О! Это вопрос! — Оживился Роберт. — Еще год назад все в штабе были очень обеспокоены внезапным приобретением “Бомбардье”. Но, труба их дело: в канадской компании сегодня явно нету времени для лодочных моторов. “Хонда” здорово шла вперед в начале 90-х и сейчас, я думаю, — тут он бросил вопрошающий взгляд на Джима, — посильнее нас с “Ямахой” будет лишь в конюшне четырехтактников. Но дилеров мало, а значит и обслуживания нет. Мы же можем выслать любую необходимую заказчику деталь в течение 24 часов! “Меркури” — не только качество двигателя, это еще и стопроцентный сервис. Без специального сертификата компании никто и нигде не имеет права ни продавать, ни обслуживать наши двигатели. Дистрибьюторские сервисные центры открыты у нас в 21 стране. “Сузуки” — хорошие ребята, но та же проблема, что и у “Хонды”, плюс еще в маркетинге они значительно слабее остальных японцев, а без этого — никуда.

Я, словно матерый зэк, стучу металлическими копытами по цеху сборки. Объясняется это тем, что мягкие носки моих ботинок не соответствовали существующим стандартам жесткости, по сему, как требуют местные правила ТБ, корреспондента нарядили в специальные металлические наносочки. Ходить не ахти как удобно, вдобавок цокаешь шпорами на всю ивановскую.

Начальник капиталистического монстра под № 15 Тони Гресинджер, конечно же, тоже немец, проработал на “Меркури” 30 лет. У него под началом 1382 работника, и все, кроме менеджеров, — члены профсоюза с грозным именем “международная ассоциация механиков”. Тут без этого ни-ни.

Именно в епархии Гресинджера компьютерами измеряются все “допуски”, равные миллионным долям дюйма. Тут же происходит покраска и нанесение антикоррозионного покрытия запатентованным методом электрического осаждения, что вкуче с применением базового алюминиевого сплава ХК-360 дает движкам надежную защиту от ржавчины. В день тут собирается и тестируется на воде около 850 всевозможных двигателей от 2 до 250 лошадок, и все под одной крышей. В среднем каждый движок гоняется на всех режимах около 10 минут, после чего на мотор наклеивается табличка с именем человека, который проводил данную процедуру. Это — последняя инстанция, почти как наша ОТК в годы развитого социализма, только надежнее. Как правило, пять моторов из сотни возвращаются на доработку.

Вообще эти 10 минут касаются только уже давно продаваемых моделей. При разработке любой новой штучки или внедрении каких-либо серьезных усовершенствований мотор гоняют по 100 часов (18 часов ежедневно) в одном из восьми 20 000-литровых баков из нержавеющей стали, рассчитанных на испытания двигателей вплоть до 500 л.с. и напичканных всевозможной измерительной техникой. Бензин в мотор поступает непрерывно по специальным трубопроводам. Существует параллельно и программа естественного тестирования новых движков, когда их дают на сезон рыболовно-туристичес-

ким лагерям, а там гиды без церемоний умудряются накрутить за лето до 800 часов при любых погодных условиях. Это уже серьезно даже для обычной швейной машинки.

Я, естественно, вроде как бы невзначай, сунул глаз в компьютер, дабы усмотреть конкретно, что за поломки “у нас” случились в день моего визита 11 декабря. С утра тестировались лишь “малыши”. В двухтактной группе 6–15 л.с. это были: большое водяное давление; неустойчивая работа на холостом ходу; неработающая кнопка “стоп”. В четырехтактном “детском саду” от 9.9 до 15 л.с. — течь масла из картера; опять повышенное давление масла; выхлоп идет не по месту; бракованная деталь (что это за деталь, ПК так и не обнаружил, ибо весь мотор пошел обратно в цех на разборку).

Несмотря на приближающийся 2006 г. (все моторы в США должны соответствовать суровейшим эмиссионным критериям местного экологического министерства), работы по сборке двухтактников никто не прекращает. Ведь есть еще Латинская Америка, Австралия, Азия, да и “братья-японцы” в частных беседах уверяют, что будут лепить двухтактники как минимум до 2010 г.

Вечером звоню приятелям из “Ботинга” проверить, есть ли какие-нибудь свеженькие данные по независимым испытаниям “Меркури”. На другом конце Америки отзывается Кевин Фалвей — редактор отдела испытаний крупнейшего в мире водно-моторного издания:

— Да, мы только что катали их четырехтактный бигфут “60 EFI” — модель с удлиненной ногой для понтоновых лодок всех видов. Результаты превосходные, особенно по экономичности. Я гонял на “Boston Whaler Montauk 17” около 40 часов со скоростью 20 миль в час и израсходовал всего 37 галлонов*. Кстати, если надо





“Меркури” — это скорость! Такой мотор стоит и на скутере семикратного чемпиона мира в Формуле 1 Гвидо Капеллини. Фото Виталия Усова.

для статьи, подсажу — в ноябре “Мерки” установили на реке Теннесси пять мировых рекордов скорости в классе “басс боут”. Самый примечательный — на “Mercury Racing OptiMax 250XS Bullet 20CC” (класс “1800 фунтов”, 250 л.с.): Пол Николс из Чаттануги добился скорости 104.483 мили в час.

— Ну, а как ты считаешь, что такое сегодняшней “Меркури”, только коротко?

— Хм... Во-первых, это — скорость, во-вторых — удовольствие.

Без четверти 8 утра я вновь в горячем цеху, только теперь это завод № 17, где лют блоки цилиндров, головки и все к этому причитающееся. Говорят, в мире всего два таких огромных завода: меркурийский и еще в Германии. Кроме пышащих жаром печей и газовок, есть и гигантские морозильники (по технологии некоторые штуkenции следует с огня шурануть на 18-градусный мороз). Работает современнейшая лаборатория микроуглеродного анализа, чтобы никто носу не подточил. Канули в лету времена, когда Киекайфер сваривал вручную два цилиндра для получения мощного двухтактника. Теперь манипулируют роботы, волохающие по воздуху, словно игрушки, тяжеленные блоки. Свои нужды в этой епархии “Меркури” покрывает сам, за исключением особо громоздких многолитровых блоков, приобретаемых у “Дженерал моторс”, и дизелей (их покупают на “Ян-маре”, а сейчас ведут переговоры с наиболее перспективным и надежным партнером — “Каминсом”).

Выхожу из горячего цеха, на улице морозно, светит прохладное декабрьское солнышко. Мимо летучей походкой струится вчерашний приятель Джим. Значит, влип очкарик!

— Дона ариготэ, Хэггерта-сан! — Цепляю менеджера за рукав. — Так все-таки, какая нынче у вас политика при формировании мощностного ряда подвесников?

— Да никакой, Ве-ликанов-сан. Просто мы всегда прислушиваемся к требованиям рынка, будь то изменения спроса или дизайна катеров и яхт либо постановления природоохранных структур, будь они неладны. Например, как у нас появился именно 115-й, а не 110-й или 120-й. Дело в том, что конструкция транца с соотношением допустимой мощности к толщине материала на многих серийных катерах оказалась рассчитанной именно на эту цифру. Или — классическая история с 9.9 л.с. Всем известно, что

в груди этого “Мерка” бьется 15-сильное сердечце, но известно и другое: на многих внутренних водоемах введено ограничение на использование моторов свыше 10 лошадок, так что это и был наш ответ. Если интересы рынка потребуют соорудить 8.5 сил с турбонаддувом, сделаем!

— Ну а как совершенствуются давно выпускаемые модели?

— Тоже никак! Шучу, конечно. Просто у нас есть принцип: если мотор отменно работает и хорошо продается, лучше ничего не менять. Конечно, мелкие детали всегда улучшаются. Ведь появляются современные, более совершенные материалы — мы их тут же используем. Знаю, что в лабораториях особенно часто проходят ревизию новые прокладки и кольца. Или, например, колпаки: раньше на высокомоментных моделях снять колпак могли только два человека, а теперь с этой же процедурой без подсобника справляется один владелец...

— И последнее. Как специалист по зарубежью, можешь ли ты объяснить ценовую политику “Меркури” в различных странах.

— Это вопрос политический. Там, где “Ямаха” продается дешевле, там и мы отступаем на ступеньку вниз. Например, нашу двухтактную “пятерку” вы приобретете в Японии за 635 долл., в Финляндии за 650, в Испании за 700, в США за 950, а в Германии и вовсе за 1000. Тут, правда, надо учитывать и различия в налогообложении в этих странах. То же можно сказать о комплектации. Исторически сложилось, что на рынке США бензобак и винт входят в стандартную комплектацию подвесника до 40 л.с., выше это уже опция. И такие нюансы есть практически в любой стране.

Да, это тебе не Ляпки-Тяпки. Что “Меркури” и большая политика — синонимы, мне стало абсолютно понятно еще вчера.

Наиболее открытым слепился разговор на заводе по изготовлению гоночных моделей (“Mercury Racing”). Вероятно потому, что случайно я прихватил фотку с собственной персоной в лодке на 24-часовой гонке вокруг Петропавловки. “Меркуришки” зацокали языками, оказывается, слышали о ней (сами они постоянно участвуют в ле-руанских тусовках), но интересовались, естественно, только свободным классом.

— Где можно показать предельные скорости, там будет и “Меркури”. — Без раздумок сказал Том Макки, директор пиарщиков “рэйсинга”. — Разрешат ваши организаторы выдавать 120 миль в час, обязательно к вам приедем!

Я, конечно, заулыбался, а про себя с ужасом представил сигароподобный болид, обдающий

тебя ушатами невской воды.

На этом предприятии, где числятся 168 работающих, выпускают как высокоскоростные подвесники для рынка, так и форсированные модификации для соревнований, причем некоторые модели спокойно тянут тысчонок на пятьдесят в долларом выражении.

Делают тут и специализированные гребные винты — чего я только не насмотрелся!

На всех спортивных моделях используется система “SmartCraft”, выдающая на один монитор до 64, в зависимости от модификации, показателей работы двигателя, а также сведения о глубинах, позиции на трассе и т. п. Ее можно установить на катера с двигателями, начиная с четырехтактника “30 EFI” (для двухтактников не предусмотрена). Это отделение возглавляет молодой сын основателя “Меркури” — Фред Киекайфер.

— Какой главный урок я получил от отца? — Фред, пришурившись, посматривает в дальний угол кабинета. — Их было три и отделить один от другого вряд ли возможно. Это принципы, что исповедовал отец: “Не думай, что твой товар лучший на рынке. Не обвиняй других. Всегда иди вперед.”

Судя по намекам Фреда, отец не обладал большим терпением и частенько взрывался, так что иногда учеба проходила довольно далеко от общепринятых педагогических норм.

— Так что же новенького вы преподнесете покупателям в 2003 году?

Это я беседую со Стивом Флемингом, начальником отдела по связям с общественностью.

— Полностью новый 115-сильный “Оптимакс”. Может, к концу года появится и 90-сильный “Оптимакс”, но с точностью сказать не могу. Нам надо улучшить эмиссионные показатели — нормативы, поставленные американской природоохраной на 2008 г., значительно жестче, чем известные нормы 2006 г...

— А какой мотор вы считаете визитной карточкой “Мерка”?

— Думаю, 225-й, хотя в США сегодня наиболее популярны подвесники в промежутке от 75 до 115 л.с. А по абсолютным цифрам, 15-сильный двухтактник — самый продаваемый в мире мотор.

Вот тебе и приехали! Ведь и мы в редакции считаем, что по многим параметрам для нашего рынка “пятнашка” — оптимальный ответ на вопрос “что делать?”.

Я покидал империю “Меркури” со смешанным чувством. С одной стороны, был откровенно рад внезапному проникновению в завтрашний день мирового моторостроения. С другой, было досадно, что никто там и не пробовал изъясняться на русском и вообще крайне редко упоминал название нашей страны. Российским рынком занимается главный представитель “Меркури” в Москве. Можно было понять, что все разговоры с “русским уклоном” следует вести только с ним.

Андрей Великанов

P. S. Из-за ограниченности журнальных площадей, автор просто не имел возможности рассказать про любимые им РИБы и надувные лодки, хотя разговор о них на “Мерке” состоялся. Интересующихся отсылаю на сайт: www.mercurymarine.com.

* Американский галлон — 3.785 л, статутная миля — 1609 м, фунт — 454 г.

HONDA MARINE



ФИЛОСОФИЯ СОВЕРШЕННОГО КАЧЕСТВА



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР ПО РОССИИ
**ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ
РЕГИОНАЛЬНЫХ ДИЛЕРОВ**

197101, Россия, Санкт-Петербург, ул. Дивенская д.3
Тел. +7 (812) 303-94-17, 380-02-70
Факс +7 (812) 303-94-16
E-mail: brandt@home.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

АКБОР	(812) 183-85-45
БИВИОН	(812) 534-13-77
МОТОСЕРВИС	(812) 527-38-53
ПЕТЕР-БАЙК	(812) 245-93-70
РАЛЬФ АРТ ДИВИЖН	(812) 325-27-32
СПОРТ	(812) 224-36-09
ФОРС-МАРИН	(812) 320-75-75
ФРАНКАРДИ	(812) 320-17-71
ЭЛАС	(812) 230-18-79

АЛТАЙСКИЙ КРАЙ, БИЙСК

СПОРТИВНЫЙ ЦЕНТР
«СТРЕЛА»
(3854) 24-4674, 24-4977

АРХАНГЕЛЬСК

МОТОСАЛОН
«БАРС»
(8182) 64-2626
(8182) 64-2131

БАРНАУЛ

«КАНТРИ МОТОРС»
(3852) 33-6428

ВОЛГОГРАД

«ГРАНАТ»
(8442) 72-6044

ВОЛОГДА

«АВТОЗАПЧАСТИ»
(8172) 21-7766

МАГНИТОГОРСК

САЛОН «ТОРНАДО»
(3511) 22-0580

МУРМАНСК

«ТЕХНОСПОРТЦЕНТР»
(8152) 47-7398

МУРМАНСК

«ПАРТНЕР ТИМ»
(8152) 23-2460

НАБЕРЕЖНЫЕ ЧЕЛНЫ

«МАСТЕР ФИШ»
(8552) 53-2323

НИЖНЕВАРТОВСК

САЛОН «МАЙАМИ»
(3466) 27-3350

РОСТОВ-НА-ДОНУ

«ДОН-МАРИНЕР»
(8632) 91-4230

ТВЕРЬ

РЫБОЛОВНЫЙ КЛУБ
(0822) 36-8360

ЧЕЛЯБИНСК

САЛОН «ТОРНАДО»
(3512) 60-5724

ЧЕРЕПОВЕЦ

«КОМБАТ»
(8202) 22-0294

ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ ХОНДА - ДВИЖУЩАЯ СИЛА НА ПУТИ К СВОБОДЕ



зарисовки с 43-й
Портлендской бот-шоу

Прогулка с мистером Мейером

Не успел я сделать и двадцати шагов по первому павильону (всего их пять под единой крышей с общей площадью 120 000 м²) бот-шоу, входящей в первую десятку крупнейших выставок такого плана в мире, как кто-то вихрем налетел сзади и сильно хлопнул по плечу:

— Ты только посмотри на это чудище, даю слово: глянешь — вдоволь насмеешься! — Схватил меня за рукав Пол Мейер, главный менеджер крупной Орегонской компании “Стивенс Марин” (www.stevensmarine.com). Его я знаю уже лет восемь — грамотный товарищ, особенно в части устройства и продажи алюминиевых корпусов и подвесников от “Меркури”, всегда поможет и советом, и божеской скидочкой по случаю.

Я еще не успел разобраться, о чем сказка скандывается, как в обнимку с этим самым Мейером очутился возле стенда известной американской корпорации “Briggs and Stratton”. Это крупнейший в мире производитель небольших бензиновых двигателей с воздушным охлаждением, используемых в водных насосах, генераторах, разнообразнейших газонокосилках и садовых тракторах. Движки заводятся с “полтыка” — в них запатентовано какое-то

мудрое электронное зажигание, они надежны, просты и более того — “дуракоустойчивы”. Но, позвольте, при чем тут сегодняшняя бот-шоу? Дело в том, что наследники мистера Бриггса и Страттона внезапно выпулили на рынок 5-сильный

четырёхтактный одноцилиндровый (объем 189 см³) подвесной мотор с воздушным охлаждением! По инструкциям, он рекомендован для использования в пресной воде на транцах высотой около 15 дюймов, хотя в прилагаемой брошюрке отмечено, что малыш будет исправно тарыхтеть и в морях, но уже без заводской гарантии.

При практически одинаковом весе “бриггсовский” четырехтактник стоит почти наполовину меньше “Мерка” — на шоу его можно было приобрести за 699 долл., а это очень весомая заявка на определенный и довольно широкий сегмент потребительского рынка. Тем более что сервис у фирмы давно отлажен, а надежность силовой части моторчика уже многими годами проверена в садах и огородах.

Подвесник от “Бриггса” сделан на основе давно разработанного универсального двигателя для домашнего применения, так что конструкторы попотели лишь при разработке подводной его части. Для начала было выпущено 15 тыс. моторчиков, и, как подтвердили представители фирмы, первые результаты вселяют хорошие надежды — малютку расхватывают. О дальнейших поползновениях в сторону увеличения мощности на “Бриггсе” распространяться не стали — год покажет, хотя признали, что имеют потенциальные разработки на подвесники с воздушным охлаждением до 15 лошадиных сил.

Что сразу резануло глаз на шоу, так это явное уменьшение полчищ пластиковых пулевидных “сигарилл”, “спидстеров” и аквабайков (здесь более-менее полноценно присутствовали только “Sea-Doo” с “Yamaha”) и доминирование “железа” в умеренной ценовой группе, а также значительное разрастание семейства надувных посудин, гребных лодок и представителей разношерстной парусной мелодрамы.

Из алюминиевых бизнес-монстров мы с Полом сразу выделили орегонскую фирму “Smoker Craft” — крупнейшего (около 25 тыс. корпусов в год) и ни с кем не ассоциированного производителя из Северной Америки. Начну с того, что каталог “смоузеров” начинается эпитафией из Марселя Пруста: “Настоящее путешествие в неизведанное начинается не с обозрения новых ландшафтов, а с иного взгляда на вещи...”. А ведь в штатах присутствие на видном месте ярчайшего французского писателя-модерниста можно сравнить разве что с введением хунвейбина в состав политбюро ЦК КПСС в период застоя.

Правда, ничего особо нового мы с Полом не усмотрели.

Фирменная метка “смоузера” — так называемая “гидроподъемная” конструкция кормы (элементарный отгиб днища для уменьшения угла дифферента при выходе на глиссирование). По мнению экспертов, продукция этой фирмы — одна из самых безопасных в эксплуатации (запатентована система внутренних ребер жесткости и стрингеров) и очень демократична по цене. Посудите сами: новехонький комплект, куда входит 15-футовая лодка с консолью управления и двумя мягкими сиденьями, 4-тактный 15-сильный “Меркури”, трейлер, эхолот, крепления для спиннингов, якорь с 25-метровым концом, огнетушитель и три спасжилета, можно не выходя из выставочного павильона приобрести за 7950 зеленых! А самая нафаршированная 17-футовая модель “Osprey DLX” (“Меркури” 50ELPTO, стационарный бензобак и разборная кабина) стоит 13 995 долл.

Очень привлекательно смотрелись специализированные модели (“Stinger”, “Bass Striker”, “Fishfinder”) от популярной в рыболовном мире компании “Lowe”. Хорош был 15-футовый “Stryker Sport” (килеватость днища 10°, консоль управления, разборная ходовая рубка, четыре мягких сиденья, встроенный бензобак, рундуки под рыбу и шмотки, крепления для удилец и т.д.), рожденный в недрах небольшого завода (всего-то около 1000 катеров в год) “Alumaweld”, вместе с трейлером и 40-сильным “Мерком” в масле стоит сегодня 13 950 честно заработанных.

В целом на Портлендской бот-шоу было заметно, что Америка переживает не лучшие времена. Если в предыдущие годы в разряд люксовых входили катера и яхты далеко за долларовый лимончик, то теперь в этой группе красуются посудины ценой в пределах 300–500 тыс. долл. Как говорится, по доходам и расходу. Вдобавок, известные производители резко увеличили количество дешевых моделей.

Зевакам, да и мне с Полом, пришлось по душе пластиковый “Arima Sea Huter”, где на минимальном пространстве (4.44×2.18 м) конструкторы умудрились разместить не только достойную тяжелоплатформу из неограниченной весовой категории ходовую рубку, но еще и миниатюрную каютку! Стоила эта конфетка почти 13 тыс., естественно с трейлером и 50-сильным “Джонсоном” впридачу.

Очень мне приглянулся 19-футовый “Рыболов” от вашигтонской фирмы “C-Dory Marine” (www.c-dory.com). При своих, в общем-то небольших, размерах (6.3×2.5 м) этот катер с жесткой рубкой (там присутствовала даже мойка с электроплитой) и компактной каюткой



“Гвоздь выставки” —
5-сильный четырехтактный
“Бриггс” с воздушным
охлаждением



смотрится довольно внушительно. Он из числа такого типа посудин, что сразу вселяют в тебя уверенность еще задолго до выхода в море. Интересно, что вот уже 20 лет эта компания в конструкции ламинированных корпусов широко использует балльсовый композит. В одном флаконе с "Suzuki DF70TLK3" и трейлером данный 650-килограммовый красавец тянул на 29 тыс. долл.

Среди сварных алюминиевых корпусов были и шумно рекламируемые новинки. Компания "Magnum" представила две модели (длиной 4.5 и 4.7 м). Большая из них, целиком выкрашенная почему-то в черный, точно мантя фокусника Коперфильда, цвет, по сути была катамараном — имела полуметровый тоннель посередине корпуса из сплава 0.31 AL. По заверениям фирменных испытателей, обычная "двадцатипятка" разгоняет эту лодку с четырьмя пассажирами до 40 миль в час даже на глубине 7 см! Правда, и продавалась она не задешево — около 7000 не деревянных за один только го-лый корпус.

Вновь заявили о себе суда на воздушной подушке — ныне их выставили целых три американские мануфактуры ("Vanguard", "StarCruiser" и "SevTec").

Пусть всезнающие оракулы занудно твердят о светлом будущем нашего парусного спорта, но, что греха таить, не многим он по карману. А на сегодня, по самой правдивой правде, Россия — страна не столько белокрылых яхт, сколько относительно дешевых и простых по жизни надувных лодок и всевозможных импровизаций на эту тему.

Естественно, автор уделил данному витиеватому закоулку судовой индустрии наиприскательнейшее внимание. Скажу сразу и без подмалевок: "В Монте-Карло царил полный разврат...". На простейшие моторные надувнушки проклятые капиталисты исхитряются установить не только "джойстики" для управления румпелем, сидючи в носу, но и самые настоящие автопилоты (цена лишь этого прибабаса зашкаливает за 2000 долл.).

Кто только сегодня не изгаляется! Даже престижная "Boston Whaler", не замеченная ранее в порочных связях с хайпалоном, выдала на гора 12-футовый РИБоподобный гибрид под именем "Impact" (вкупе с сороковым "Мерком" — 13 995 долл.) с узеньким однокамерным баллоном из какого-то неподатливого пуленепробиваемого материала (с единственным клапаном для накачки в аккумуляторном отсеке), плотно зажатом со всех сторон светлым пластиком.

Отменно смотрелись надувнушки и РИБы венесуэльской компании "Caribe" (www.internet.ve/caribe), сделанные из семислойной хайпалоново-неопреновой заварки. И цена была, в общем-то приемлемой. Например, за 3.5-метровый РИБ с подвесной "двадцаткой" хотели всего 2995 долл.

Но, конечно, всех перещеголяли новозеландцы из "Aquadro" (www.aquadro.co.nz). Их 14-метровый хайпалоновый РИБ под 4.5 т полезного груза, с полноценной ходовой рубкой и вместительной каютой, даже неудобно отнести к классу надувных лодок. Какая же это лодка? Кокпит этой светло-серой прелести так нафарширован электроникой и прочими маленькими нужностями для богатых взрослых,

что куда там зазнаистому "Мерседесу" даже С класса!

Забавную РИБо-катамаранную пометь рекламировала компания "DUX" (www.duxboats.com). У всех шести лодок их модельного ряда (от 3.3 до 6 м) — два параллельных баллона (четыре-шесть камер) соединены между собою спереди плоским пластиковым крылом, а сзади — алюминиевым транцем, между ними крепится пол из композитной ПВХ. При этом даже самая громоздкая модель — баржа, рассчитанная на 1500 кг(!) полезного груза, весит всего около 100 кг и полностью разбирается так, что ее можно уложить внутрь средних размеров внедорожника (оценивается изготовителями в 6500 долл.).

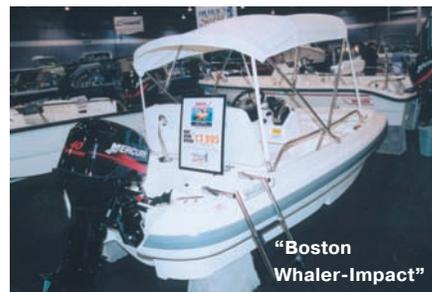
Обозначились на выставке и братья-украинцы с известным в 30 странах "Бригом". Только в США у ребят около 20 дилеров; продажи, судя по всему, идут совсем не плохо. Главный козырь наших соседей, естественно — цена. Например, 11-футовый РИБ продавался на шоу всего за 1898 долл.

И если всяких "спидстеров" и водных мотоциклов (ими в основном украшались могучие стенды водной полиции; как никак, с 1 января этого года у людей моложе 30 лет, управляющих моторами более 10 л.с., в Орегоне, например, будут требовать права) было в этом году представлено меньше, то вот мелких парусных яхт, всевозможных каяков и каное экспонировалось раза в три, а может, и четыре больше. Чему тут удивляться: в США числится 99 фирм, производящих лодок; 136 выпускают каяки и плоты (из них 20 исключительно надувные), 68 мануфактур делают одни весла и 18 — спасжилеточные изделия.

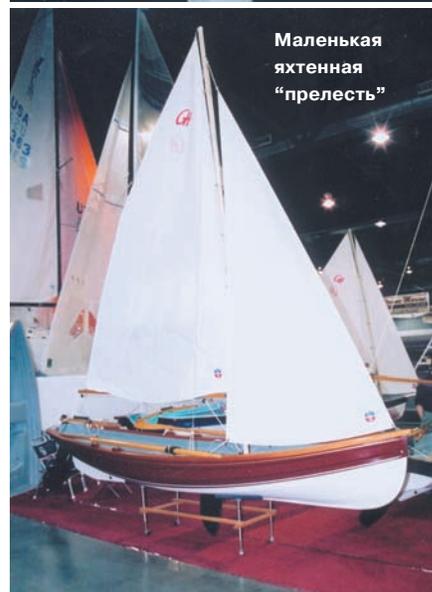
Из чего только не мастерят сегодня туристские и прогулочные гребные лодки — тут и дерево, и алюминий, и полиэтилен, и карбоновые композиты. Поэтому несравнимы их весовые и эксплуатационные характеристики и особенно цена: от 350 (за надувной вариант) до 8500 долл. (за музейный экспонат из редких пород африканского дерева).

Было бы несправедливо не упомянуть великолепные гоночные катера. Их владельцы представляют группу лиц с приличным кошельком, но с недостатком адреналина по рождению. Ну многие ли себе позволяют иметь чудовище за 72 тыс. долл., которое развивает 80 миль в час всего за 2.3 секунды! В сердце у него бьется спиртовой "Шевроле" мощностью 795 лошадей. В США всего-навсего около 70 подобных лодок, и они непрерывно участвуют в спортивных состязаниях (www.wildsideenterprises.com), где за 70 секунд надо пройти сложную трассу по специально вырытому каналу и не сбиться с маршрута — поэтому в кокпите "наглухо" закреплен ремнями (почище чем в "Формуле 1") не только пилот, но и штурман. Содержание команды в год обходится не менее 50 тыс. долл., вот и прикиньте теперь, кто из нас Конюхов, а кто Петров.

Ну, а из люксовых морских моторных яхт местные тузы, конечно, выделили продукцию фирмы "Meridian" (www.meridian-yachts.com), принадлежащей "Brunswick Boat group". Эти яхты (три модели "Седан" длиной 35, 38 и 46 футов) характеризуют определенный стиль жизни; их покупатели куда более интересовались породами японской вишни, что исполь-



"Boston Whaler-Impact"



Маленькая яхтенная "прелесть"



Каютный катер "C-Dory"



Катамаран от "DUX"

зовалась при отделке фешенебельной каюты, нежели ходовыми режимами 635-сильного дизеля "Камминс". Например, 411-я модель имеет две отдельные спальни с высотой потолков 2 м и клозетами, отделанными натуральным кедром, а в исключительно кожаной кают-компании установлены плоский телик "Sony" (60 см по диагонали) и дискомет со множеством колонок от "clarion"овских кутюрье. Думаю, "меридианы" придется по вкусу лишь некоторым ребятам из Ханты-Мансийска, я же чувствовал себя заведомым гостем на этом чопорном судне и во время пышных объяснений "меридианного" шансонье тоскливо поглядывал через широченное яхтенное окно в сторону далеких отечественных РИБов.

Андрей Великанов



“ОСQUЕТЕАU-760”: французский катер со скандинавской компоновкой

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ катера “Osqueteau 760”

Длина, м	7.49
Ширина, м	2.80
Осадка, м	0.9
Вес, кг	2830
Вместимость, л:	
– топливного бака	200
– водяного танка	150
Максимальная мощн. двигателя, л.с.	190
Пассажировместимость, чел.	5–7

Более чем за полвека своего существования французская компания “Osqueteau” (“Окего”) знала и взлеты, и падения. Однако последние несколько лет она вновь на высоте, занимая второе место во Франции после группы “Бенето” не только по торговым оборотам, которые по итогам прошлого года составили 10 млн. евро, но и по годовой программе выпуска — 550 судов. На сегодняшний день модельный ряд компании включает 18 лодок длиной от 5 до 9 м, рассчитанных на установку как подвесных, так и стационарных моторов. Хотя лодки в основе своей прогулочные, на них часто обращают внимание рыболовы — любители и профессионалы, которые на одно из первых мест ставят такое качество судна, как мореходность. Почти половина судов под маркой “Окего” идет на экспорт — большей частью в Испанию, Португалию, Великобританию и Нидерланды. В нынешнем году появились они и у нас в России.

Высокие мореходные качества продукции “Окего” имеют давние корни — первые лодки, выпущенные основателем компании Ги Окего на о. Олерон в Бискайском заливе еще в 1950 г., предназначались для профессионального устричного промысла. Прогулочные лодки в производственной программе появились только в середине 70-х. Первенцем новой модельной линейки стала 4-метровая лодочка “Лу Бури”, рассчитанная на установку подвесного мотора всего в 5 л.с. В дальнейшем лодки этой серии стали увеличиваться в размерах, и вскоре на смену им пришли более совершенные мотолодки “Элерон” длиной от 5 до 7.5 м. В это же время компания обращается и к парусному направлению — строит несколько скоростных парусных тримаранов. Финансовые трудности вынуждают “Окего” временно приостановить производство, но вскоре возрожденная компания вновь приступает к выпуску моторных лодок по новым проектам — “Эспас” и “Боксер”.

За долгие годы своего существования детищу Ги Окего довелось не раз поменять хозяев — в 1989 г. компанию приобрела группа “Шатель”, бывшая на тот момент владельцем компании “Жанно”, а через пять лет, после банкротства груп-



пы, благодаря усилиям нынешнего президента “Окего” Жан-Пьера Меллье, компания вновь становится самостоятельной и успешно работает до сих пор.

Первым залогом нынешнего успеха стало появление модели “Лэспас 625”, разработанной на основе тщательного анализа рынка прогулочных судов. Концепция ее, признанная в свое время поистине революционной, во многом послужила основой и для последующих моделей.

Модельный ряд “Окего” возглавляют две наиболее крупные лодки со стационарными моторами — “760” и “900”.

“Окего-760”, представленная с нынешнего года и на российском рынке, отличается характерным для морских лодок высокобортным корпусом с заметным подъемом линии борта в носовой части. Большая часть обитаемого пространства расположена здесь под крышей, и кормовой кокпит относительно невелик. Высокая рубка с большой площадью остекления образует просторный салон, в котором находится также рабочее место водителя. Такая “скандинавская” компоновка позволяет сохранять высокий уровень комфорта и в северных широтах. Под носовой палубой — каюта с двумя спальными местами, в спальные места легко трансформируются и диваны в салоне. Имеются камбуз с мойкой и гальюн с умывальником и ду-



шем. В отделке широко используется натуральное дерево (“Окего” предпочитает часть работ осуществлять вручную).

Привод гребного винта — “классический”, посредством наклонного дейдвудного вала через угловой реверс-редуктор. Отсюда и постоянная осадка винтом на стоянке (0.9 м). Такая схема характерна для приморских районов Южной Европы, где каменистое мелководье встречается относительно редко. Однако специалисты “Окего” предпочли подстраховаться, снабдив винт и руль “760-го” мощной защитой на случай встречи с подводными препятствиями. В качестве опции можно заказать усиление линии киля стальным угольником, а для более уверенного маневрирования в узкостях — носовое подруливающее устройство (“bow thruster”).

Со 175-сильным дизелем “Нанни” катер развивает скорость 20 уз при 3500 об/мин (на экономичном ходу, при 2800 об/мин — 12–13 уз). Примерно такие же скоростные характеристики были достигнуты и при использовании менее оборотистого 170-сильного дизеля “Вольво Пента”.

**КАТЕРА “ОСQUЕТЕАU”
НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ
ПРЕДЛАГАЕТ
фирма “Бриткар”
Тел. (095) 755-0677**

Bellamer Oy

PL 315

00171, Helsinki, Finland

Tel: (358) 9 278 30 18

Fax: (358) 9 278 30 81

<http://www.bellamer.com>

e-mail: bellamer@nettilinja.fi

Bellamer®

Outstanding yachts for the quality people

Globaltec Ltd

Москва, Россия

Тел: (095) 784 72 21

Факс: (095) 973 55 76

<http://www.bellamer.ru>

e-mail: bellamer@bellamer.ru

Aerodyne

от 242.000 €



Яхтенный HIGH-END. Быстроходные гоночно-круизные яхты от 35 до 47 футов из углепластика. Когда управляемая даже не очень опытным экипажем 5-тонная машина глиссирует - все остальное кажется стоящим на месте. Выдвигающийся бушприт 175-метрового геннакера. Производство ЮАР-США

Hanse

от 40.500 €



Немецкое качество и надежность. Диапазон лодок от 30 до 53 футов. Комфортабельные яхты от крупнейшей немецкой верфи. Все лодки сконструированы и оснащены для возможности управления в одиночку. Прямые поставки в Санкт-Петербург и на Средиземное море.

Hunter

CALL



Американские круизные яхты с характерным узнаваемым дизайном. Комфорт и приличные ходовые качества. Большой модельный ряд. Яхты размерами от 30 до 38 футов изготавливаются для европейского рынка в Великобритании.

Hunter 326

CALL



Это следующий шаг в комфорте с большим внутренним объемом помещений с двумя отдельными каютами и кают-компанией. Всевозможные усовершенствования вооружения, палубы и небольшая осадка служат для достижения более высоких ходовых качеств и функциональности.

Hunter 356

CALL



Это будет прекрасной яхтой для семей, которые хотят проводить выходные и отпуск на воде под парусами. Кают-компания просто великолепна, в штурманской вдоволь места для всего необходимого вам электронного оборудования и стол позволит вам с легкостью работать с картами.

Vintech Motor Yacht

CALL



Моторные яхты Vintech имеют корпуса с острым входом носовой оконечности, что придает их ходу стремительность и устойчивость. Новаторское использование внутреннего пространства дополняет стандартный набор высококачественного оборудования.

Santer 760

от 30.000 €



Гоночно-круизная трейлерная лодка нового поколения. Изготовлена по Hi-Tech из углепластика весом 800 кг. Имеет подъемный киль с амортизатором. Непотопляема. Высокая скорость для гонок, простота управления для воскресного отдыха 3-4 человек - идеальное сочетание для 28 футовой лодки. Производство Финляндия.

Match 4

от 1.380 €



Производство Швейцария - Финляндия. Собственное производство. Прекрасная, легкая в управлении лодка. Легко перевозится на крыше автомобиля, вес 32 кг. Может быть швертботом, виндсерфером, гребной лодкой и каноэ. Высокая скорость, универсальность, непотопляемость.

Чартер

CALL



Широкий диапазон предложений по чартеру - от яхт небольших размеров до мегаяхт и круизных крейсеров - на любой вкус. От самостоятельного отдыха в узком кругу наедине с природой до эксклюзивного с высоким уровнем сервиса. Для желающих окунуться в специфическую, незабываемую атмосферу.

Яхт-Клуб "Морской"

CALL



Новый современный яхт-клуб. Удобная marina, стоянка со всеми коммуникациями, отель с апартаментами, ресторан, эллинги, судовой сервис, благоустроенная охраняемая территория.

Строительство марин

CALL



Проектирование и строительство марин под ключ. Поставка систем плавающих причалов-понтонных, их элементов и клубного оборудования. Производство Швеция.

Brokerage

CALL



Мегаяхты для тех, у кого всё есть.

ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ МОТО

тенденция или причуда одиночек?

О том, что яхта является не просто средством передвижения, а еще и средством проведения человеком досуга, сегодня хорошо известно. За последние десятилетия в индустриально развитых странах пользование моторными и парусными яхтами стало доступным не только небольшой группе очень состоятельных людей, но и сравнительно широкому кругу представителей так называемого “среднего класса”. Массовое производство относительно недорогих пластиковых корпусов, стандартных пропульсивных комплексов и прочего оборудования для небольших яхточек (длиной 8–12 м), а также возможность брать яхты напрокат (в чартер) на время отпуска позволили миллионам людей приобщиться к любительскому водному спорту и туризму.

Ограничимся рассмотрением развития флота моторных яхт. Неуклонно возрастающий все последние годы спрос породил рост производства таких судов и в странах, где постройка прогулочного флота издавна является традиционной, и в странах — новичках в этой области. Так, только в Италии постройкой моторных яхт заняты более 60 верфей. Сегодня в их портфелях заказов числятся 470 яхт длиной 13–32 м, в том числе 41 более 25 м. Есть в числе заказов итальянских яхтенных верфей и яхты длиной до 76 м. Значительная часть этой продукции идет на экспорт. Большое число мало- и среднетоннажных моторных яхт строится на верфях США, Голландии, Франции, Скандинавских стран, Австралии. Развивается такое производство в Японии, странах Юго-Восточной Азии, в Испании, Турции, Египте, ОАЭ. Одновременно наблюдается неуклонный рост производства более крупных и дорогих моторных яхт. Так, число ежегодно заказываемых мегаяхт (судов длиной более 30 м) с 1998 по 2002 г. возросло в мире со 140 до 250, т. е. в 1.8 раза. Стоимость таких моторных яхт колеблется от семи-восьми до нескольких десятков миллионов долларов. Конечно, приобретение их по карману лишь весьма богатым людям, для которых, как правило, яхта становится уже и символом престижа, и местом проведения деловых приемов, и способом выгодного вложения капитала: ведь при хорошем уходе, учитывая растущие цены, комфортабельную яхту можно выгодно продать и через пять-восемь лет эксплуатации. К тому же, можно сдавать ее в чартер через брокер-

ские фирмы, чтобы частично окупать текущие эксплуатационные расходы. Например, недельный чартер современных моторных яхт 30-метровой длины стоит 40–48 тыс. долл., длиной около 40 м — 70–120 тыс. долл., а яхт длиной 50–55 м — 180–250 тыс. долл.

В последние годы наблюдается настоящий бум в заказах на постройку все более крупных судов. Из 6 млрд. долл., в которые оценивается сегодня мировой рынок моторных яхт, более половины приходится на суда длиной более 45 м. Среди строящихся насчитывается около десятка яхт длиной от 70 до 138 м. Такие суперкрупные моторные яхты рассчитаны на прием 14–28 пассажиров в условиях поистине королевского комфорта. Растет мода на постройку крупных и мореходных моторных яхт длиной 70–80 м типа “explorer”. Эти “исследовательские” яхты обладают огромной автономностью (дальность плавания — 5–8 тыс. миль) и способны нести на борту крупные разъездные катера, малые яхты и вертолет. Их можно брать в чартер не только для проведения дальних крейсерских плаваний, но и для исследовательских работ в различных районах Мирового океана.

В постройке крупнейших моторных яхт лидируют такие верфи, как “Luerssen” и “Abeking & Rasmussen” (Германия), объединение “Feadship” (Нидерланды), “Benetti”, “Codecasa” и “Rodriques” (Италия), “Oceanco” (ЮАР), “Oceanfast” (Австралия) и “Palmer Johnson” (США).

Но не только ростом размеров характеризуется современный этап эволюции моторных яхт. Продолжается неуклонное совершенствование их технических характеристик. Все шире используются легкие и прочные композитные материалы для постройки корпусов, растет агрегатная мощность и экономичность устанавливаемых двигателей, активно внедряются такие современные движители, как частично погруженные гребные винты (ЧПВ) и водометы, совершенствуются системы кондиционирования воздуха, бытового водоснабжения, возрастают потребительские качества и эстетические свойства всего оборудования помещений.

Комфорт и скорость

А что же происходит со скоростью хода? Эта величина может колебаться в очень широких пределах — от 10–15

до 80 уз — в зависимости от назначения, способа использования и размеров яхт, района их эксплуатации и, конечно же, от пристрастий владельцев.

Среди небольших яхт спортивного типа длиной 10–15 м, особенно популярных в США и Италии, насчитывается немало лодок (power boats), способных развивать скорости до 40–55 уз, а иногда и гораздо выше. Современные достижения в области гидромеханики и энергетики способны обеспечить такие скорости на лодках, серийно выпускаемых для частного пользования. Ведь их скорости еще весьма далеки от рекордных, установленных на воде (около 276 уз). Как правило, моторные яхты такого типа представляют собой однокорпусные (реже — двухкорпусные) лодки с глассирующими обводами и системой продоль-



Типичная американская спортивная яхта “Innovator” (“Nor Tech 380”). Размерения — 11.4х2.44 м; водоизмещение порожнем — 3.85 т; мощность двигателей, работающих на две колонки, 2х588 кВт; скорость — около 85 уз. Яхта оборудована каютой на три койки, камбузом и санузлом



Скоростная моторная яхта “Pershing 88” фирмы “Pershing” (группа “Ferretti”, Италия). Размерения — 26.96х6.23х1.65 м; водоизмещение — 56 т; мощность двигателей — 2х1345 кВт; скорость — 39 уз



РНЫЕ ЯХТЫ



Моторная яхта Али Хана "Shergar", на которой были впервые установлены газовые турбины и водометные движители

ных и поперечных реданов, с открытым кокпитом и энергетическими установками, включающими либо два-три мощных подвесных мотора, либо легкие стационарные двигатели (чаще всего — работающие на бензине) и Z-образные винто-рулевые колонки.

На такой высокоскоростной спортивной яхте приятно промчаться вдоль пляжа курортного района, восхищая зрителей, но можно и посостязаться в скорости, участвуя в неформальных или организованных по всем правилам УИМ соревнованиях. Эти суда популярны среди наиболее обеспеченной молодежи. Морской круиз по маршруту большой протяженности на них совершать затруднительно — их мореходность и дальность плавания ограничены. В лучшем случае, они оборудованы небольшой каютой, санузлом и мини-камбузом в носовой части подпалубного пространства.

Только в США насчитывается более 20 фирм, выпускающих яхты такого типа. Среди них можно упомянуть "Fountain", "Baia Marine", "Hustler", "NorTech", "Thunder Boats", "Donzi Marine", "OTAM Cigarette", "Sonic", "Mirage Mfg.", "Hallet Boats".

Среди более крупных (длиной 18–25 м) и существенно более комфортабельных яхт с двумя-тремя 2-местными каютами с индивидуальными санузлами, уютным общим салоном и камбузом также есть подкласс судов, способных развивать скорости 40–50 уз. Их корпуса, обычно выполненные из композитных материалов, имеют облегченную конструкцию; энергетические установки, как правило, двухвальные с быстроходными дизелями. На ряде яхт используются приводы Арнесона с ЧПВ. Владельцами таких яхт являются люди динамичные, ценящие время. Им импонирует возможность с компанией друзей быстро добраться до уединенной бухточки или безлюдного островка, расположенных милях в 100 от места стоянки, устроить там пикник, купание и к вечеру вернуться домой. В постройке яхт указанного типа особенно продвинулись такие фирмы, как "Sunseeker" и "Princess" (Великобритания), а также "Riva", "FIPA Group", "Pershing", "Italcraft", "Alfamarine" (Италия).

И все же подавляющее большинство современных моторных яхт длиной до 25 м имеют скорости, редко превышающие 20–25 уз. Они, естественно, сто-

ят дешевле и более экономичны в эксплуатации. Их используют для морских круизов малой продолжительности, рыбной ловли, однодневных выходов на прогулки. Массовым производством подобных яхт заняты верфи Скандинавских стран, Нидерландов, Германии, Тайваня, Италии и США.

Что же касается яхт так называемого "мегакласса", то здесь сложилась достаточно естественная ситуация, при которой наиболее многочисленный флот низшей размерной подгруппы (яхты длиной 28–36 м) насчитывает десятки единиц, развивающих максимальные скорости 40–48 уз. К наиболее скоростным судам этого вида относятся яхты с динамично-агрессивной внешностью модного для южных морей "полукрытого" типа (со скользящим закрытием крыши салона). Из новейших их моделей можно упомянуть 46-узловый "Predator 95" фирмы "Sunseeker" или 40-узловую яхту "Mangusta 108" фирмы "Overmarine".

Сложнее отношение к высокой скорости у заказчиков более крупных и дорогих моторных яхт длиной 40 м и более. Покупатели этих судов — как правило, весьма солидные люди, желающие отдыхать в максимально комфортных условиях. Наиболее поднатаревшие в строительстве яхт для таких людей голландцы предлагают проекты судов строгой традиционной архитектуры с богато отделанными каютами для 10–12 пассажиров. Пребывание на подобных яхтах не только во время проведения раутов у пирсов "марины", но и в открытом море должно быть комфортным, без изматывающих перегрузок и ударов о волну на большой скорости. Поэтому обводы корпусов этих судов водоизмещающего типа наилучшим образом приспособлены к ходу на волнении. Максимальные скорости составляют 15–17 уз, а значения экономической крейсерской скорости лежат в диапазоне 12–14 уз.

Но ведь у богатых бывают и причуды, которые стало возможным удовлетворять лишь благодаря последним достижениям технического прогресса и, ес-

тественно, щедрому финансированию проектных идей. История роста скорости крупных яхт обозначена веками, установленными с участием как влиятельных любителей скорости, так и самых талантливых конструкторов. Отметим наиболее заметные из этих веков.

В 1957 г. английская фирма "Vosper Thornycroft" построила для греческого судовладельца Ниархоса яхту "Mercury" длиной 27 м, способную развивать скорость более 50 уз. В качестве корпуса для нее был использован корпус торпедного катера известной серии "Bravo" с деревянной обшивкой на алюминиевом наборе. Трехвальная силовая установка включала три конвертированные авиационные газовые турбины фирмы "Rolls-Royce" общей мощностью 7725 кВт, работавшие на гребные винты. С этой поры установление "рекордов" скорости для крупных моторных яхт практически неизменно связано с использованием легких и компактных газотурбинных двигателей.

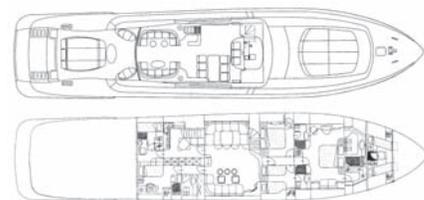
В 1983 г. фирма "Luerssen" построила для известного пристрастием к скоростному водно-моторному спорту миллиардера арабского происхождения Али

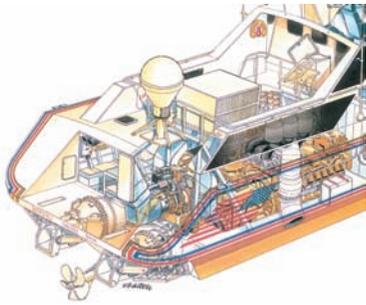
Скоростная яхта "Mangusta 108".

Размерения — 33,0×7,61×1,40 м;

водоизмещение — 100 т; мощность

двигателей — 2х2050 кВт; скорость — 40 уз





Катер "Gentry Eagle", хотя и ненадолго, но установивший рекорд перехода Атлантики, во время рекордного перехода (слева) и переоборудованный в быстроходную яхту (справа). На катере была использована установка с двумя водометами "KaMeWa 63S", работавшими от дизелей "MTU" мощностью по 2570 кВт, и привод Арнесона "ASD 16", приводимый газовой турбиной "Textron Lycomins". На схеме — компоновка двигательной установки в кормовой части катера.

Хана яхту "Shergar" длиной 46 м, способную развивать 45 уз. Энергетическая установка, выполненная по схеме "CODAG"*, включала спарку из двух газовых турбин "Rolls-Royce"/"Allison" общей мощностью 5110 кВт, работавшую через суммирующий редуктор на средний бустерный (форсажный) водомет "KaMeWa 112B" и два дизеля "MTU" мощностью по 1060 кВт, приводившие два управляемых бортовых водомета той же фирмы "KaMeWa". Экономическую скорость 15 уз обеспечивала работа только одних дизелей.

С момента создания "Mercury" прошло почти тридцать лет, прежде чем в 1986 г. дизельная яхта "Chato", построенная итальянской верфью "Baglietto", смогла развить скорость свыше 50 уз. Правда, эта яхта скромной для класса "мега" длины 26 м превысила указанный скоростной барьер сразу на целых 12.5 уз.

Конец 80-х — начало 90-х гг. прошлого столетия ознаменовались прорывом в эволюции скоростных океанских катеров, в значительной мере связанным с попытками установить рекорд скорости пересечения Атлантического океана.

После рекордного пересечения Атлантики катером "Virgin Atlantic Challenger II" в июне 1986 г. (средняя скорость перехода — около 36.2 уз, три дозаправки в пути) последовала неудачная попытка итальянской фирмы "Azimut" поставить новый рекорд на 25-метровом катере "Azimut Atlantic Challenger" с дизельной установкой, работающей на два водомета (катер, правда, рекорд не устано-

вил, но практически пересек Атлантику без остановок на дозаправки). В 1989 г. катер гавайского миллионера и гонщика Тома Джентри "Gentry Eagle" длиной 33.5 м с комбинированной установкой по схеме "CODAG" побил прежний рекорд трансатлантического перехода, показав среднюю скорость 48.3 уз.

Через три года — в 1992 г. — итальянцы сумели отыгаться: в ходе безостановочного перехода 67-метрового газотурбинного катера "Destriero", постройки которого на верфи "Fincantieri" спонсировал упоминавшийся выше Али Хан, был установлен так и не превзойденный до наших дней рекорд безостановочного пересечения Атлантики со средней скоростью 53 уз. "Destriero", спроектированный под руководством английского конструктора Доналда Блаунта, на испытаниях развивал максимальную скорость до 67 уз. Его энергетическая установка состояла из трех газовых турбин "GE LM 1600" мощностью по 14 700 кВт каждая, работавших на три водомета "KaMeWa 125" (подробнее — см. "КиЯ" № 158). Интересно отметить, что и "Gentry Eagle" и "Destriero" в настоящее время переоборудованы в яхты (что, впрочем, предусматривалось первоначальным проектом).

Технические новшества, отрабатывавшиеся на упомянутых катерах-рекордсменах, естественно, заинтересовали любителей высоких скоростей, способных заказывать себе сколь угодно дорогостоящие яхты.

В этот период (1990–1991 гг.) германская верфь "Blohm & Voss" заканчивала реализацию уникального проекта яхты "Есо". Судно с необычной внешней архитектурой имело длину 73.5 м, ширину 11.2 м и осадку 3.2 м при водоиз-

мещении около 860 т. Проект был разработан Мартином Францисом совместно с проектным бюро "Clifford & H. Denn". В конструкции корпуса помимо алюминиево-магниевого сплава были широко использованы новейшие композитные материалы. Энергетическая установка, работающая по той же схеме "CODAG", включает газовую турбину "GE LM 1600" мощностью 18 500 кВт, работающую на средний бустерный водомет "KaMeWa 160B" и два дизеля "Deutz MWM BV 16" мощностью по 3680 кВт, работающие на бортовые управляемые водометы "KaMeWa 112S". Подводное крыло, установленное у транца, на полном ходу создает подъемную силу до 120 т, уменьшая ходовой дифферент. Полученная на испытаниях максимальная скорость при работе всех трех двигателей составила 38 уз, скорость хода под дизелями — 18 уз. На яхте была предусмотрена возможность спуска на воду (с кормы) гидросамолета (новый владелец яхты, переименованной в "Katana", превратил площадку для хранения гидросамолета в баскетбольную).

Причуды миллионеров?

Новейшая история создания сверхскоростных моторных яхт тесным образом связана с именами двух талантливых конструкторов Герхарда Гильгенаста и Франка Мюльдера и заказчика — американского миллионера, занятого в бизнесе торговли автомобилями, Джона Сталуши. Этому бизнесмену принадлежит не одна инициатива по созданию крупных высокоскоростных и комфортабельных моторных яхт.

Настоящий фурор произвела построенная для него по проекту Г. Гильгенаста в 1988 г. "Octopussy". Эта 40-метровая яхта с трехвальной дизельной установкой и водометами проектировалась на скорость 55 уз, однако на испытаниях даже при облегченном водоизмещении 128 т удалось развить только 53.17 уз. За недобор скорости верфь "Heesen" поплатилась штрафом в 300 тыс. долл. В отличие от ранее построенных скоростных яхт, "Octopussy" имела очень комфортабельные интерьеры, выполненные в стиле "хай-тек".

Но неутомный Сталуши не захотел останавливаться на достигнутом, и в 1992 г. норвежская верфь "Ulstein Eikefjord" построила для него по проекту уже другого конструктора — голландца Франка Мюльдера — яхту "Moonraker", развившую на испытаниях скорость 66.7 уз. Этому рекорду было суждено продержаться около восьми лет. Значительного снижения веса корпуса удалось добиться благодаря использованию композитных материалов; силовая установка включала газовую турбину, работавшую на средний бустерный водомет, бортовые управляемые водометы приводились дизелями.

В середине 90-х гг. все тот же Джон Сталуши заказал германской верфи "PR



Яхта "Katana" (ex "Есо") — нарушитель спокойствия в среде яхтостроителей начала 90-х гг.

* CODAG — Combined Diesel And Gas turbine (англ.) — комбинированная силовая установка с возможностью совместной работы дизельной и газотурбинной составляющих.



Marine” постройку очередной скоростной яхты с 35-метровым корпусом из композитных материалов, рассчитанной на скорость 55 уз. Энергетическая установка той же схемы “CODAG” включала газовую турбину “Lycoming TF 40” мощностью 3310 кВт и два дизеля “MTU 2000” мощностью по 1325 кВт. Все двигатели должны были приводить ЧПВ регулируемого шага (!), смонтированные на качающихся валах, наподобие приводов Арнесона. Эта движительно-рулевая система, названная “SDS”, была разработана французской фирмой “France-Helice”. Спроектированный Мюльдером корпус с обводами “глубокое V” и углом килеватости у транца 15° был снабжен притранцевыми плитами, утапливаемыми в днищевую поверхность и способными регулировать крен и дифферент яхты при выходе на глиссирование и на полных ходах. Однако строителям яхты, названной “Golden Eye”, и ее заказчику не повезло: по причине неполадок яхта так и не вошла в эксплуатацию с описанным движительным комплексом.

В 1995 г. верфью “Heesen” были построены по проекту Ф. Мюльдера две однотипные яхты — “Bonita” и “Teeth” длиной по 37 м; конструктивно они очень напоминали яхту-рекордсмена “Moonraker”, но развивали скорость только в 53 уз.

Между тем, в конце 90-х гг. на крупных скоростных моторных яхтах еще более широкое применение стали находить газовые турбины. Ведь, по сравнению с дизель-редукторной установкой, масса такой турбины с редуктором почти в четыре раза, а занимаемый ими объем почти в десять раз меньше!

В Австралии верфью “Oceantast” в 1997 г. была построена газотурбинная 50-метровая яхта “Thunder” со скоростью хода более 40 уз. В Нидерландах верфью “De Vries” объединения “Feadship” в 1998 г. построена “Sussuro” длиной 49.5 м, развивающая максимальную скорость 49 уз. Энергетичес-



Яхта “Ostropussy” на ходу. Отдельно показаны рулевая рубка и главный салон.



Яхта “Moonraker” — рекордсмен по скорости среди моторных яхт с 1992 по 2000 г.



кая установка этой яхты включает газовую турбину фирмы “Detroit Diesel Corp.” типа “TF 80” мощностью 6760 кВт, работающую на средний водомет “Lips LJ110DL”, и два дизеля “Raxman 12VP185” мощностью по 2575 кВт, работающие на бортовые водометы “Lips LJ95DL”.

Компания “Detroit Diesel” поставила в 1998 г. мощные газовые турбины модели “TF 40” на три яхты, а в 1999 г. — турбины “TF 40” и “TF 50” еще на четыре яхты, строящиеся в Италии верфью “Overmarine”.

В 2001 г. объединение “Feadship” построило для американского заказчика яхту “Detroit Eagle” длиной 43 м с алюминиевым корпусом. Яхта имеет установку по схеме “CODAG” с турбиной типа “TF 50” мощностью около 4250 кВт, работающей на установленный в ДП водомет, и двумя дизелями “MTU 16V4000”

мощностью по 2720 кВт, работающими на бортовые винты фиксированного шага. На испытаниях яхта продемонстрировала скорость 35 уз.

Однако скорости упомянутых выше яхт, как видим, не превышали 50 уз. А как же обстоит дело с перекрытием рекорда “Moonraker”, установленного в 1992 г.? Оказывается, любителей высокой скорости на воде можно найти и в среде коронованных особ. Так, по заказу короля Испании Хуана Карлоса английским конструктором Доналдом Блаунтом была спроектирована 41.5-метровая яхта с установкой “CODOG”*, рассчитанная на достижение скорости не менее 65 уз. Проект был доработан кон-

* CODOG — Combined Diesel Or Gas turbine (англ.) — комбинированная силовая установка, в которой дизели и газовая турбина могут работать только попеременно.



Новая яхта Джона Сталуппи — “Millenium-140”, достраиваемая на верфи “Dumasop”, Нидерланды



◀ Яхта “Fortuna”, принадлежащая королю Испании — обладатель рекорда скорости среди моторных яхт с 2000 г. Обращает на себя внимание скромность интерьеров (салон и столовая). Отдельно показан вид отсека движителей.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ НЕКОТОРЫХ НАИБОЛЕЕ СКОРОСТНЫХ МОТОРНЫХ МЕГАЯХТ

Характеристика, размерность	“Octopussy”, 1988 г.	“Moonraker”, 1992 г.	“Fortuna”, 2000 г.	“Millenium-140”, 2003 г.
Длина наибольшая, м	39.94	35.36	41.5	42.4
Длина по КВЛ, м	33.60	29.27	—	—
Ширина корпуса, м	8.18	7.15	9.2	—
Высота борта, м	3.83	3.70	—	—
Осадка макс., м	1.43	1.60	1.50	—
Водоизмещение легкое/полное, т	120/150	около 100	140 (с 50% запасов)	—
Число мест для пассажиров	10	8	8	—
Численность экипажа	5	3	6	—
Тип энергетической установки, число валов	Диз.-ред.; 3	“CODAG”; 3	“CODOG”; 3	“CODAG”; 3
Главные двигатели, кВт	3 диз. “MTU 16 V 396TB94” по 2570	ГТ “Avro Lycoming TF40” 3350; 2 диз. по 2575	ГТ “Rolls-Royce Allison”; 2 диз. “MAN” N _{общ.} = ок. 15 000	ГТ “Detroit Diesel Corp. TF80” 6770; 2 диз. “Paxman 18 VP185” по 4000
Водометы, число и марка:				
бустерный	—	1х“KaMeWa 63B”	1х“KaMeWa”	1х“Lips LJ84E”
управляемые	3х“KaMeWa 63S”	2х“KaMeWa 63B”	2х“KaMeWa”	2х“Lips LJ77E”
Скорость макс./эконом., уз	53.17/12	66.7/—	68.9/15	Около 70
Дальность плавания, мили	3000 (12)	—	1800 (12)	Около 3000
Материал	Ал. сплав	Композит*	Ал. сплав+композит**	—

Примечания: * Применен сэндвич — дивинилсил + стеклопластик;

** Надстройки из композита на основе арамидных волокон; N_{общ.} — общая мощность.

структурами испанской верфи “Izar” в Сан-Фернандо. Эта верфь в 2000 г. и осуществила постройку яхты, названной, как и предыдущая 50-узловая яхта монарха, “Fortuna”.

Лиссирующий корпус с обводами “глубокое V” имеет двойную скулу и оборудован транцевыми плитами для регулировки дифферента при преодолении “горба сопротивления”. В целях максимального облегчения корпус изготовлен из алюминиевого сплава, а надстройка и внутренние выгородки — из сверхлегких композитных материалов. Внутренние помещения яхты выглядят не по-королевски скромными. Для облегчения веса даже ковры заменены легкими циновками, а сэндвичевые выгородки оклеены шпоном сикаморы толщиной всего 0.5 мм.

Трехвальная газотурбинная установка с водометами “KaMeWa” обеспечивает яхте скорость около 68 уз, что делает ее на сегодняшний день самой скоростной мегаяхтой в мире. Экономическую ско-

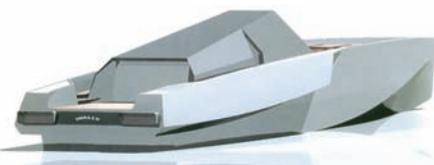
рость яхта может поддерживать при работе на бортовые водометы вспомогательных дизелей. “Fortuna” — частная яхта короля Испании, он лично может управлять ею в море. В целях безопасности монарха и его гостей стенки надстроек и все остекление выполнены из пуленепробиваемых материалов.

Долго ли продержится “Fortuna” в звании быстрой мегаяхты мира? Фирма “Millenium”, занятая проектированием скоростных моторных судов, в настоящее время строит на верфи “Dumason” (Нидерланды) яхту “Millenium 140” длиной 42.4 м. Главным конструктором является уже знакомый нам Мюльдер. Корпус построен из алюминиевых сплавов. Трехвальная установка включает газовую турбину работающую на средний бустерный водомет “Lips LJ84E”, и два дизеля, работающих на бортовые управляемые водометы “Lips LJ77E”. Расчетная скорость составляет 69–70 уз. Яхта “Millenium 140” строится все для того же не раз упоминав-

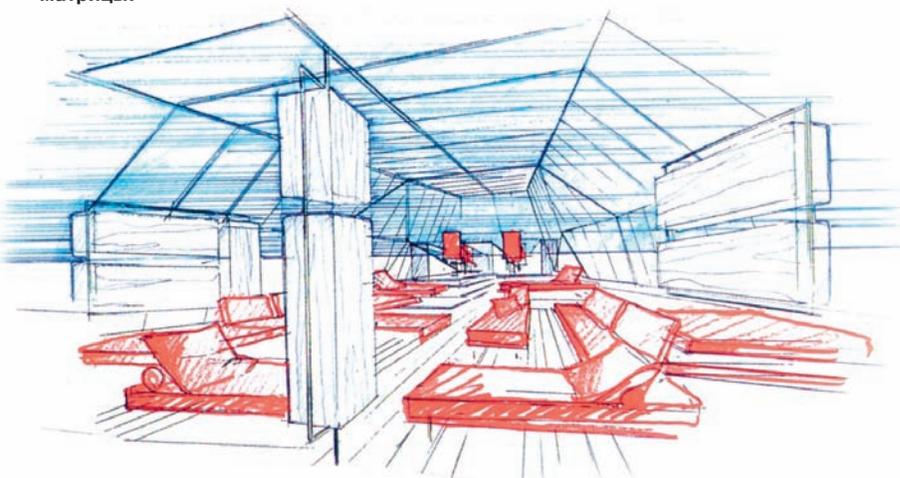
шегося Джона Сталуппи! Она обладает дальностью плавания, обеспечивающей даже переход через Атлантику (правда, при существенно сниженной, по отношению к максимальной, скорости).

Еще одна яхта-претендент на побиение рекорда “Moonraker” достраивается в Италии на верфи “Intermarine” по проекту фирмы “Wally” (Монако). “Wally 118” длиной 36 м сможет развивать скорость свыше 70 уз при общей мощности энергетической установки 12.5 МВт. В печать просочились сведения о том, что модельные испытания в опытовом бассейне проводились с расчетом на скорости вплоть до 85 уз. Спроектированная под руководством Луки Бассани яхта обладает совершенно необычным “милитаризованным” внешним видом. Оригинальны и авангардные интерьеры. Широко используются тонированное стекло и раздвижные конструкции перекрытий. Стоимость этой яхты оценивается в 17.3 млн. долл.

“А какой же русский не любит быст-



Общий вид и эскиз интерьера главного салона — кокпита яхты “Wally 118” в стиле “stealth” по проекту Л. Бассани. На фото показан момент снятия готового корпуса с матрицы.





рой езды?” — Можем мы спросить вслед за Николаем Васильевичем Гоголем. Возможно, и найдется редкий русский, который этого не любит, но уж точно — не всякий русский может себе заказать “царь-яхту”, которая строится в настоящее время на верфи “Van Lent” объединения “Feadship” для неуставленного нашего соотечественника. Из скупой информации, поступающей с верфи, известно, что строящаяся яхта имеет наибольшую длину 86 м и водоизмещение более 1000 т. Она будет располагать роскошно оборудованными помещениями для владельца и его гостей, двумя вертолетными ВПП, гаражом для автомобиля и разъездными катерами.

Общая мощность трехвальной энергетической установки, работающей по схеме “CODAG”, составит более 30 МВт. Она будет включать газовую турбину “LM 2500” мощностью 22 000 кВт, работающую на крупнейший в мире бустерный водомет фирмы “Lips” модели “LJ210” и четыре дизеля “MTU 4000” мощностью по 2200 кВт каждый, работающие попарно на бортовые винты регулируемого шага фирмы “Lips”. Только при работе дизельных приводов и бортовых ВРШ яхта будет способна развивать 28 уз. При подключении же газотурбинной части установки скорость превысит 50 уз. Запасы топлива достаточны для перехода экономической скоростью через Атлантику.

Интересно, сколько может стоить такое “русское чудо”? По-видимому, у будущего владельца яхты средств достаточно, поскольку в порядке подготовительной “тренировки” им уже куплена упоминавшаяся выше яхта “Sussuro” (49 уз).

Мы рассмотрели только реализованные или реализуемые в настоящее время проекты скоростных моторных яхт*. А ведь уже известно, что в проектных бюро разрабатывается несколько проектов яхт, скорости которых превышают 80- и 100-узловые барьеры! Причем размеры их позволяют причислить суда к категории “мега”. То, что такие проекты готовятся, вполне естественно, — на них найдется спрос. “Люди всегда любили скорость, — заметил как-то Франк Мюльдер. — Все, что необходимо для создания высокоскоростных яхт, так это технологические возможности и деньги...” Заметим, очень большие. Ведь для увеличения скорости, к примеру, 40-метровой яхты с 20 до 40 уз стоимость пропульсивной установки возрастает примерно в четыре раза, а общая стоимость яхты — более чем на треть; сто-

имость же самой 20-узловой “базовой” яхты превышает 15 млн долл.

Можно прикинуть, что за минувшую четверть века построено не более полутора десятка яхт длиной свыше 30 м, скорость которых превышала 50 уз. Это совсем немного, если учесть, что годовой портфель заказов на моторные яхты колебался в этот период от 50 до 250 единиц. Есть уверенность, что коль скоро технический прогресс позволяет создавать все более высокоскоростные яхты, найдутся и богатые энтузиасты, способные заказывать такие суда. К тому же, читатель смог заметить, что практически все высокоскоростные яхты имеют многорежимные энергетические установки, способные гибко использовать установленную мощность и экономить топливо на длительных переходах, сохраняя полную мощность для демонстрационных пробегов или форс-мажорных обстоятельств.

Вячеслав Зубрицкий

По материалам журналов “Boote Exclusiv”, “Boat International”, “Speed at Sea”, “Power Boat” и “Yacht Capital”

* Известный специалист Дэг Пайк пишет в этой связи: “Уже сейчас мы нередко видим суда, развивающие скорость за пределами разумных потребностей”. Неслучайно, как отмечалось в “КиЯ” № 174, при модернизации той же “Ostorussy” энергетическую установку реконструировали с таким расчетом, чтобы максимальная скорость, достижимая лишь на тихой воде, снизилась до 42 уз, зато крейсерская скорость, которую можно было поддерживать в открытом море при сохранении комфортных условий на борту, повысили до 24 уз, т. е. вдвое. И вообще, особенно при постройке малых и средних моторных яхт, различима тенденция некоторого снижения максимальных расчетных скоростей. — Прим. ред.



POLARIS Продажа и сервисное обслуживание гидроциклов, снегоходов

Продажа, ремонт и сервисное обслуживание катеров и моторлодок

«Storebro», «Sea Ray», «Bayliner», «Wellcraft», «Maxum», «Silver», «Finnmaster», «Flipper»

стационарных силовых установок и подвесных моторов

«Mercruiser», «Yanmar», «Mercury», «Mariner»

сертифицированными специалистами

«ДСК» - эксклюзивный дистрибьютор «NIMBUS BOATS AB» по странам СНГ

NIMBUS

Прямая поставка катеров



CROWNLINE



443030, г. САМАРА, ул. УРИЦКОГО, 1. тел. (8462) 478-578

www.dsk.ru e-mail: active@dsk.ru e-mail: office@dsk.ru

“SUZUKI DF140”



Мотор-интеллектуал нового поколения

— Какие особенности “DF140” отличают его от прочих четырехтактных подвесных моторов?

— Начнем с внешнего вида и габаритов. Стильный дизайн капота, по которому вы можете узнать этот мотор издали, служит не только целям эстетики, но и обеспечивает эффективную вентиляцию. Благодаря оригинальной внутренней компоновке “DF140” очень компактен, а центр тяжести его за счет промежуточного редуктора между коленвалом и валом привода смещен к транцу*. Вес у него меньше, чем даже у двухтактных моделей той же мощности! Все это позволяет значительно расширить диапазон использования мотора — прежде всего за счет легких спортивных катеров. И по мощности, и по весу, и по габаритам “DF140”, на мой взгляд — идеальный вариант силовой установки

для наиболее популярных сейчас “трейлерных” лодок-дейкресерв длиной 6–7 м, таких, например, как известный “Silver Eagle”.
Да и вообще двигатели серии “DF” — это самостоятельные разработки, а не конвертированные автомобильные моторы (как, скажем, у подвесников “Honda”). Применение цепи вместо ремня ГРМ позволило удлинить сервисные промежутки, сделать конструкцию более надежной и избежать, к примеру, такой неприятности, как загиб клапанов при столкновении гребного винта с подводным препятствием (не секрет, что на моторах с зубчатым ремнем, имеющим свойство растягиваться под ударной нагрузкой, подобное иногда случается).

Водяное охлаждение масляного картера и впускного коллектора обеспечивает бесперебойную работу мотора на самых высоких оборотах, а эффективный воздушный обдув (вентилятором, в числе всего прочего, служит и сам вращающийся маховик) поддерживает наиболее оптимальный температурный режим для работы электроники. Ведь “DF140” — самый настоящий интеллектуал. Помимо непростой задачи управления сложной системой непосредственного впрыска, на электронные “мозги” здесь возложено и немало сервисных функций. Так, мотор сам напоминает владельца о необходимости замены масла!

— Чем сложнее техника, тем сложнее и оборудование сервисных центров. Большая квалификация требуется и от механиков. В общем, на первое место выступают не те или иные качества мотора, а доступность и качество сервиса и ремонта. Готовы ли вы справиться с этой задачей?

— Очень важным преимуществом моторов “Suzuki” вообще и данной модели в частности является встроенная система диагностики. Любой мотор этой

фирмы мощностью от 40 л.с. и выше можно подключить через специальный адаптер к обычному ноутбуку и вывести на экран не только текущую информацию о его работе в режиме реального времени, но и ответы на “исторические” вопросы: сколько времени он проработал на различных оборотах, включались ли системы аварийного предупреждения (если включались, то сколько раз и по какой причине), сколько раз пользователю выдавалось напоминание заменить масло. Контролируемыми системами являются инжекторы каждого цилиндра, топливный насос, клапан холостого хода, система зажигания и многое другое. Немаловажно, что в компьютер мотора “зашит” и его серийный номер. Эта диагностическая программа уже прошла первое успешное испытание в Санкт-Петербурге, и мы готовы поставить ее всем своим дилерам, занимающимся ремонтом моторов. Больше того — предлагается она и в розницу. Владелец такого мотора вправе знать о его работе все!

— Велик ли опыт эксплуатации “DF140” в отечественных условиях?

— К сожалению, прошлый сезон характеризовался жутким дефицитом моторов — не только у нас, но и в Европе, и в Америке. Из-за банкротства фирмы “OMC” прочие производители бросились занимать освободившуюся нишу. Особенно это коснулось самого большого в мире американского рынка. Поскольку “DF140” — самая популярная модель в Америке и Европе, в прошлом году нам с трудом удалось получить только два мотора. Конечно, отзывы покупателей самые благоприятные, но, сами понимаете, два мотора — это не статистика.

— Каковы шансы россиян приобрести такой мотор в преддверии сезона?

— Надеюсь, что достаточно большое. Эта модель уже появилась в розничной продаже в нашем петербургском

*Подробности — в “Кия” №175 и 178.





ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ
подвесного мотора "Suzuki DF140"

Двигатель:	
— тип	Четырехтактный
— кол-во цилиндров	4
— кол-во клапанов	16
— система газораспределения	ДОНС
— система питания	Непосредственный впрыск
— привод ГРМ	Цепной
Рабочий объем, см ³	2044
Диаметр цилиндра/ход поршня, мм	86/88
Макс. мощность, л.с. (кВт)	140 (103)
Рабочая частота вращения коленвала, об/мин	5800–6200
Объем масла, л	5.5
Генератор	12 В, 40 А
Вес*, кг	186

* Для модификации под высоту транца 508 мм



магазине "Элас" и у некоторых наших дилеров. Второй вопрос – хватит ли моторов на всех желающих, ведь в Европе в прошлом сезоне было продано более 1500 штук, а спрос так и остался неудовлетворенным.

— **В каких регионах, на ваш взгляд, "DF140" может пользоваться наибольшей популярностью?**

— Основные наши надежды связаны с Северо-Западным регионом и Поволжьем, но как российский дистрибьютор моторов "Suzuki" "Морской скат" готов осуществить поставки не только в любую точку страны от Калининграда до Владивостока, но даже в Республику Беларусь. Желающих узнать более подробную информацию о ха-

рактеристиках этой модели, а также где и как ее можно приобрести, приглашаем посетить наш сайт. Связаться с нами можно и по телефону в Петербурге. У нас вы всегда можете узнать координаты ближайшего дилера "Suzuki", заказать запчасти и аксессуары и получить подробную техническую консультацию.

Специальному корреспонденту "КиЯ" в Голландии Кейту Хендерсону довелось принять участие в первой официальной презентации "DF140" в Ки Ларго (США, Флорида), а также тестировании новинки, которое было осуществлено совместно с нашими коллегами из немецкого журнала "Boote". Приводим ниже его впечатления, а также добытые тест-драйверами цифры.



Сразу после обычного мероприятия для прессы мы отправились на причал, возле которого меня и моих сотоварищей из "Boote" дождался шведский 6.1-метровый "Crescent Dorado V23" с "Suzuki DF140" на транце. Не выпустив ни дымка, мотор сразу после запуска стабильно и уверенно заработал на холостом ходу. Обороты при этом невысоки — всего лишь около 650 об/мин. Крутился "DF140" столь тихо и мягко, что только журчание воды из "контрольки" подтверждало, что он вообще работает!

Когда, выбравшись за пределы гавани, я прибавил газ, мощный мотор практически моментально вывел лодку на глиссирование — приемистость на высоте. С ростом оборотов, естественно, увеличивался и шум мотора, но на крейсерской скорости, на двух третях газа (примерно при 4000 об/мин) шумомер выдал чуть более 80 дБ(А) — тише и не пожелаешь. Прибор прибором, но, по моим собственным ощущениям, на скоростях выше 30 км/ч шум ветра в ушах уже начинает заглушать звук мотора, хорошо различимо и ши-

пение рассекаемой корпусом воды.

Со стальным 20-дюймовым винтом на полном газу и нагрузкой 3 человека тахометр показал ровно 6000 об/мин, так что некоторый запас до рекомендованного максимума в 6200 об/мин у нас еще оставался. Для четырехтактника такой мощности — моторчик довольно оборотистый! Максимальная скорость составила 66.2 км/ч, а уровень шума — 90 дБ(А). Ветер и волна при этом по-прежнему создавали если и не больше, то, по крайней мере, приблизительно столько же шума, что и сам мотор. Расход топлива варьировался от 2 л/ч на холостом ходу до 45 л/ч "на полной дыре"; на крейсерском ходу (4000 об/мин) он составлял не более 20 л/ч. В общем, если припомнить еще и вес — всего 186 кг, то я охарактеризовал бы "DF140" примерно так: "легкий и быстрый, как двухтактник, но при этом тихий, чистый и экономичный, как четырехтактник".

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ подвесного мотора "Suzuki DF140" на мотолодке "Crescent Dorado V23" (длина — 6.1 м, ширина — 2.35 м) при нагрузке 3 чел. и 2/3 штатного запаса топлива

об/мин	Уровень шума, дБ(А)*	Скорость, км/ч (уз)	Расход топлива, л/ч (л/км)	Дальность хода**		Относит. скольжение винта, %
				ч	км (морск. мили)	
1000	61	8.00 (4.32)	2.00 (0.25)	63.75	510.00 (274.89)	38.4
2000	69	12.20 (6.58)	5.37 (0.44)	23.75	289.77 (156.19)	53.0
2500	73	14.30 (7.72)	8.72 (0.61)	14.62	209.02 (112.66)	55.9
3000	78	19.90 (10.74)	12.54 (0.63)	10.17	202.38 (109.08)	48.9
3500	81	32.00 (17.27)	15.36 (0.48)	8.30	265.63 (143.17)	29.6
4000	82	39.20 (21.15)	21.17 (0.54)	6.02	236.11 (127.26)	24.5
4500	83	47.30 (25.52)	25.54 (0.54)	4.99	236.11 (127.26)	19.0
5000	85	54.20 (29.25)	31.98 (0.59)	3.99	216.10 (116.48)	16.5
5500	88	59.60 (32.16)	39.93 (0.67)	3.19	190.30 (102.57)	16.5
6000	90	66.20 (35.72)	45.68 (0.69)	2.79	184.78 (99.60)	15.0

* На расстоянии 1 м от двигателя

** При топливном баке вместимостью 150 л с учетом 15-процентного резерва

Результаты испытаний публикуются с любезного разрешения журнала "Boote" (Германия)

МОРСКОЙ СКАТ

Санкт-Петербург,
ул. Гатчинская, 18-А, 7-Н
Тел. (812) 230-1879 (опт),
230-1522 (розница)
stingray@suzuki.spb.ru
www.suzuki.spb.ru



онными плитами на каждой из них. Рули балансирные — оси вращения проходят практически через ЦБС рулевых пластин. Рулевое устройство испытывалось в специализированном бассейне Австралийского морского технического университета на Тасмании — это было практически единственное обращение команды к услугам крупных научных центров. На большее у группы энтузиастов, поддерживаемых одноименным банком и несколькими австралийскими фирмами, предоставившими свою продукцию для изготовления рекордного судна, попросту не хватило денег.

В прошедшем году "Masquarie Speed Sailing Team" предприняла две атаки на свой собственный рекорд — в февралемарте и октябре-декабре. Обе рекордные сессии проходили в маленькой мелководной лагуне Санди-Пойнт, отделенной от моря широкой песчаной косой, однако при крайне маловетреной погоде. За 28 дней судну удалось всего лишь шесть раз пройти всю 500-метровую дистанцию целиком. Скорость ветра не превышала 8,5 м/с, и наивысшее достижение "Masquarie Innovation" составило всего лишь 43,26 уз.

Однако, как сообщил нашей редакции пресс-секретарь австралийской команды, "мы отбыли из Санди-Пойнт с чувством абсолютной уверенности в том, что "Masquarie Innovation" полностью готов к тому, чтобы стать первым аппаратом в истории, развившим под парусами скорость более 50 уз. Теперь это — лишь вопрос времени и погоды... Мы еще раз хотим подчеркнуть — для нас важен именно этот результат, а не просто новый рекорд скорости..."

"L'Hydroptere". Франция

Принципиально иным является французский крылатый тримаран "L'Hydroptere", уже снискавший славу "долгостроя под парусами". В самом деле, во всей истории парусного спорта, пожалуй, трудно найти другое судно, одновременно этапное и несчастливое, на создание которого ушло бы столько времени и сил.

Напомним читателям историю его рождения.

В апреле 1976 г. Эрик Табарли, давно мечтавший об особо быстроходной парусной яхте, испытал в гавани Ла-Рошель необычный аппарат — миниатюрный 7-метровый тримаран, основной корпус которого был сделан из поплавок катамарана "Торнадо". Маленькие боковые поплавки снабжены наклонными подводными крыльями, крыло сложной конструкции находилось и на транце центрального корпуса. Так выглядел прототип будущего океанского крылатого тримарана, автором концепции которого стал Ален де Берг — инженер известной французской аэрокосмической фирмы "Dassault". Зевая в гавани тогда так и не поняли, что с этого странного суденышка началась эпоха крылатых парусников...

Табарли рассчитывал успеть построить свою новую лодку до старта гонки OSTAR-76. Однако из-за финансовых проблем строительство самого судна началось лишь осенью следующего года, более того, от ряда технических ухищрений, предусмотренных оригинальным проектом, пришлось отказаться. Лишь в 1979 г. это 53-футовая яхта, названная в честь спонсора "Paul Ricard", была спущена на воду и сразу же приняла участие в гонке "Transat en double" по маршруту Лориен—Бермуды—Лориен с Эриком Табарли и Марком Пажо за рулем (см. "КиЯ" № 83). Победить в той гонке им не удалось: хотя поворотный буй у Бермудских островов "Paul Ricard" обогнул раньше всех, в Лориен он пришел только вторым, проиграв тримарану "VSD" (правда, всего 5 мин 42 с).

На следующий год крылатому аппарату удалось реабилитировать себя, обновив рекорд трансатлантического перехода, державшийся с 1905 г., но... взлететь над водой, как о том мечтал Табарли, ему, увы, так и не было суждено. Алюминиевые корпуса оказались слишком тяжелы, эра композитных материалов тогда еще не наступила. Яхта родилась слишком рано...

Дальнейшие работы по этому проекту были возобновлены лишь в 1984 г., после того как к его инициатору присоединился Ален Тибо, молодой, но уже подающий надежды океанский гонщик, проходивший свою военную службу в команде Табарли на яхте "Pen Duick VI". Ему и было поручено вести все работы по судну. В 1985 г. Ален де Берг вновь встает за кульман, и уже в 1986 г. Ален Тибо демонстрирует макет будущей рекордной яхты в масштабе 1:25 на воде канала Версальского дворца. Круг людей, вовлеченных в разработку крылатого тримарана, стремительно расширяется — в следующем году к нему присоединяются известные конструкторы Марк Ван Петегем и Венсан Лорио-Прево, под контролем которых в 1988 г. создается "действующий макет в масштабе 1:3". Это была 6-метровая крылатая яхта, наподобие экспериментального самолета, вся обвешанная датчиками и уставленная дифференциальными мешками с песком. Четыре года этот экспериментальный тримаран проходил испытания для сбора необходимых данных о возникающих в такой конструкции нагрузках, кренящих, восстанавливающих и дифференцирующих моментах, а также ускорениях, которым он подвергается. Испытания шли очень тяжело, при малейшем волнении прототип вел себя крайне неустойчиво, неоднократно опрокидывался и разрушался. В 1990 г. Ален Тибо в сердцах даже бросил, выбираясь из-под опрокинутого в очередной раз тримарана: "Не работает и работать не будет!" Долго не могли подобрать подходящий профиль подводных крыльев, подобных которым раньше никто никогда не делал. Пришлось строить второй, небалластированный, прототип для отработки гидро- и аэродинамики на гладкой воде.



Эрик Табарли испытывает прототип крылатого тримарана, 1976 г.

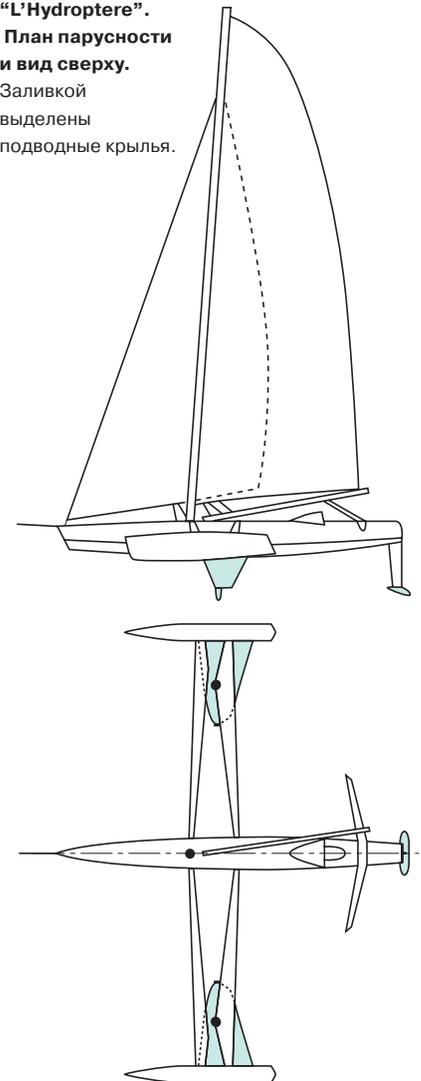


Эрик Табарли и Ален Тибо с макетом будущего судна, 1986 г.

"L'Hydroptere".

План парусности и вид сверху.

Заливкой выделены подводные крылья.



Но все это время сам Табарли не терял надежды на успех. "Я верю в проект "L'Hydroptere", который уже становится реальностью", — сказал он в 1992 г. Одновременно с испытаниями активно шли поиски спонсора для постройки самого судна, который был найден в лице вице-президента компании "Dassault Aviation"

Два претендента на абсолютный рекорд



Очередной заезд. Слабый ветер не позволяет наветренному поплавку оторваться от воды...

“Неудачей завершились обе попытки австралийской команды “Macquarie Speed Sailing Team” обновить в 2002 г. существующий абсолютный рекорд скорости под парусами на 500-метровой дистанции”, — передали в конце 2002 г. телетайпы информационных агентств. Так буднично миру было объявлено о наступлении нового этапа борьбы за скорость под парусами. Напомним, этот рекорд, равный 46.52 уз, был установлен еще в октябре 1993 г. этой же самой командой, но на лодке “Yellow Pages Endeavour” (см. “КиЯ” № 159), и с той поры так никому и не удалось его улучшить. В настоящее время, однако, о своей готовности не только превзойти это достижение, но и достичь скорости в 50 уз заявили уже два экипажа...

Кокпит “Macquarie Innovation”



“Macquarie Innovation”. Австралия

Рекордный аппарат “Macquarie Innovation” разрабатывался в течение четырех последних лет Линдсеем Каннингхэмом (создателем и “УРЕ”) совместно с Саймоном Маккеоном и Тимом Даддо. Базируется он на сходной со своим предшественником концепции, в которой слились все современные тенденции создания быстроходных судов. При проектировании “УРЕ” Каннингхэм отталкивался от наиболее скоростного на тот момент парусного судна — виндсерфера. Чтобы увеличить восстанавливающий момент (этого требовало применение на лодке более эффективной жесткой асимметричной крылатой мачты), кокпит рулевого был помещен на конец вынесенной на ветер 10-метровой балки. Для стабильного, без дельфинирования, движения с минимальным аэро- и гидродинамическим сопротивлением конструктор разделил несущий корпус по длине на две части, водоизмещение которых выбрано лишь минимально необходимым для поддержания плавучести лодки в неподвижном состоянии.

В итоге, “УРЕ” фактически представлял собой некий сложный гибрид катамарана, виндсерфера и проа “тихоокеанского” (т.е. с тяжелым наветренным поплавком) типа. Корпуса в его обычном понимании у рекордного судна не было совсем — жесткая мачта-крыло находилась в вершине Т-образной конструкции из трех пересекающихся балок, на конце одной из которых закреплен обтекаемый кокпит рулевого. Два других корпуса более всего напоминали парусные доски шириной 1.2 м.

По такой же схеме в 2000 г. была построена и новая, уже третья по счету, рекордная машина. Для достижения большей тянущей силы паруса сильно увеличили хорду мачты-крыла — теперь при высоте кры-

ла 7.5 м она достигла 3.4 м. А снижение аэродинамической эффективности из-за увеличения концевых потерь было решено компенсировать увеличением восстанавливающего момента, удлинив балку, несущую кокпит рулевого. Применить же концевую шайбу на мачте не рискнули — возможности продуть яхту в аэродинамической трубе у относительно малобюджетной команды не было, к тому же, по предварительным расчетам, наличие этой детали могло привести к слишком большому и неконтролируемому росту кренящего момента.

В конструкции яхты были применены современные высокопрочные материалы: нагруженные детали корпуса выполнены из высокомодульного однонаправленного углеволокна с наполнителем из номекса, кокпит рулевого — из легкой морской фанеры, асимметричная мачта-крыло — из пенопласта и вулканизированной ткани. Это позволило сделать судно более легким (теперь его масса не превышает 200 кг) и длинным — расположенные в кильватер корпуса находятся на расстоянии 11 м друг от друга. Удельная энерговооруженность судна (с рулевым на борту) составила колоссальную величину — 85 м²/т! Чтобы представить себе это, надо попробовать вообразить старую добрую “шестерку”, вооруженную 600 м² парусины...

Компьютерное моделирование показало, что при ветре 11-12 м/с новая лодка сможет развить скорость 57-58 уз, в то время как для ее предшественницы теоретически достижимыми были 49 уз при предельно допустимом ветре 9-10 м/с. Для предотвращения кавитации рулевого устройства на таких скоростях пришлось разработать его специальную конструкцию. В итоге, подводная часть рулевого комплекса представляет собой четыре изготовленные из титанового сплава рулевые пластины малого удлинения с хордой 275 мм и с двумя антикавитици-

Бруно Фалько. Проект согласились поддержать министерство обороны, а также министерство науки и образования (sic!). 5 июля 1993 г. было достигнуто соглашение о партнерстве, позволившее привлечь к созданию аппарата научные институты и ряд крупных фирм. Строительство тримарана, наконец, началось, а 1 октября 1994 г. судно, названное "LHydroptere", спустили на воду.

Конструкция "LHydroptere" принципиально отличается от других уже появившихся к тому времени крылатых тримаранов. В то время как все существующие крылатые многокорпусники имеют ставшие уже классическими пропорции с боковыми корпусами, по длине равными центральному или даже превосходящими его, поплавок нового судна очень маленький. У обычного тримарана при движении подветренный корпус находится в воде, и, таким образом, поддержание судна на воде осуществляется не только подъемной силой крыльев, но и статической силой плавучести. "LHydroptere", начиная уже со скорости в 12 уз, вообще не касается воды ни поплавками, ни центральным корпусом — в движении вся весьма немалая масса судна ("полетный" вес — целых 7 т!) полностью поддерживается тремя подводными крыльями: двумя наклонными — на поплавках, одним горизонтальным — на кормовом поворотном плавнике. При скорости 40 уз судно поднимается над поверхностью моря на 1.8 м, оставляя под водой лишь кормовое крыло и самые оконечности носовых. Подобного прецедента в истории океан-



"LHydroptere" на ходу. Скорость 32 уз.

ского парусного судостроения еще не было, и вся крыльевая система "LHydroptere" создавалась "с чистого листа", без какой-либо опоры на уже эксплуатирующиеся конструкции.

Кормовое крыло тримарана в виде перевернутой буквы Т — это уникальное устройство, равного которому пока нет на современных парусных судах. Размещенная на плавнике руля и заглубленная на 3.3 м несущая плоскость крыла с размахом 2.6 и хордой 0.55 м является управляемой. Снятый с истребителя "Mirage 2000" и доработанный для столь специфических условий эксплуатации электрогидравлический привод фирмы "NKE" позволяет рулевому (или уже пилоту?) при помощи джойстика регулировать угол атаки этого крыла. Именно благодаря подобной регулировке "LHydroptere" вначале успешно отрывается от воды (в точности, как при взлете самолета*), а потом, при движении, сохраняет устойчивое положение. Стоит лишь на долю секунды допустить выход кормовой плоскости из воды — и немедленный переворот через подветренное крыло судну обеспечен. В самом кормовом плавнике находится устройство приема забортной воды для заполнения балластных цистерн. Естественно, из-за нагрузок, возникающих на крыле подобной конструкции, пришлось целиком изготовить его из углеволокна.

Не менее ответственные и нагруженные детали — два носовых крыла лодки. Первоначально выполненные из высокопрочного алюминиевого сплава, они оказались не прочнее жестяных банок и после первого пробного выхода на волнение больше напоминали стиральную доску, нежели гидродинамически безупречные поверхности... Исследования показали, что удельная нагрузка на крыло вместо ожидаемых 4-6 т/м² превосходила 16! Местные нагрузки на отдельных участках крыльев превысили 20 кг/см². Одновременно возникли серьезнейшие проблемы с кавитацией носовых крыльев (вследствие неудачно выбранного профиля) и их вентиляцией. Крылья пришлось полностью переделывать (теперь этим занялись специалисты "European

Aeronautic Defense and Space Company" — французской части концерна "Airbus"), и уже в 1995 г. лодка получила новые полностью углепластиковые крылья. Длина каждого из них — 6.1 м при хорде 1.25 м, вес — 240 кг. Эти крылья тоже стали управляемыми (поперечный угол их наклона теперь может изменяться между 42 и 45°), на каждое из них поставлено по четыре антикавитационных гребня. Нагрузка от крыльев на поперечную балку передается через титановую конструкцию, распределяющую усилие — по предварительным расчетам, оно могло достигать до 60 т.

Все три корпуса судна имеют сэндвичевую конструкцию — между слоями углеволокна находятся алюминиевые соты. Водоизмещение центрального корпуса было выбрано минимально возможным — в настоящее время внутренний объем его позволяет разместить там не более двух коек (помимо, естественно, электронного оборудования). Боковые поплавок тримарана — это просто балластные танки. Каждый из них способен принять до 800 л подаваемой насосом воды для противодействия кренящему моменту — движение с креном, приводящим к выходу наветренного крыла из воды, для "LHydroptere" крайне нежелательно. Еще одна балластная цистерна емкостью 600 л расположена в носовой части центрального корпуса и служит для правильной дифферентовки судна на ходу — при разгоне судна она пуста, а после выхода машины на крылья заполняется водой через напорную систему в кормовом плавнике**.

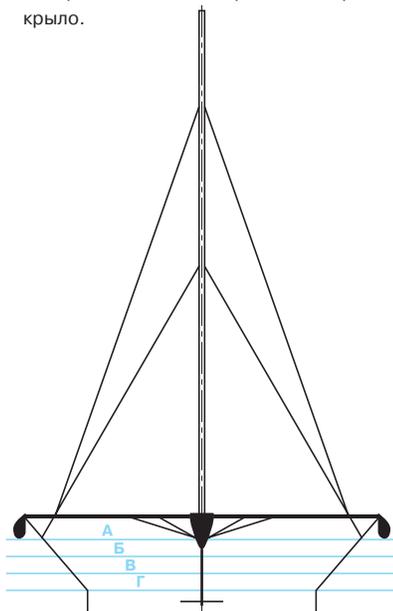
Мачта судна, несущая более 400 м² парусины, разработана и изготовлена другой французской аэрокосмической фирмой — "Matra". 3DL паруса (кевлар, заключенный меж двух слоев майлара) были заказаны у фирмы "North Sails".

Первый после модернизации судна сезон 1995 г., однако, тоже оказался неудачным. Когда подводные крылья научились, наконец, противостоять нагрузкам, выяснилось, что теперь не хватает прочности поперечной балке, соединяющей корпуса — после удара об очередную волну она была буквально вывернута. Пришлось переделывать и балку — ее изготовили уже в соответствии



Положение "LHydroptere" относительно водной поверхности:

- A** в неподвижном состоянии;
- B** скорость 12 уз. Центральный корпус отрывается от воды, аппарат выходит на крыло;
- B** скорость 25 уз. Судно поднимается над водой на 130 см;
- Г** скорость 40 уз и выше. В воде находятся лишь вертикальные стабилизирующие поверхности носовых крыльев и кормовое крыло.



* Кстати, методику вывoda "LHydroptere" на крыло изначально отработывали летчики французских ВВС, которые впоследствии и обучали этому яхтсменов. — Прим. авт.

** Здесь тоже возникают ассоциации с военной авиацией — именно так взлетал разведчик "SR-71". От земли машина отрывалась с минимальным количеством топлива, после чего дозаправлялась от летающего танкера. — Прим. авт.



с нормами французской авиапромышленности, удлинив заодно на 2 м. Для изготовления новых элементов балки была использована сэндвичевая конструкция "Fibrelam" того же типа, что и в оперении истребителя "Rafale" — высококомодульные углеродные волокна плюс номекс. После реконструкции, занявшей почти два года, поперечный размах тримарана достиг 24 м.

В июне 1998 г. во время 26-го по счету выхода судна в море с ним случилось новое несчастье — при ходе на сильном волнении со скоростью 25 уз сломался один из крепежных элементов правого крыла. Изготовленная фирмой "Dassault Aviation" из титана, эта деталь была рассчитана на восприятие усилие в 60 т, но, по данным бортовых тензодетекторов, сломалась всего при 27! Крыло целиком оторвалось (через несколько дней его нашли выброшенным на берег), от сильнейшего удара многие из находившихся на борту яхтсменов получили серьезные травмы.

Парадоксальным образом это событие почти совпало по времени с трагической гибелью Эрика Табарли на борту его любимого "Pen Duick". Нелепая смерть национального героя, фактически единолично превратившего Францию в великую парусную державу, но упрямо презиравшего все меры личной безопасности в открытом море, потрясла всю страну. И, хотя Табарли к тому моменту уже фактически оставил проект "LHydroptere", сказав, что полностью разочаровался в тримаранах и что нога его более не ступит на палубу многокорпусного судна, эта смерть сказалась на настроении команды. Вдобавок, и "Dassault Aviation" после этого происшествия, что называется, "кинула" спортсменов, заявив, что более не заинтересована в работе над проектом...

Лишь к 2001 г. команда, сплотившаяся вокруг Алена Тибо, смогла оправиться от ударов судьбы и вновь начать испытания своего необычного судна, для которого была разработана новая, уже третья по счету, конструкция крыльев и поперечной балки. Достигнутые тем летом скорости позволили бессменному капитану "LHydroptere" сделать важное заявление о том, что команда нацеливается на установление сразу трех рекордных достижений — суточного перехода под парусами, трансатлантического перехода и... абсолютного рекорда скорости. А точнее — взятия под парусами скоростного рубежа в 50 уз.

Если обратиться к сухим цифрам, то в этом заявлении нет ничего особенно нереального. Попробуем сравнить "LHydroptere" с тогдашним обладателем двух из этих рекордов — катамараном "Playstation". Его максимальная площадь парусности (под ричером) — 1056 м².

Водоизмещение после реконструкции 2000 г. (тогда длина судна была увеличена с 31.5 до 38.1 м) доподлинно неизвестно, но, если взять призматический коэффициент равным 0.65 (что кажется весьма правдоподобным), то оно составит 19.2 т. Таким образом, энерговооруженность "Playstation" будет равна 55 м²/т, т.е. окажется более чем избыточной для быстрого океанского судна. Согласно оценке известного специалиста по многокорпусным судам Ричарда Бёмера, при такой парусности предельно возможная скорость для узких (соотношение L/B=22.75) корпусов катамарана может превысить 50 уз. К подводным крыльям "LHydroptere" использованные Бёмером методики расчетов нельзя, конечно, применить, но в дальнейших оценках следует исходить из того, что энерговооруженность он располагает в целых 60 м²/т. Таким образом, получается, что, по крайней мере, в условиях относительно ровного моря "Playstation" формально ничего

не сможет противопоставить "LHydroptere". За кадром, конечно, остаются две вещи — более комфортные условия пребывания команды на борту катамарана (все-таки восемь кокс это не две) и резкий рост индуктивного сопротивления подводных крыльев тримарана на беспорядочном волнении.

Прямое сравнение "LHydroptere" с "Macquarie Innovation" невозможно тем более — слишком уж различаются конструкции этих судов, вдобавок, последний рассчитан только на абсолютно гладкую водную поверхность. Можно лишь заметить, что в прошедшем году оба судна достигли сравнимых максимальных скоростей: "LHydroptere" — 41.24 уз, "Macquarie Innovation" — 43.26 уз, что косвенно может свидетельствовать о примерном равенстве их предельного скоростного потенциала*. Вот только весь бюджет "Macquarie Speed Sailing Team" составил чуть более 300 тыс. австралийских долларов, а "LHydroptere", который вот уже без малого десять лет, безо всякой иронии, строит буквально вся Франция (расходы на этот аппарат даже заложены в госбюджет!), обошелся, по разным оценкам, в сумму от 8 до 15 млн. долл. в США.

Кто же из этих двух судов победит и первым откроет новую страницу в истории рекордов скорости под парусами? За спиной команды Алена Тибо — государ-

* Любопытно, что все три рассмотренных в статье судна нацелены на достижение рекордных скоростей за счет принципиально разных технических решений: "Playstation" — радикальное воплощение принципа "длина бежит" (длиннее его в истории парусного спорта были только "Vendredi treize" и "Club Meditteranea"); "Macquarie Innovation" — глиссирующая поверхность; "LHydroptere" — подводные крылья. — Прим. авт.



Основные данные тримарана "LHydroptere"

Длина, м:	
– максимальная	21
– центрального корпуса по КВЛ	18.12
– боковых поплавков	6.2
Ширина, м	
24	
Вес, т:	
– сухой	4.8
– водяного балласта	1.4
– "полетный"	7.0
Осадка, м:	
3.3	
Площадь парусности, м ² :	
– мачта-крыло	15.5
– грот	167.5
– стаксель	82.5
– штормовой стаксель	32.5
– геннакер	240

Основные данные рекордного аппарата "Macquarie Innovation"

Длина, м:	
– максимальная	14.2
– глиссирующих поплавков	1.6
Ширина, м:	
– максимальная	11.8
– глиссирующих поплавков	1.2
Площадь мачты-крыла, м ² :	
23	
Водоизмещение, кг	
210	

ственная поддержка страны, не последней в области высоких технологий и парусного искусства. За австралийцами — заложенная Кеном Ворби национальная традиция строить на заднем дворе лодку и завоевывать на ней рекорд скорости. В конце концов, как подметил еще Джошуа Слокам, "если у австралийца нет денег, чтобы купить яхту, он строит ее сам — да так, чтобы не стыдно было показать другим".

На этом пока остановимся...

Павел Игнатьев

Фото Стана Блажеевского, Жюлия Мартин-Раге и Ива Гильотена
Автор благодарит Тима Даддо ("Macquarie Speed Sailing Team"), Николя Горны ("Fossett Challenge") и Патрика ле Канно (EADS) за предоставленные материалы

КАТЕР со стреловидным реданом

Автор статьи — инженер, работает на КНААПО им. Ю.А.Гагарина в цехе летных испытаний, много лет посвятил исследованию гидродинамических характеристик глиссирующих корпусов. Предлагает свой вариант решения проблемы повышения скорости и мореходности, или, что то же самое, оптимизации динамических характеристик (общей устойчивости движения) глиссирующих корпусов всего лишь за счет создания новых обводов.

А началось все в 1983 г., когда в журнале “КиЯ” № 106 была напечатана статья, знакомящая с катером “Paysetter” со стреловидным реданом (автор проекта — Е. Клемент, Англия). В статье сообщалось, что гидродинамическое качество стреловидной несущей поверхности превышает $K=8.0$, и это — на скорости $Fr_{\Delta} > 10$. Однако, как обычно в такого рода статьях, отсутствовал один ключевой параметр — смоченная длина по скуле, что затрудняло проверку приведенных в ней цифр, описывающих геометрию смоченной поверхности и ее гидродинамические ха-

рактеристики. Сделать это все-таки удалось, для чего пришлось ни много ни мало проанализировать все доступные инженерные методики гидродинамических расчетов глиссирующих катеров и создать на их основе свою собственную, пригодную для стреловидных в плане несущих глиссирующих поверхностей, в том числе малого глиссирующего удлинения $\lambda_{гд} < 1.0$.

Вот выводы, к которым я пришел: C_y плоско-килеватой глиссирующей пластины зависит только от относительной скорости — числа Фруда по ширине Fr_b и эквивалентного глиссирующе-

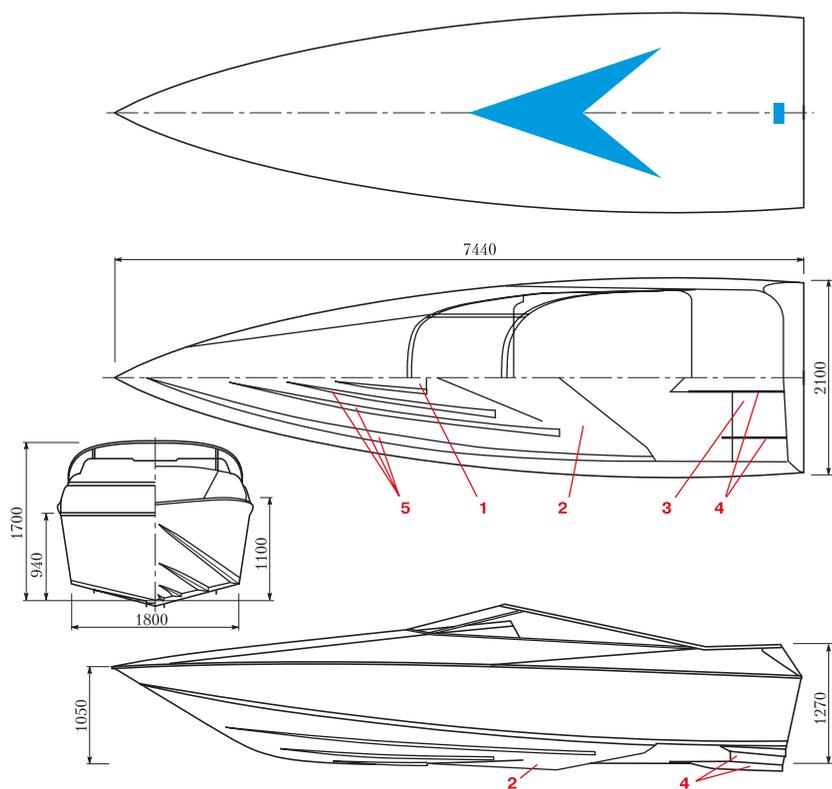
го удлинения λ_g ;

■ λ_g , в свою очередь, зависит от глиссирующего удлинения $\lambda_{гд}$ и от угла стреловидности передней кромки смоченной площади. Чем больше стреловидность по передней кромке смоченной поверхности, тем меньше ее C_y и подъемная сила.

Поскольку одному углу килеватости при разных углах атаки соответствуют разные углы стреловидности, все основные гидродинамические характеристики необходимо определять в зависимости от угла стреловидности по передней кромке смоченной площади, а не от угла килеватости днища, как это обычно принято. Идея, в общем, не новая, но в расчете глиссирующих корпусов ни разу еще не встречалась.

От углов килеватости, вообще говоря, зависит только $\cos\beta$, делением на который смоченной площади на виде “сверху” получается реальное значение смоченной площади в расчете сил сопротивления трения.

Стреловидность, или значительное искривление по передней границе смоченной поверхности, может иметь и совершенно плоская глиссирующая пластина — пусть днище плоское, да только вода не бывает “плоской” практически никогда. Соответственно и несущие характеристики даже абсолютно плоской поверхности могут быть, как у сильно килеватого днища: низкий C_y и т. д. Это относится и к малокилеватым или плоскодонным корпусам при их движении на волнении, и к кормовым несущим участкам днища катеров с поперечными реданами. Прямой редан на килеватом днище при обычных для корпусов катеров пропорциях создает несущий участок, который сразу после выхода на глиссирование оказывается смоченным на неполной ширине. В зареданном пространстве создается волновая система, настолько сильно увеличивающая смоченную площадь в корме, что это сводит на нет все теоретические преимущества поперечного редана, а главное — является причиной многих неустойчивостей. Это относится практически ко всем катерам с поперечными реданами, фотографии которых можно увидеть в журналах. Кормовой участок нужно “вписывать” в волновую систему, создаваемую первыми реданами, а это отдельная проблема, которую лучше всего решать “в паре” с основным стреловидным реданом. Днище позади редана должно иметь форму, рассчитанную на режимы движения на неполной конструктивной ширине редана, в противном случае

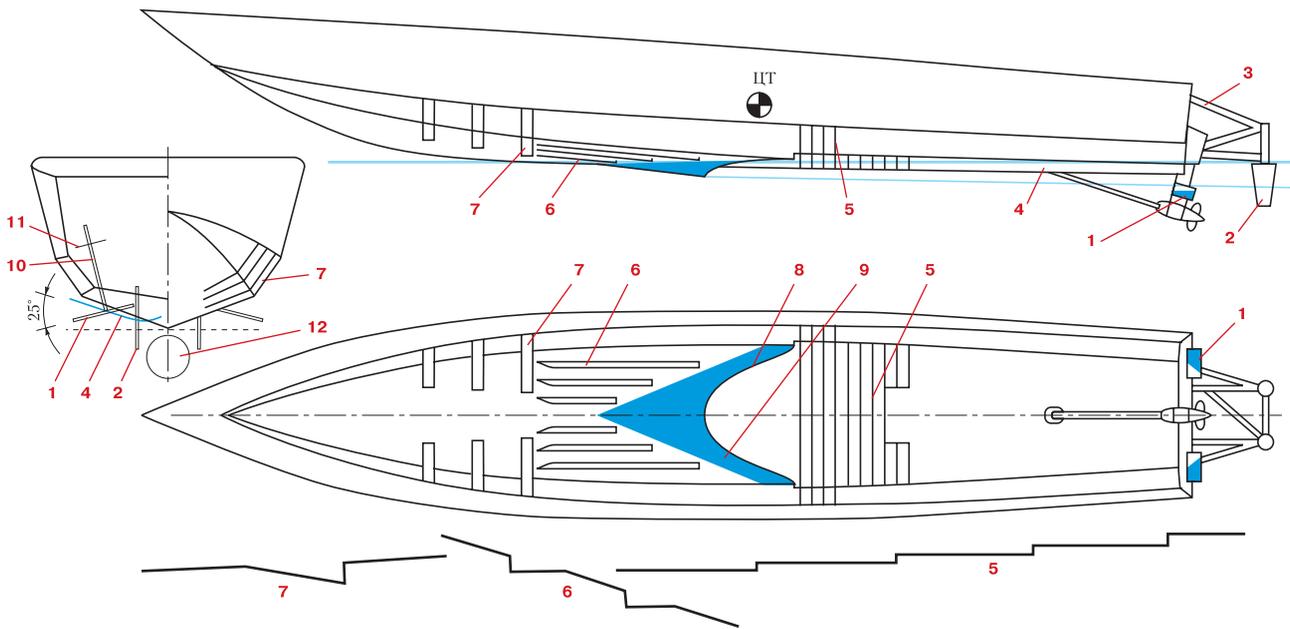


Общий вид модели катера с системой реданов, предложенной автором. Размеры приведены для натуры, масштаб модели 1:10.

На верхнем рисунке синим показаны площади смоченных поверхностей на ходу катера.

1 — первый редан; 2 — основной несущий стреловидный редан; 3 — транцевые отгибы;

4 — скеги (гидродинамические шайбы); 5 — продольные реданы-брызгоотбойники



Эскиз катера "Paysetter". Синим цветом обозначены смоченные площади

1 — крыльевой кормовой стабилизатор; 2 — перо руля; 3 — рулевой кронштейн; 4 — профиль волнового следа за реданом в ДП и в плоскости транца; 5 — поперечные уступы-отражатели брызговой струи позади стреловидного редана; 6 — продольные реданы-брызгоотражатели; 7 — поперечные противокреновые реданы; 8 — задняя кромка стреловидного редана; 9 — основная глассирующая поверхность днища; 10 — стойки крыльев; 11 — шарниры стоек; 12 — диск гребного винта

неизбежны ограничения по скорости и мореходности.

Пока удалось найти только две модификации обводов корпуса катера и реданов, удовлетворяющие всем условиям устойчивости и максимального гидродинамического качества. Они отличаются друг от друга отношением L/B , центровкой, сужением к транцу, формой реданов и т. д., и обе сильно отличаются от привычных обводов.

И еще об углах килеватости и мореходности: значения углов склона по профилю волны, даже без учета ветрового влияния, достигают 30° , это значит, что катер, в том числе с сильно килеватым днищем (порядка 25°), периодически будет испытывать плоские удары о воду. Хотя килеватые корпуса в среднем действительно более мореходны, чем малокилеватые, очевидно все же, что влияние на мореходные характеристики обводов корпуса не исчерпывается одной только его килеватостью, на нее влияют и другие параметры, например, распределение всех выпуклостей-вогнутостей по длине судна, форма килевой линии и "подреза" форштевня и т. д. И сильно влияют!

Катер со стреловидным реданом

В октябре–ноябре 2000 г. на заводе проводились буксировочные испытания модели перспективного легкого гидросамолета со стреловидным реданом на днище и модели катера, также со стреловидным реданом*, причем на том же

оборудовании, что и модель гидросамолета. Их цель — определение элементов геометрии редана и ее влияния на гидродинамические характеристики: сопротивление, устойчивость движения, брызгообразование, общую мореходность. Хронологически модель катера была первой, так как параметры стреловидного редана и идеология его применения отрабатывались именно на моделях катеров и для катеров.

Модели катеров (а их было много — общее количество вариантов составляет, наверное, несколько тысяч) имели пенопластовый корпус, оклеенный стеклотканью. Обводы менялись путем обстругивания пенопласта или подклеивания пластилина в соответствии с корректировкой первоначальной идеи. Обыкновенный пластилин при температуре воды ниже 15° каменеет, выдерживая любой мыслимый скоростной напор, в то же время позволяя легко вносить любые изменения в обводы будущего катера. Размеры моделей были разными — модель катера "Амур", например, имела длину порядка 1,4 м; выполнена в масштабе 1:4. При ее буксировках гидродинамическое качество составило $K = 11$ в диапазоне скоростей 60–120 км/ч.

Одновременно протаскивалась и модель с традиционными обводами, что позволяло сопоставлять получаемые данные. Во время испытаний проводились видеосъемки. Ожидалось улучшение всех перечисленных характеристик модели катера или, по крайней мере, снижение сопротивления при обычном для килеватых корпусов уровне мореходности.

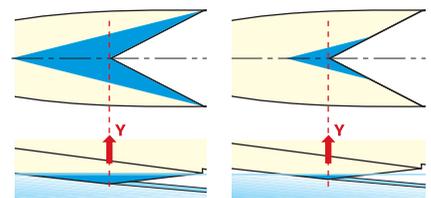
Результаты оказались следующими.

■ Модель катера со стреловидным реданом (полный вес — 1850 г) в диапазоне скоростей буксировки 12–40 км/ч имела сопротивление 300–340 г при волнении высотой 5–20 см.

■ Форма обводов катера продиктована стремлением достичь максимальных скоростей хода не менее 140–200 км/ч при волнении высотой до 2 м и уровнях энерговооруженности 10–5 кг/л.с. для судна весом около 2000 кг. Это и определило стреловидную форму редана, необходимую для получения его геометрии, взаимно согласованной с общими обводами корпуса катера, а также для максимального уменьшения гидродинамического сопротивления, обеспечения минимума перегрузок и минимума прироста сопротивления при ходе на волнении.

■ Форма смоченного несущего пятна на редане, подъемная сила на нем, сила сопротивления и точка приложения подъемной силы в зависимости от скорости движения предварительно рассчитаны по собственной методике.

При различном погружении стреловидного редана сохраняется и геометрическое подобие смоченной площади, и положение точки приложения подъемной силы Y



* Параметры реданов — в соответствии с патентом RU 2085429, 1995.

Наличие ее позволяет оптимизировать форму корпуса и реданов для заданных условий: скорости, нагрузки, ожидаемого уровня мореходности.

■ Гидродинамическое качество для натуры на спокойной воде, согласно расчетам, может составить $K = 8.0\text{--}12.0$ и более, в зависимости от конкретной модификации реданов. С пересчетом по критериям моделирования катер длиной 7.4 м, полным водоизмещением 1850 кг будет иметь гидродинамическое качество (отношение полного водоизмещения к сопротивлению) не менее $K = 7.0$ при скоростях движения 40–120 км/ч, т. е. сопротивление снизится в 1.5–2 раза по сравнению с аналогичными катерами с традиционными обводами, и все это — на метровой волне.

■ Обводы — с разворачивающимися на плоскость поверхностями. Все реданы выполнены в виде отдельных элементов — накладок на корпус, т. е. катер можно представить состоящим из исходного “го-

лого” корпуса с плоско-килеватым днищем с углом килеватости $\beta = 14^\circ$, и установленными на нем элементами гидродинамики: стреловидным несущим реданом, первым реданом, продольными реданами, транцевыми отгибами. Такое подразделение дает возможность в процессе отработки обводов катера, меняя форму и расположение накладок оценить влияние каждого элемента на поведение модели, и кроме того, при постройке катера дать ряд технологических преимуществ. Угол килеватости днища на редане — порядка 24° .

Характеристики мореходности при этом не хуже, чем у безреданных катеров с углами килеватости днища $\beta = 17\text{--}24^\circ$. Несмотря на волнение, движение устойчивое, изменение углов дифферента по профилю волны небольшое, по крайней мере не больше, чем у обычных глиссирующих судов.

Совпадение результатов расчетов и эксперимента с удовлетворительной степенью точности говорит о достаточной надежности и методов испытаний, и методики расчета.

Судя по поведению моделей во время буксировок, катер со стреловидным реданом сохраняет устойчивый характер движения до скоростей $V_{ГД} = 14\text{--}18$ (не менее), т. е. до этих скоростей возможна нормальная безопасная эксплуатация катера при сохранении достаточной степени устойчивости по трем осям — тангажу, крену и курсу.

По результатам испытаний и отработки обводов можно отметить сильное влияние формы всех гидродинамических элементов на общие ходовые характеристики глиссирующего корпуса — сопротивление движению, прирост сопротивления на волнении, характер динамической реакции на внешние воздействия (т. е. мореходность).

Область оптимального сочетания форм всех гидродинамических элементов чрезвычайно узка — углы стреловидности, например, не могут отклоняться от оптимальной величины более чем на $1.5\text{--}2^\circ$, все высоты реданов по задней кромке относительно исходного контура плоско-килеватого днища — соблюдать с точностью ± 1 мм (для натуры). Это, собственно, и есть ответ на вопрос: почему до сих пор подобные обводы не были найдены? Из-за узости оптимальной области. Случайно угадать идеальное сочетание 10–20 независимых параметров, описывающих форму корпуса катера и реданов, с шагом изменения каждой независимой величины хотя бы в 20% всего диапазона изменения просто невозможно; найти оптимум методом “малых приращений”, совершенствуя существующие обводы, тоже нельзя. Для этого нужна довольно развернутая программа исследований, но сначала следует доказать, что искомый оптимум — цель этих исследований — вообще существует.

На основе результатов модельных испытаний, имевших сугубо предварительный характер, можно сделать следующий вывод: резервы повышения скоростных качеств мореходных глиссирующих катеров без снижения ставших привычными уровней комфортности пребывания экипажа на борту есть, и большие.

Это означает появление реальных шансов выиграть в конкурентной борьбе на катерном рынке, ведь общепризнано, что максимально достижимая скорость хода — один из самых привлекательных для покупателя показателей, определяющих общие потребительские свойства катеров и, соответственно, их сбыт.

Конкретно для завода катер имеет смысл делать под двигателя суммарной мощностью 90–120 л.с., т. е. под два стандартных конвертированных “москвичевских” двигателя вместе с заводскими колонками — места в корме должно хватить. Это — самый дешевый и эффективный вариант достижения сверхскоростей на воде. Подбор винтов — за исполнителем, что представляет собой действительно серьезную проблему. Нужен совершенный привод с ЧПВ, что означает необходимость проектирования, изготовления и отработки приводов двигателей и самих винтов, а для этого требуется наличие производства, способного изготовить экспериментальный комплект винтов с высокой степенью точности из высокопрочных, коррозионностойких материалов (титан, нержавеющая сталь). Именно поэтому я не занимался самостоятельной постройкой катера — как-то изготовить один ЧПВ в кустарных условиях еще можно, но подобрать должны его характеристики — нет. Для этого нужно затевать серию из 10–20 винтов, титановых, полированных, с идеально идентичной геометрией всех лопастей, с гарантиями качества, просчитанной прочностью по всем типам нагрузок, и все это — для двоянного привода встречного вращения. Это работа явно не для самостоятельного одиночки.

Есть еще одно неперемное условие: надо следить за центровкой катера. Ездить как попало, перегружая то нос, то корму — не получится. В перспективе можно получить скорость далеко за 100 км/ч. Кстати, обычный катер “Амур” до таких скоростей разогнать невозможно никакими способами: он напрочь теряет курсовую устойчивость уже после 60 км/ч. Стреловидный редан, кроме всего прочего, избавляет судно и от этого, крайне серьезного, порока.

Должен предупредить: не вздумайте копировать геометрию реданов-накладок, руководствуясь приведенным в статье эскизом. Как уже было сказано, допуски на форму реданов довольно жесткие, а рисунки приблизительные, дают только общее представление.

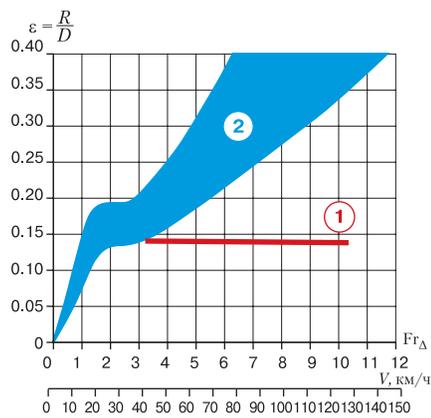
Зависимость сопротивлений от скорости в пересчете на натуру

1 — катер со стреловидным реданом;

2 — область сопротивлений обычных глиссирующих судов

$\varepsilon = R/D$ — относительное сопротивление, где R — сопротивление, кг; D — водоизмещение, кг;

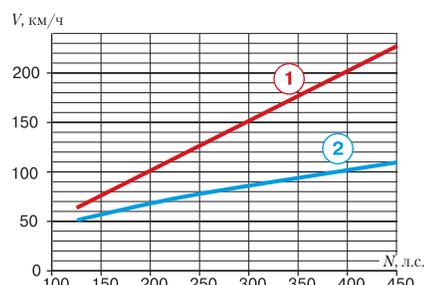
$F_{ГД} = V/\sqrt{9.8/\sqrt{D}}$ — число Фруда по водоизмещению (относительная скорость), где V — скорость, м/с; D — водоизмещение, т



Зависимости (получены в предположении, что пропульсивный КПД двигателей $\eta_p = 0.5$) максимальной скорости катера водоизмещением 1850 кг от мощности двигателя N

1 — катер со стреловидным реданом;

2 — катера с обычными (безреданными) обводами.





Обоснование концепции стреловидного редана

Из публикаций в водно-моторных журналах и каталогов катеростроительных фирм видно, как в последнее время вырос интерес к катерам с поперечными реданами. Теоретически поперечный редан (т. е. поперечный уступ на днище) дает уменьшение смоченной площади и снижение гидродинамического сопротивления с ростом скорости движения, что означает значительный выигрыш по сравнению с обычными безреданными корпусами, у которых с увеличением скорости сопротивление непрерывно увеличивается.

Для глиссирующих судов, так же как и для любых других аппаратов с динамическими принципами поддержания, характерен баланс сопротивлений сил трения и давления, и зависит он от угла атаки. Минимум общего сопротивления достигается при строго определенном угле атаки, обычно он равен примерно 4° . Нужно сделать хотя бы несколько прикидочных расчетов образующейся на днище судов с обычными обводами подъемной силы, чтобы прийти к выводу: для них характерен огромный избыток несущих площадей, и при скоростях полного хода не может идти речь о какой-либо оптимальности по углам атаки — они всегда намного меньше желаемых. Отсюда — неуклонный рост сопротивления с ростом скорости и склонность к перегрузкам на волнении (при $Fr_\Delta > 3.0$).

Для поддержания веса судна при оптимальных углах атаки достаточно лишь небольшой части общей смоченной площади днища — это и есть обоснование идеи поперечного редана, который просто исключает часть днища из общей площади обтекания и образования подъемной силы, обеспечивая на расчетном участке оптимум углов атаки и минимум сопротивлений. Поскольку на килеватом корпусе передняя кромка смоченной поверхности — стреловидная, максимально “обрезать” лишнюю смоченную площадь может только стреловидный уступ на днище. Редан стреловидной формы обеспечивает при этом минимально возможное глиссирующее удлинение $\lambda_{гг} = l/b$ и максимальное гидродинамическое качество (при некоторых дополнительных условиях: тут все не так просто).

Одна из наиболее интересных особенностей поперечного редана стреловидной формы — сохранение геометрического подобия смоченной площади, независимо от степени его погружения в воду.

При определенных пропорциях редана гидродинамическая подъемная сила Y не будет перемещаться по длине судна, оставаясь “привязанной” к одной фиксированной точке, или будет перемещаться, но в заданных пределах, в соответствии с замыслом конструктора. Это позволяет говорить о гораздо более стабильном характере движения

такого катера на волнении, чем судов с обычными прямыми поперечными реданами.

Устойчивость движения

При стреловидном редане образуется смоченное пятно, которое при равной площади по сравнению с любым другим имеет наибольшие длину и ширину. Это означает значительно большее демпфирование продольных и поперечных колебаний, а именно демпфирования, т. е. гашения колебательных процессов для реданных катеров всегда катастрофически не хватает. От решения этой проблемы зависит обеспечение продольной и поперечной устойчивости движения судна и его управляемости. Не имеет смысла говорить о высоком гидродинамическом качестве, если эксплуатация судна невозможна из-за неустойчивости движения, делающей его малоправляемым и потому опасным для экипажа.

Очевидно, что мореходность будет зависеть от того, каким образом судно реагирует на воздействия от ударов волн, т. е. от его динамических характеристик. Видимо, надо пояснить, что понимается под “динамическими характеристиками” и “устойчивостью”.

Динамическая характеристика — это форма зависимости переходного процесса системы из состояния “начального” в “конечное” от времени. Чтобы определить динамическую характеристику системы, надо приложить к ней единичное воздействие — толкнуть, попросту говоря, и посмотреть, что из этого получится (отсюда очевидна испытательная методика, которой можно пользоваться при отработке обводов моделей катеров в опытовых бассейнах). Оптимальность характеристик регламентирована: система (катер, автомобиль, самолет) не должна совершать более определенного числа колебаний после толчка и слишком медленно или слишком быстро возвращаться в конечное состояние равновесия. Термин “динамическая характеристика” применительно к глиссирующим судам мне до сих пор не встречался нигде.

Когда упоминаются динамические характеристики, надо знать, о какой именно идет речь. Наиболее актуальными считаются следующие: угловое положение (и ее производная) корпуса судна относительно поперечной горизонтальной оси z в зависимости от времени (и от степени отклонения); эта зависимость связана с общим характером продольной устойчивости движения. Вертикальная координата центра тяжести (или ее производная) в зависимости от времени характеризует вер-

На Амуре проходит испытания гидросамолет (модификация “Бе-103”) с корпусом, имеющим систему со стреловидным реданом по идее автора



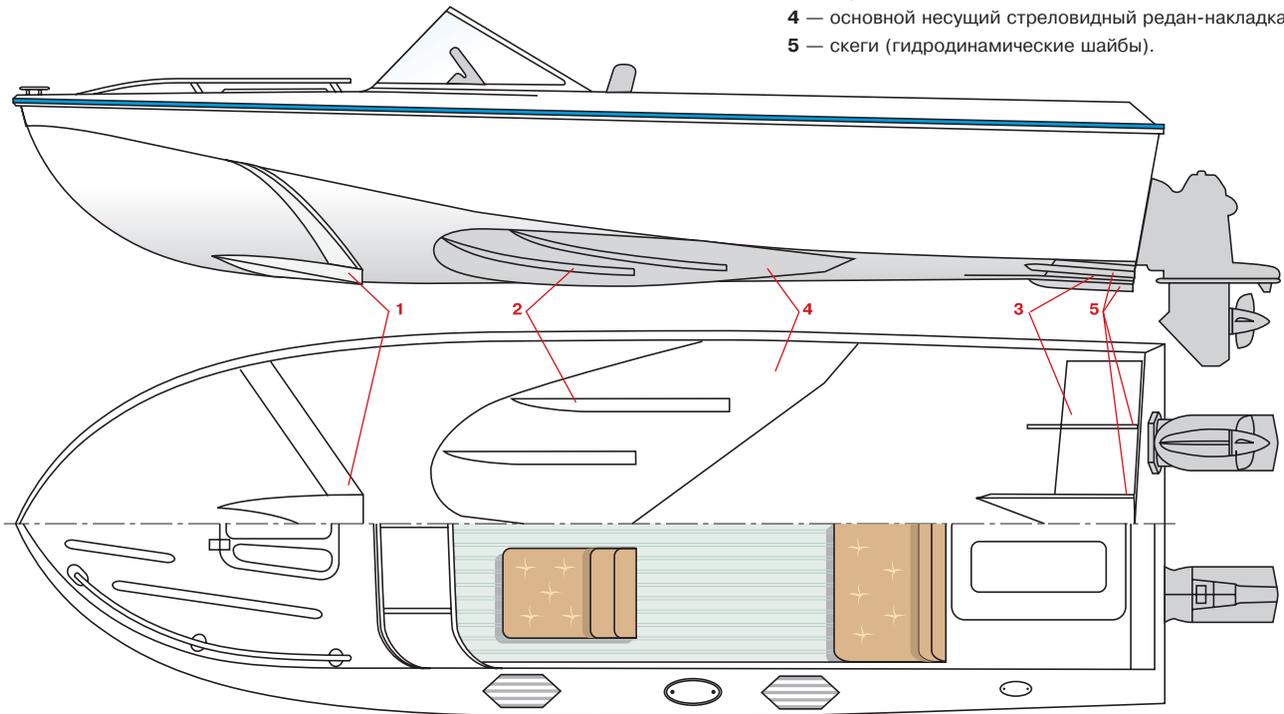
тикальную устойчивость и перегрузки, а угловое положение по продольной оси (и ее производная) — общую устойчивость движения в поперечной плоскости (т. е. “по крену”), а также угловое положение и ее производную судна по вертикальной оси, по которой можно судить о курсовой устойчивости движения судна.

Динамикой поведения систем занимается теория автоматического управления. Эта наука основана на математике, она не любит нелинейных систем. Глиссирующий катер — сугубо нелинейная система, со всем набором нелинейностей, вплоть до разрывов характеристик и гистерезисов, и выразить аналитически его характеристики почти невозможно. Поэтому, видимо, в области глиссирующего судостроения еще долго будет оставаться простор для фантазий и изобретений.

Проблема общей устойчивости движения — ключевая для глиссирующего реданного катера, она стоит очень остро. Даже упрощенные методы модельных испытаний, позволяющие уже на первоначальном этапе проектирования перебрать максимальное количество вариантов обводов будущего катера, гарантируют от многих типичных ошибок катеростроителей. Не желая рисковать и не веря в свои силы, проектировщики копируют одни и те же формы корпусов, со всеми их органическими пороками. Это, конечно, позволяет избежать еще больших рисков и неопределенностей, связанных с внедрением новых обводов, а самое главное — не заниматься чрезвычайно трудоемким и для многих малопонятным процессом их экспериментальной отработки, но где нет нового, там нет и успеха, в том числе рыночного.

Снижение сопротивления судна всегда находится в противоречии с его динамическими характеристиками: чтобы снизить сопротивление, надо уменьшить смоченную площадь; чем меньше смоченная площадь, тем хуже демпфирование вынужденных колебаний; чем хуже демпфирование, тем меньше устойчивость и ниже мореходность. Кроме того, динамические характеристики нужно не улучшать, а оптимизировать, целенаправленно меняя демпфирующие свойства обводов корпуса катера в большую или меньшую сторону, в зависимо-

Катер “Амур” с системой реданов, предлагаемой автором



- 1 — носовой поперечный редан;
- 2 — продольные реданы-брызгоотбойники;
- 3 — кормовые днищевые отгибы;
- 4 — основной несущий стреловидный редан-накладка;
- 5 — skeги (гидродинамические шайбы).

сти от желания проектировщика, а для этого нужно знать, как они связаны с параметрами обводов судна. В пределах патентной формулы RU 2085429 это вполне осуществимо.

Любой проект имеет свои недостатки, есть они и у предлагаемых новых обводов:

- при движении с большим углом дрейфа (на крутом повороте) несколько ухудшаются характеристики продольной устойчивости, но, на мой взгляд, не более, чем у обычных катеров;

- при сильном боковом ветре и отсутствии волнения катер сильно “сдувается” с курса (это относится к одной из двух компоновок), ведь в воде почти ничего нет, практически весь корпус находится в воздухе. Это вообще характерно для всех катеров с кормовой центровкой, и в общем не смертельно — придется несколько переложить

руль “на ветер”.

Впрочем, наверное, не стоило бы и говорить об этом — такие условия встречаются достаточно редко.

Вот и все недостатки.

Требования к двигателям

Интересно, приходила ли кому-нибудь в голову у нас, в России, идея заняться проектированием гоночного катера открытого моря класса “Offshore”, предназначенного для участия в реальных соревнованиях по правилам UIM? Это имеет смысл лишь в том случае, если есть гарантия успеха предприятия, ведь катер должен претендовать только на первое место. Если излишне не скромничать, то можно сказать, что данный материал как раз и является такой гарантией. Я уверен, что проблема созда-

ния глиссирующего корпуса, рассчитанного на скорости хода 100–250 км/ч в условиях открытого моря и значительно превосходящего по своим характеристикам существующие аналоги, вполне решаема.

Серьезной задачей (по крайней мере, для нас) остается подбор или проектирование подходящего двигателя.

Из-за сильной аэрации потока за реданом для больших скоростей дви-

жения неприменимы обычные гребные винты и тем более водометы. Речь может идти только о частично погруженных вентилируемых гребных винтах регулируемого шага (ЧПВ-ВРШ), возможно с автоматически регулируемым шагом и автоматически следящим приводом степени погружения диска гребного винта под поверхность воды.

Возлагать на привод еще и задачу управления катером по курсу, как в приводах Арнесона, излишне — с этим хорошо справляются и обычные рули.

Из приведенных графиков видно, что буксировочные сопротивления в рабочем диапазоне скоростей уменьшаются с ростом скорости, а это и определяет принципиально иные требования к приводам и гребным винтам. Полностью реализовать скоростной потенциал новых обводов можно только, если привод и винт обеспечат реализацию всей мощности двигателя во всем диапазоне оборотов и скоростей движения, а это могут или ЧПВ-ВРШ, или многоступенчатые коробки передач (как на автомобиле) в паре с ЧПВ, или, что тоже возможно, автоматические коробки передач (АКПП) — они вполне это допускают.

Каждая из частных проблем — гидродинамически совершенного корпуса, гребных винтов, привода, автоматики — уже имеют свое решение. Нужно только собрать все это в одном проекте, и произойдет качественный скачок в развитии мореходных глиссирующих катеров.

Олег Лосев,

г. Комсомольск-на-Амуре

прицепы (г.п. 750 кг)

надувные лодки Suzumar, Мнев, Фрегат, Корсар

эхолоты Humminbird

навигаторы Garmin

импортные подвесные моторы Yamaha Honda Mercury (2-225 л.с.)

винты масла

тел. (812) 524 2064, 115 1567
тел./факс (812) 524 6753

Нева-сет

алюминиевые лодки

MASTER
ALUMINIUM BOATS



ЗАО «Меркурий – НИИ ТМ»

официальный дистрибьютор по России

195256, Санкт-Петербург, тел. (812) 321 6103, 321 6104, факс. (812) 535 2496

E-mail: info@mercury-niitm.spb.ru, <http://www.masterboat.com>

ДИЛЕРЫ:

Москва
Санкт-Петербург
Самара
Мурманск
Тольятти
Ростов-на-Дону

“Туризм, Спорт, Отдых”, тел./факс: (095) 747 7347, 474 6614

“ТехноСпортЦентр”, тел./факс: (812) 322 6050, 322 6060

“ВолгаИнтерПроект”, тел.: (8462) 38 7653

“ТехноСпортСервис”, тел./факс: (8152) 47 7398

“Диана-Спорт”, тел./факс: (8482) 48 1733, 48 5769

ПБЮЮЛ Кузнецов С.А., тел./факс: (8632) 95 1864



СТРИНГЕР

ПРОИЗВОДСТВО
СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫХ
ЛОДОК

ГРЕБНЫЕ: “Стрингер-250”, 5 л.с., картол
“Стрингер-265”, 3 л.с., картол
“Стрингер-415”, 8 л.с., классика
МОТОРНЫЕ: “Стрингер-350”, 40 л.с., прогулочная
“Стрингер-550”, 150 л.с., RIB
“Стрингер-550P”, 150 л.с., RIB с рубкой
“Майами-15”, 50 л.с., прогулочная



**МЫ СТРОИМ
ИЗ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО КАЧЕСТВЕННЫХ
МАТЕРИАЛОВ**

198095, Санкт-Петербург, Севастопольская, 26.
Тел/факс (812) 186 8457, E-mail: boats@stringer.spb.su,
www.stringerboats.ru

Петербургская фирма
“Курс” предлагает:



лодки, катера, моторы

- 14 лет на рынке малого судостроения
- Производство лодок и катеров по собственным оригинальным проектам
- Используются материалы и комплектующие ведущих мировых производителей

**Приобретая катер нашего производства,
Вы получаете качественный продукт,
максимально соответствующий
Вашим индивидуальным требованиям**



Тел. (812) 528 8648, факс 528 8645

E-mail: kurs@lek.ru

www.kurs-boat.spb.ru



АМЕРИКАНСКИЙ КАТЕР а что внутри?



Нередко читатели “жалуются” на неконкретность и чрезмерную лаконичность описаний конструкции и особенностей технологии постройки тех или иных интересных и по-настоящему современных моделей катеров и яхт. Мы с удовольствием публиковали бы такие сведения, не будь они предметом “ноу-хау” фирм-изготовителей. Как правило, ни одна фирма не предоставляет сколько-нибудь достоверных эскизов теоретического чертежа своей новинки, как, впрочем, и конкретных данных о вызывающих особый интерес материалах и технологиях.

На этом фоне исключением выглядит американская компания “Mariah”, специализирующаяся на серийном выпуске прогулочных катеров из стеклопластика, которые с недавних пор поступают в продажу и в России. На наш взгляд, представляет интерес приведенная в нем схема ламинирования корпуса катера с указанием материала и даже толщин некоторых слоев. Эту информацию вряд ли можно считать исчерпывающей, тем более новейшей, тем не менее сведения о составе и порядке чередования слоев ламината, а также конструкции узлов сборки секций и установки дельных вещей, несомненно, принесут пользу нашим судостроителям, как любителям, так и профессионалам.

Рассмотрим эскиз конструкции детально. Первое, за что “цепляется” взгляд, это массивное использование строителями пенополиуретанового заполнения полостей корпусных конструкций. Пена наносится даже на открытые участки внутренней поверхности борта в процессе изготовления корпусной секции с последующей ее заформовкой стекломатериалом. Среди судостроителей нет единого мнения о том, насколько долговечным и ремонтопригодным оказывается корпус моторного судна, покрытый изнутри сплошным слоем свободно напыленного

пенополиуретана, однако, как мы видим, этот метод постройки активно практикуется.

Далее обращают на себя внимание внедряемые в толщу стеклопластика деревянные конструкции — днищевой и бортовой набор, усиление палубы кокпита, поперечные полупереборки. Как видно из проспекта, части деревянного набора изготавливаются и собираются отдельными модулями на монтажном столе, а затем заформовываются в корпусе. Особо отмечены свойства древесины набора. Для изготовления его деталей используется так называемая сосна Дугласа — сорт хвойного пиломатериала, подвергнутый предварительной пропитке под давлением специальным составом по стандарту XL10. Обработанная древесина лучше противостоит гниению, порче, атакам паразитов, поэтому производитель дает от-

дельную десятилетнюю гарантию на деревянные детали в составе корпуса.

Слегка удивляют довольно скромные масштабы применения столь любимого американцами бальзового наполнителя сэндвичевых конструкций. Здесь он использован только в составе наиболее нагруженных, прилегающих к килю, участков днища. Видимо, пенополиуретан обходится для производства дешевле бальзы, даже на Американском континенте. Наряду с бальзовыми пластинами и пеной мы видим также повсеместное ламинирование подвижной части корпуса поликор-матом как еще один способ эффективного увеличения жесткости стеклопластиковой обшивки при пониженных затратах на полиэфирное связующее и стекломатериал.

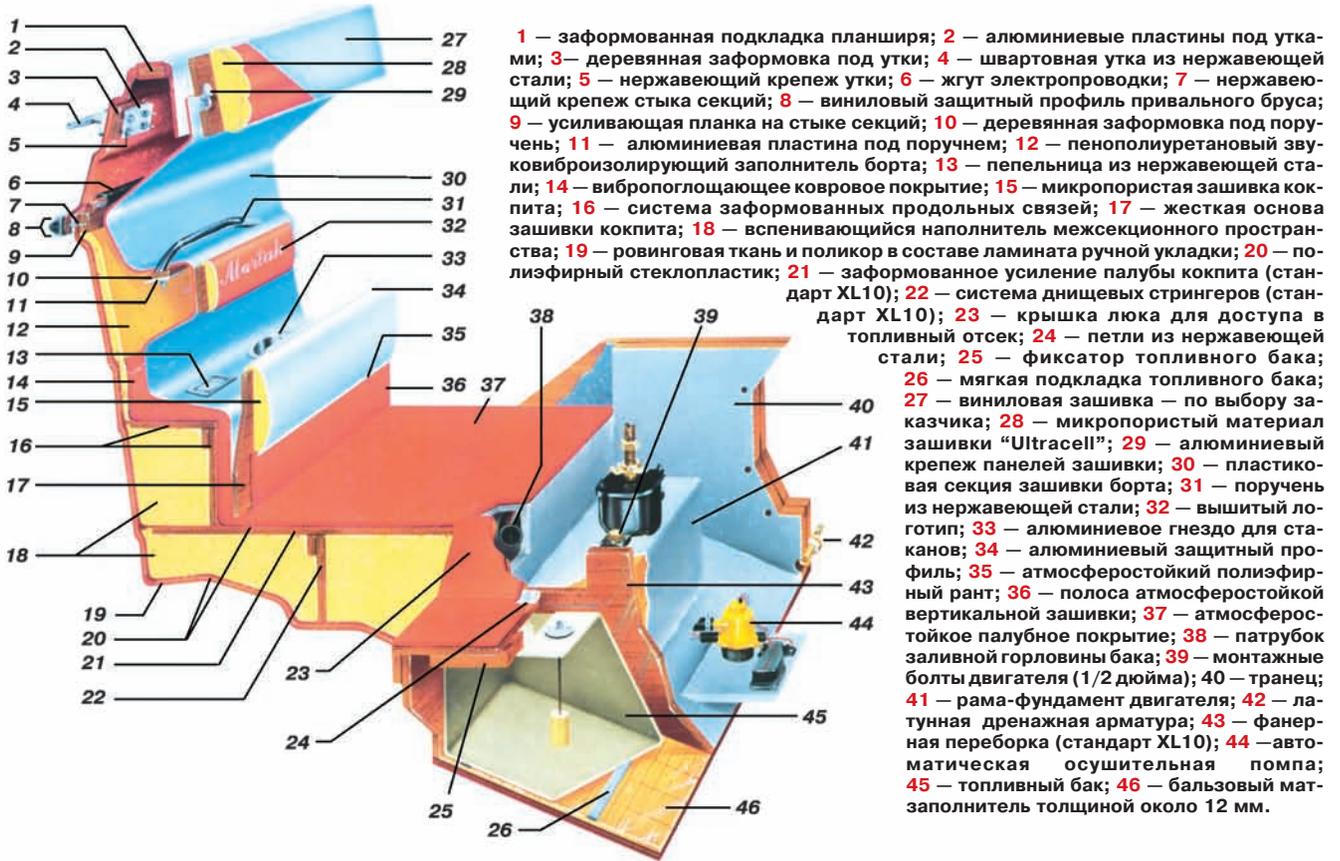
Нельзя не заметить, какое значение американские судостроители придают всемерному снижению шумов и вибрации корпуса. В составе его конструкции практически нет свободных, неподкрепленных набором либо сэндвичевым наполнителем пластин обшивки. Соединения секций с набором тщательно подогнаны и переформованы. Все поверхности кокпита оклеены стойким к атмосферным воздействиям ковровым покрытием и виниловой кожей на ▶



Одна из наиболее удачных моделей — универсальная 10-местная “Mariah SC 21”. Длина — 6,2, ширина — 1,95 м. Грузоподъемность — 815 кг при водоизмещении 1500 кг. Килеватость — 20°. При мощности силовой установки 190 л.с. — скорость до 71 км/ч, при 250 л.с. — 88,5 км/ч.



Типичная конструкция корпуса катеров фирмы “Mariah” (вид в корму)

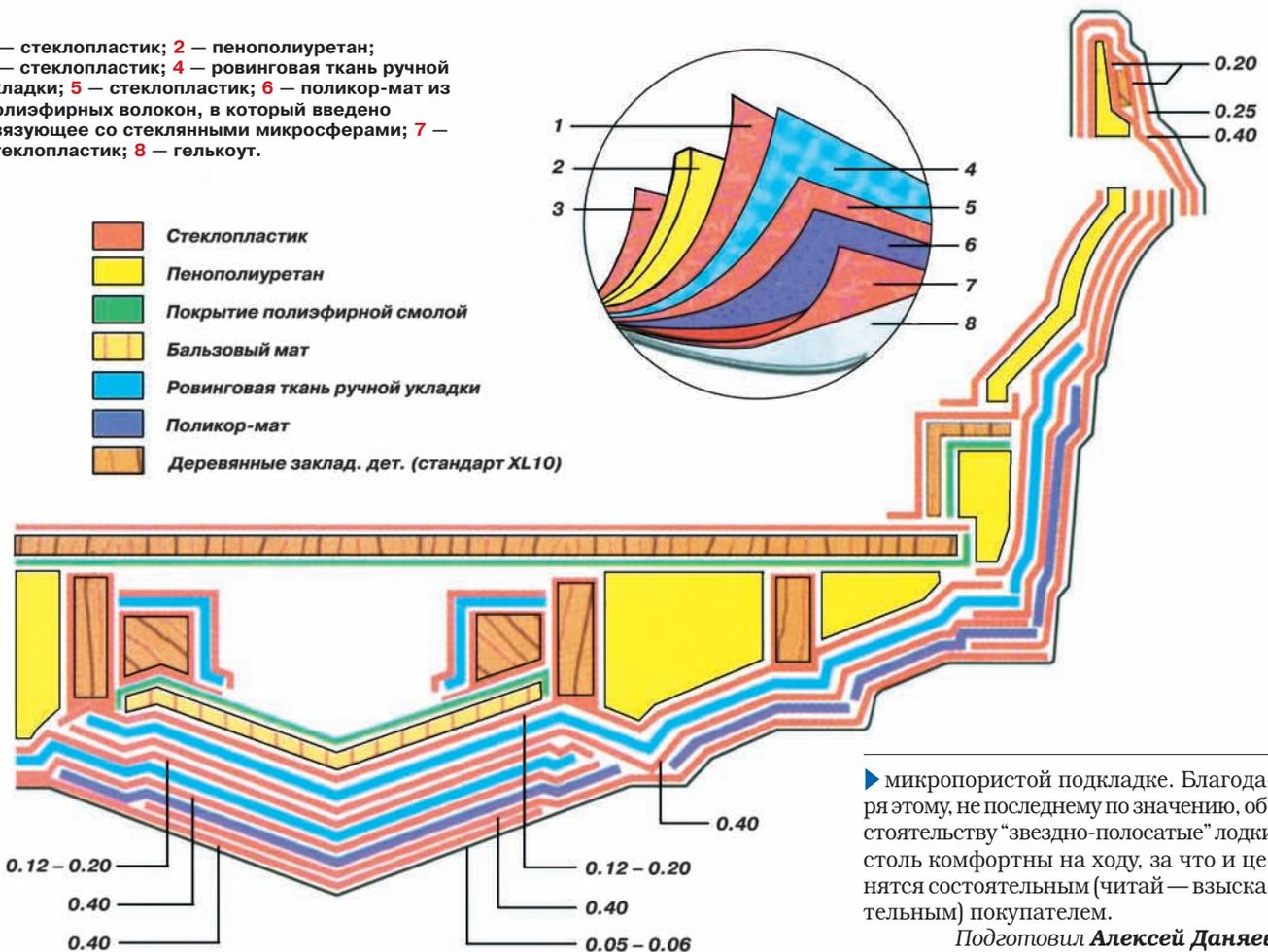


1 — заформованная подкладка планширя; 2 — алюминиевые пластины под утками; 3 — деревянная заформовка под утки; 4 — швартовная утка из нержавеющей стали; 5 — нержавеющий крепеж утки; 6 — жгут электропроводки; 7 — нержавеющий крепеж стыка секций; 8 — виниловый защитный профиль привального бруса; 9 — усиливающая планка на стыке секций; 10 — деревянная заформовка под поручень; 11 — алюминиевая пластина под поручнем; 12 — пенополиуретановый звуковиброизолирующий наполнитель борта; 13 — пепельница из нержавеющей стали; 14 — вибропоглощающее ковровое покрытие; 15 — микропористая зашивка кокпита; 16 — система заформованных продольных связей; 17 — жесткая основа зашивки кокпита; 18 — вспенивающийся наполнитель межсекционного пространства; 19 — ровинговая ткань и поликор в составе ламината ручной укладки; 20 — полиэфирный стеклопластик; 21 — заформованное усиление палубы кокпита (стандарт XL10); 22 — система днищевых стрингеров (стандарт XL10); 23 — крышка люка для доступа в топливный отсек; 24 — петли из нержавеющей стали; 25 — фиксатор топливного бака; 26 — мягкая подкладка топливного бака; 27 — виниловая зашивка — по выбору заказчика; 28 — микропористый материал зашивки “Ultracel”; 29 — алюминиевый крепеж панелей зашивки; 30 — пластиковая секция зашивки борта; 31 — поручень из нержавеющей стали; 32 — вышитый логотип; 33 — алюминиевое гнездо для стаканов; 34 — алюминиевый защитный профиль; 35 — атмосферостойкий полиэфирный рант; 36 — полоса атмосферостойкой вертикальной зашивки; 37 — атмосферостойкое палубное покрытие; 38 — патрубок заливной горловины бака; 39 — монтажные болты двигателя (1/2 дюйма); 40 — транец; 41 — рама-фундамент двигателя; 42 — латунная дренажная арматура; 43 — фанерная переборка (стандарт XL10); 44 — автоматическая осушительная помпа; 45 — топливный бак; 46 — бальзовый мат-наполнитель толщиной около 12 мм.

Типичная конструкция и схема ламинирования корпусов “Mariah”

1 — стеклопластик; 2 — пенополиуретан; 3 — стеклопластик; 4 — ровинговая ткань ручной укладки; 5 — стеклопластик; 6 — поликор-мат из полиэфирных волокон, в который введено связующее со стеклянными микросферами; 7 — стеклопластик; 8 — гелькоут.

- Стеклопластик
- Пенополиуретан
- Покрытие полиэфирной смолой
- Бальзовый мат
- Ровинговая ткань ручной укладки
- Поликор-мат
- Деревянные заклад. дет. (стандарт XL10)



► микропористой подкладке. Благодаря этому, не последнему по значению, обстоятельству “звездно-полосатые” лодки столь комфортны на ходу, за что и ценятся состоятельным (читай — взыскательным) покупателем.

Подготовил **Алексей Даняев**

Размышления о килевом комплексе современной яхты



Статьи “Радиальный корпус яхты” А.Тараненко, “Три варианта комплекса “руль-плавник” Я.Фарберова и обзоры “Фантазии на тему яхтенного киля” и “Качающиеся кили по-немецки” (“КиЯ” № 171) подтолкнули меня на некоторые размышления, которые позволили сделать ряд предположений.

Для начала вспомним, какие основные функции выполняет подводная часть парусной яхты. Она создает:

- силу (статическую или динамическую) поддержания судна на поверхности воды;

- восстанавливающий момент для противодействия кренящему моменту от парусов;

- силу сопротивления дрейфу, вызываемому поперечной силой, возникающей на парусах.

К тому же, подводная часть несет устройства управления судном — и при всем при том она должна оказывать минимальное сопротивление движению.

На первых яхтах все эти задачи выполнял корпус судна с навешенным на ахтерштевень пером руля. Плавучестью он обеспечивал, но вот все остальное... Корпус был узкий, балласт укладывался в трюм, что затрудняло обеспечение должной остойчивости. Форма корпуса с малым удлинением также была далека от оптимальной.

Все это вынудило проектировщиков отойти от традиционной конструкции парусного судна для повышения ходовых качеств. Конструкторы стали поступать по хорошо известному принципу: “разделяй и властвуй”, что в данном случае означает: “различные функции должны выполнять разные устройства”. Правда, процесс такого разделения еще до сих пор не закончен. Кратко рассмотрим “магистральный” путь развития подводной части парусных килевых яхт (швертботы, компромиссы и многокорпусники остаются за рамками данного обзора).

Первоначально в отдельный элемент был выделен балласт, который стали располагать вне корпуса в фальшкиле, что снижало расположение ЦТ и повышало остойчивость. Балласт заглубляли все сильнее, попутно увеличивая гидродинамическое удлинение подводной части корпуса. Это было время яхт с S-образными шпангоутами, причем некоторые из них дожили и до наших дней

(например, “Л-6” и “Дракон”).

Постепенно балласт заглубили настолько, что практически весь водоизмещающий объем сконцентрировался у миделя, куда сдвинулось и перо руля. Это никак не способствовало улучшению управляемости, и тогда произошел скачок: руль отделили от фальшкиля. Благодаря этим мерам подводную часть яхты стало возможным проектировать как комплекс трех устройств: корпуса, руля и фальшкиля, которые можно оптимизировать для наилучшего выполнения ими своих функций.

Такую конструкцию сейчас имеет большинство современных килевых яхт. Из новых веяний можно отметить применение бульбкелей, позволяющих максимально заглубить балласт, и их качающиеся модификации, с помощью которых можно эффективнее откренить яхту. Однако плавник до сих пор еще выполняет две функции: создает восстанавливающий момент и противодействует дрейфу. И хотя он неплохо справляется со своими обязанностями, еще не исчерпаны все возможности повышения эффективности гидродинамического комплекса современной парусной килевой яхты.

В последнее время все большее распространение получают яхты с относительно широкой кормой, способствующей серфингу, и с обводами, близкими к радиальным или U-образным. В сочетании с этими корпусами используются в основном бульбкель с плавниками большого удлинения. Данный комплекс, однако, имеет ряд недостатков:

- при ходе яхты с креном плавник, установленный в ДП, начинает работать с отрицательным углом атаки, и, следовательно, не противодействует дрейфу, а способствует ему (рис. 1);

- большое заглубление балласта на плавнике приводит к низкому положению центра бокового сопротивления (ЦБС), что увеличивает плечо кренящего момента, действующего на судно. Получается, что, увеличивая плечо восстанавливающего момента, конструктор одновременно увеличивает и плечо кренящего момента*;

- яхта не всегда идет острыми курсами, когда необходимо устройство для предотвращения дрейфа. На полных

курсах плавник зачастую превращается в тормоз;

- парусной килевой яхте требуется повышение поперечной остойчивости, продольная же в большинстве случаев и так в избытке. Но современный киль увеличивает и продольную остойчивость, приводя к возрастанию продольного момента инерции, увеличивающего дополнительное сопротивление при ходе против волны. Не зря конструкторы стремятся сосредоточить все массы у миделя яхты и максимально облегчить оконечности — но и при этом такую существенную часть массы яхты приходится подвешивать под корпусом яхты на значительном плече.

Возможно, пришло время разделить и эти функции с тем, чтобы поручить создание восстанавливающего момента и противодействие дрейфу различным устройствам, каждое из которых будет эффективнее решать эти задачи — как следствие, эффективность всего гидродинамического комплекса яхты должна возрасти.

Функцию противодействия дрейфу можно возложить на хорошо известный шверт, а лучше — на комбинацию швертов, особенно выигрышную на яхтах с широкой кормой, у которых при крене направление ватерлинии не совпадает с ДП (рис. 2). Два шверта с несимметричным профилем для разных галсов, установленные в нужном направлении, возможно уже с начальным углом атаки, дадут большой выигрыш в эффективности — особенно на малых углах атаки. Это позволит судну идти

Рис. 1

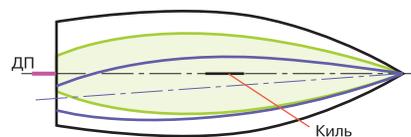
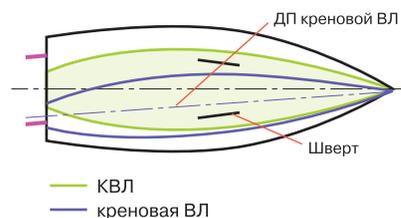


Рис. 2



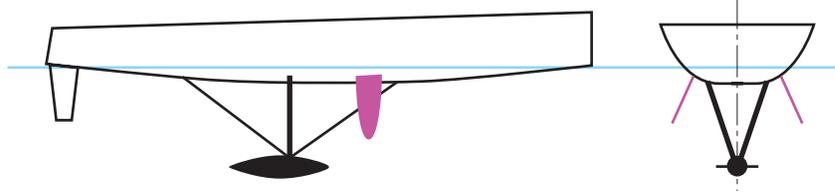
— КВЛ
— креновая ВЛ



практически без дрейфа, что значительно сократит потери на индуктивное сопротивление корпуса. Большая же эффективность каждого отдельного шверта позволит уменьшить их площадь и заглубление, что соответственно уменьшит сопротивление самих швертов. Шверты позволяют также регулировать центровку, что упрощает настройку под разные условия и облегчает управление яхтой. Однако шверты в отличие от фальшкилей имеют свои недостатки: они представляют собой еще один объект управления, их колодцы загромождают помещения яхты и требуют наличия специальных отверстий в подводной части корпуса. Но преимущества, которые может дать использование швертов, на мой взгляд, перевешивают их недостатки — не зря же процесс их внедрения на килевых яхтах открытого моря уже идет. Пионерами здесь, как и во многом другом, являются яхты класса “Орег 60” и их “младшие сестры” меньшей длины. Впервые именно на этих судах появились кормовые шверты для смещения ЦБС в корму и повышения курсовой устойчивости на полных курсах (“Credit Agricole”), затем — маленькие швертики в носовой части для регулировки центровки (“TBS”, “PRB”). И только на новых яхтах меньших размеров (15 и 12 м) шверты стали использоваться как основное средство противодействия дрейфу (“Aqua Corum” и “Ветер Перемен”).

Осталось усовершенствовать устройство по созданию массой балласта восстанавливающего момента. Хорошо справляясь с этой задачей качающиеся кили, но они, как уже отмечалось, существенно увеличивают продольный момент инерции. Для тех же яхт “Орег 60” это увеличение состав-

Рис.3



ляет около 25-50%. Как известно, при ходе против волнения возникает дополнительное сопротивление, которое напрямую зависит от величины продольного момента инерции масс. Для разных случаев и по разным источникам эта зависимость имеет характер от прямой до кубической. Таким образом, снижая продольный момент инерции на 25%, мы уменьшаем это сопротивление на курсе бейдевинд как минимум на 25%! Это существенное снижение, позволяющее отыграть так необходимые на финише минуты и часы. Однако для управления качающимся килем требуется сложный и тяжелый гидравлический привод, который может сломаться в самый ответственный момент. К тому же он занимает много места, и в корпусе появляется отверстие, в котором болтается ручка многотонной “кувалды”.

Каким же образом можно избавиться от всех этих недостатков?

Надо придать этой самой “кувалде” еще одну (но ограниченную) степень свободы — в продольном направлении, и избавить балласт от выполнения функции сопротивления дрейфу. Иными словами, размеры подвески балласта следует выбирать исходя исключительно из соображений прочности конструкции. Обеспечив свободу колебаний балласта в продольном на-

правлении, получим следующие преимущества:

- снижается продольный момент инерции, что, как уже отмечалось, уменьшает дополнительное сопротивление при ходе в бейдевинд и килевую качку;
- уменьшается риск получения серьезных повреждений при касании грунта;
- уменьшается сопротивление выступающих частей** за счет уменьшения площади смоченной поверхности конструкции крепления балласта.

Разумеется, все эти вышеприведенные соображения требуют практического подтверждения или опровержения, хотя бы по результатам модельных испытаний. В качестве одного из возможных технических решений можно предложить треугольную ферму, два верхних угла которой шарнирно закреплены на корпусе яхты в плоскости шпангоута, а к нижнему углу в районе центра тяжести подвешена не шарнире “капля” балласта (рис.3). Для обеспечения подвижности балласта в поперечном направлении (отклонение на наветренный борт) стержни фермы подвески можно изготовить переменной длины (например, в виде гидроцилиндров). Еще один вариант реализации подобного устройства — доработка “обычной” схемы управления маятниковым килем путем добавления одного шарнира и пары амортизаторов и гидроцилиндров.

Урмас Лаул,

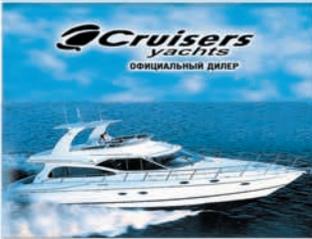
инженер-кораблестроитель, яхтенный конструктор, главный конструктор фирмы “Малфлот-Арматор”

* Это утверждение автора представляется нам несколько сомнительным — низкое положение ЦБС вызвано не столько необходимостью заглубления размещенного на плавнике балласта, сколько применением гидродинамически эффективных плавников большого удлинения. — Прим. ред.

** Данное положение также довольно спорно — приводимые автором возможные решения подвески балласта относятся к плохообтекаемым конструкциям, что может свести на нет выгоду от уменьшения площади смоченной поверхности. — Прим. ред.



CHAPARRAL
ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР



Cruisers yachts
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР



SILVERTON
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР



Benetronic
YACHTS

ПАРУСНЫЙ ЧАРТЕР ПО АТЛАНТИЧЕСКОМУ ОКЕАНУ И СРЕДИЗЕМНОМУ МОРЮ



PRINCESS

Более 100 автомобилей 2002 - 2003 годов
 Всегда в наличии более 200 автомобилей 1998 - 2000 годов. Автомобили на заказ
 Запасти из Европы, Америки и Японии. Сигнализация, hi-fi, навесное оборудование
 Принимаем автомобили на комиссию. **Льготное** страхование в **РОСНО**

**Москва, Ленинградское ш., 52,
 т. (095) 3-63-63-63
 Http://www.avtoconcept.ru**





PRINCESS

Заказ аксессуаров для катеров и яхт по каталогам Port Supply (США), Plastimo (Франция), Maritim (Финляндия)

Нам отвечает ГИМС

Постоянные читатели “КиЯ” наверняка хорошо помнят популярную рубрику, название которой мы на сей раз вынесли в заголовок. Действительно, вопросы к инспекции, отвечающей за порядок и безопасность на воде, были и будут у нас всегда. Много их накопилось и в последнее время, особенно после принятия новой редакции Кодекса внутреннего водного транспорта. О специфике работы этого известного любому судоводителю ведомства в быстро меняющихся современных условиях редактор общего отдела “КиЯ” Артем Лисочкин беседует с начальником Главного управления Государственной инспекции по маломерным судам Российской Федерации Владимиром АНТОНОВЫМ.



— **Какие изменения претерпел за последние годы малый флот страны? Какие основные тенденции здесь прослеживаются?**

— Наиболее тяжелыми для наших судоводителей-судовладельцев были первые перестроечные годы. Немало маломерных судов было снято с учета, на приколе стояла и большая часть из примерно 800 тысяч зарегистрированных — обязательное ежегодное техническое освидетельствование проходили от силы 150–160 тысяч судов. За последние три года ситуация заметно повернулась к лучшему — маломерный флот растет, а эксплуатируется, регулярно выходит в плавание, по моим оценкам, каждое второе-третье судно из числа состоящих на учете. На начало 2002 г. в региональных отделениях ГИМС по всей России было зарегистрировано более 823 тысяч судов. На момент нашей беседы информация из регионов еще продолжает поступать, так что назвать точную цифру на этот год я пока не могу, но уже ясно, что общая тенденция роста сохраняется и что показатель предыдущего года будет опять превышен. Не сказал бы, что развитие идет семимильными шагами, но рост стабильный и, что называется, “качественный”: маломерный флот страны увеличивается прежде всего за счет современных катеров и лодок — в основном зарубежного производства.

По-прежнему наблюдается и некоторый отток — увы, но даже в нынешние более или менее стабильные времена содержать и эксплуатировать лодку, пусть даже небольшую и старенькую, не всем по карману. В связи с этим заметна, например, такая тенденция: многие владельцы моторок, особенно в не очень “денежных” регионах, предпочитают перерегистрировать выдавший виды “Прогресс” или “Казанку” как гребную лодку, дабы избежать уплаты транспортного налога, тем более что ставка такого налога в прошлом году была существенно увеличена. Хотя, что греха таить — наверняка подавляющее большинство судовладельцев и после такой перерегистрации не снимает с транца “Вихрь”, “Нептун” или “Ветерок”.

По-прежнему пользуются высокой популярностью надувные лодки, и многие из них, самые простые и дешевые, нашей статистикой не охвачены — напомним, что гребные надувные лодки грузоподъемностью менее 225 кг, столь популярные среди рыбаков-любителей, обязательной регистрации в ГИМС не подлежат, на этот счет имеется специальное правительственное постановление.

— **Владимир Васильевич, а в каких регионах маломерный флот развивается наиболее активно?**

— В первую очередь отметил бы Петербург, Москву, Самару, Саратов, Нижний Новгород, Астрахань, Краснодар, Ростов-на-Дону — короче говоря, регионы, близкие к воде и с экономической точки зрения относительно благополучные. Быстро увеличивается число маломерных судов на Дальнем Востоке, во многом благодаря тому, что дальневосточники имеют возможность приобретать новые и подержанные японские моторы по ценам, не сравнимым с теми же московскими.

— **Многих наших читателей, особенно тех, кто планирует дальние походы, интересует, насколько существенно отличаются друг от друга правила плавания в различных регионах.**

— Очевидно, речь идет о том, что официально, в соответствии с Водным кодексом, именуется как “Правила пользования водными объектами для плавания на маломерных плавательных средствах”. Такие правила утверждаются органами исполнительной власти на местах, и действительно: в каждом регионе, в каждой области, республике или крае они свои. Но принципиального различия между ними нет, ведь в основе их лежат Правила плавания на внутренних водных путях (ППВВП), которые необходимо соблюдать повсюду на территории России.

Некоторые различия могут вызываться только конкретной спецификой того или иного региона — скажем, если на водном пути имеются шлюзы, то дополнительно действуют и правила шлюзования. Есть акватории, которые в определенные сроки закрываются для плавания всех без исключения плавсредств — например, на время нереста рыбы. Могут специально огораживаться места разворота судов, участки берега, запрещенные для остановки и стоянки. Кое-где могут действовать и ограничения скорости — как на малых реках и каналах вашего родного Петербурга. А на море следует хорошо знать также МППСС (Международные правила предупреждения столкновения судов) — хоть книжка и толстая, а сюжет в ней далеко не детективный, время от времени перечитывать ее мореходам стоит.

Судоводителям, готовящимся к дальним плаваниям, могу посоветовать заранее обратиться в отделения ГИМС по маршруту, где вас посвятят в особенности плавания в том или ином регионе. А в пути можно попросту заглянуть на любую спасательную станцию нашей инспекции — ребя-



та, мол, помогите, подскажите, дайте полистать правила... Естественно, никто вам не откажет. — **Вопрос может вам показаться странным, но все же: одина ли форма судоводительского удостоверения, выдаваемого органами ГИМС на территории России?**

— Форма удостоверения, выданного что в Москве, что в Петропавловске-Камчатском, абсолютно одина и утверждена ГУ ГИМС Российской Федерации.

— **Почему же тогда настолько различаются суммы, которые выкладывают будущие судоводители за курсы и оформление удостоверения в различных регионах? К ежегодному техосмотру, надо сказать, это тоже относится.**

— К сожалению, вы правы — даже в соседних регионах цены могут заметно отличаться друг от друга. В одном это может стоить, к примеру, триста рублей, в другом — чуть ли не тысячу. Постараюсь объяснить причину возникновения такой ситуации, которая абсолютно справедливо представляется многим не совсем логичной. Дело в том, что вплоть до конца прошлого года финансирование инспекций осуществлялось за счет субъектов Федерации, и утверждение всех тарифов и цен производилось на местах, согласно президентскому указу еще от 1994 г. С нынешнего года региональные отделения ГИМС переходят на финансирование в том числе и из федерального бюджета, что влечет за собой необходимость разработки единого прейскуранта, устранившего подобные ценовые “перекосы” — и в аттестации судоводителей, и в техническом освидетельствовании, и в регистрации судов.

— **Можете ли вы сейчас назвать конкретные суммы?**

— Пока что нет. Готов сообщить их читателям “Кия” сразу после утверждения соответствующего документа.

— **И еще один читательский вопрос о “правах”: подлежат ли обязательной замене судоводительские удостоверения старого образца — так называемые “книжечки”?**

— Нет. Все удостоверения, выданные Государственной инспекцией по маломерным судам, начиная с 1985 г., являются действительными. Заменить их на “права” нового образца, в виде закатанной в пластик карточки, которые мы начали выдавать с 1997 г., можно по желанию. Вновь посещать курсы или сдавать экзамены при этом не требуется, а заплатить придется только за новый бланк.

— **Чтобы покончить с темой судоводительских удостоверений... Вопросы бывают и не совсем приятные, но задавать я их обязан, что называется, по долгу службы. Наверняка вы в курсе, что и в рекламных газетах, и на “лодочных” интернет-сайтах можно встретить объявления, обещающие “сделать судоводительские права” без курсов, без экзаменов и вообще без личного появления клиента в ГИМС — естественно, за знную сумму денег, обычно баксов за сто пятьдесят–двасти. Как бы вы прокомментировали эту ситуацию?**

— Да, про существование таких посредников, рекламирующих свои услуги в интернете и прессе, мне известно. К моему великому сожалению, подобных дельцов пока что не удалось схватить за руку — доказать, что с их

помощью наш инспектор за банальную взятку выдал удостоверение некоему гражданину, не было и ни единого случая обращений от граждан, которые позволили бы остановить подобный промысел. Тем, кто собирается “купить” права, хотел бы сказать следующее. Во-первых, далеко не гарантировано, что вы не получите так называемую “липу”, даже на настоящем бланке. Я подписываю в год по два или три приказа о признании недействительными бланков судоводительских удостоверений — в случае их пропажи. Номера бланков, являющихся документами строгой отчетности, естественно, в таких приказах перечислены и нашим инспекторам известны. Попадётся с “правами”, выписанными на таком бланке — ждите крупных неприятностей, вплоть до определенных законом следственных действий. А во-вторых, даже если некий коррумпированный сотрудник нашей инспекции при посредничестве какого-то бойкого типа выписал вам без экзаменов “настоящие” права, то имейте в виду: на воде действительно нужны знания, которые можно приобрести только на судоводительских курсах, и от этих знаний напрямую зависят не только ваши жизнь и здоровье, но и жизни тех, кто волею судьбы оказался на воде по соседству с вами.

— **Какому министерству или ведомству подчинен ГИМС, из каких источников формируется бюджет инспекции?**

— С 2000 г. ГИМС находится в ведении Министерства природных ресурсов Российской Федерации. Как я уже отмечал, вскоре будет осуществлен переход на финансирование местных инспекций из федерального бюджета, хотя практика использования региональных средств сохранится и в обозримом будущем. Мы вообще стоим на такой позиции, что финансирование ГИМС должно осуществляться одновременно и из федерального, и из региональных источников. Постараюсь объяснить, почему: кроме исполнения таких функций федерального значения, как аттестация судоводителей, регистрация и техническое освидетельствование, мы осуществляем также и задачи охраны жизни людей на воде — на пляжах, в местах организованного купания и т.п.

— **То есть те, которые в свое время были возложены на ОСВОД?**

— Ситуация с нынешним состоянием ОСВОДа вам наверняка известна. Деятельность этой некогда сильной общественной организации теперь еле теплится, да и, кроме того, ее спасательские обязанности были исключительно добровольными: Общество содействия спасанию на водах обязано было только “содействовать” спасанию, и не более того. Ответственность общественной организации и ответственность государственной структуры, согласитесь — это разные вещи.

Так что в нынешнее время функции ОСВОДа целиком и полностью легли на нас. А охрана жизни людей на воде, утверждение соответствующих правил законом возложены на субъекты Российской Федерации. Естественно, должны они нести и соответствующее финансовое бремя.

— **Помимо госбюджета, ГИМС наверняка что-то зарабатывает и сам?**

— Совершенно верно, денежные поступления от тех же экзаменов и технических осмотров являются для нас некоторым подспорьем, по-

зволяя “залатать дыры” довольно небогатого бюджета — оплатить коммунальные расходы, топливо для патрульных судов и т.п., согласно отдельным сметам. В 2002 г. доходы инспекций по всей России составили порядка 40 млн рублей. Однако, это не главный источник нашего финансирования.

— **Лично у меня всегда напрашивалась параллель между ГИМС и ГАИ — задачи обеих инспекций, согласитесь, в чем-то схожи, хотя одна работает на воде, а другая на суше. Так что более логичным представлялось бы подчинение ГИМС, аналогично Госавтоинспекции, Министерству внутренних дел, ведь на вашу инспекцию возложено немало контрольных, а порой и карательных функций... Не представляется ли вам, что судовождение и природные ресурсы несколько далеки друг от друга?**

— Нет. Именно вода и объединяет оба этих понятия, а что касается контрольных функций, то возложены они в нашей стране практически на любую организацию. Между прочим, в 1985 г. наша инспекция была вообще отнесена к Министерству жилищно-коммунального хозяйства! Лишь в 1992 г., в связи с прекращением его деятельности, мы обрели нынешнего “хозяина”. Достаточно плодотворно работал ГИМС и под контролем “коммунальщиков”, успешно работает и теперь. Принадлежность к Министерству природных ресурсов не создает нашим инспекторам никаких сложностей — разве что у них появились некоторые дополнительные задачи: находясь на воде, мы занимаемся не только вопросами обеспечения безопасности движения по водным путям, но и природоохранной деятельностью.

— **Значит принадлежность к экологической структуре вашей работе не мешает?**

— Ничуть не мешает, поскольку все осуществляется в комплексе: выхода на патрулирование или в рейд, основной задачей которых является контроль за безопасностью малого судоходства, наши инспектора всегда обращают внимание абсолютно на все, что происходит на воде. И если раньше им, как обычным судоводителям, оставалось только бессильно всплескивать руками при виде захламленного самовольной свалкой берега или промышленных отходов, льющихся прямо в чистую реку, то теперь у них появились определенные права, позволяющие решительно пресечь подобные безобразия. А потом, не настолько богатая у нас страна, чтобы иметь на воде отдельную инспекцию, контролирующую один только уровень загрязнения окружающей среды, верно?

— **Согласен. Тогда позвольте еще один довольно трудный вопрос, который, тем не менее, усиленно муссируется не только в кругах “водоплавающих” людей, но и в совершенно сухопутных средствах массовой информации. Вы уже наверняка догадались, к чему я клоню.**

— Наверное, к вопросам поднадзорности судов той или иной государственной организации. Тема эта и в самом деле серьезная, но не настолько “больная”, насколько многим это представляется.

— **Основной вопрос наших читателей, во всем ищущих логику: почему мощность стационарного мотора, при котором можно зарегистрировать лодку в ГИМС (категория**

“катер”), не должна превышать 75 л.с., а в категории мотолодок — по принятой у нас терминологии, судов с подвесными моторами — мощность никак не ограничена? Ведь, рассуждая даже чисто теоретически, на транец нынешней “мотолодки” можно повесить до 300 “лошадок”, а в случае двухмоторной установки и все 600... Неужели, по вашему мнению, управлять судном, на котором установлены подвесные моторы, настолько проще и безопасней (по сравнению со “стационаром”), что в графе “мощность” возможно поставить знак бесконечности вместо сакраментальных 75 л.с.? Лично мой судоводительский опыт свидетельствует об обратном. Кроме того — я, наоборот, убежден, что запас мощности влияет на безопасность плавания только положительным образом, позволяя более уверенно избегать нештатных ситуаций. Не кажется ли вам, что стоило бы заодно снять мощностное ограничение и со стационарных двигателей?

— Да, это сделать стоило бы, но, что касается правил регистрации прогулочных судов, вы не во всем правы. Ограничение мощности стационарной силовой установки величиной 75 л.с. действует при регистрации судна в ГИМС только на внутренних водных путях, и более мощные суда там действительно поднадзорны Государственной речной судоходной инспекции (ГРСИ). На морских путях в ГИМС можно поставить на учет прогулочный катер любой мощности, ограничивается лишь его пассажироместность, которая должна составлять не более 12 чел.

Вызвано это тем, что ситуацию на море регулирует Кодекс торгового мореплавания, а на внутренних водных путях — Кодекс внутреннего водного транспорта, и критерии поднадзорности судов в этих законодательных актах разные.

Что же касается действительно парадоксальной ситуации с неограниченной мощностью подвесных моторов... Сами знаете, что в советские времена вы могли поставить на транец в лучшем случае два “Вихря” суммарной мощностью 60 л.с., так что мощность регулировалась “сама собой”. О подвесниках по 100–200 л.с. можно было только прочитать в “Кия”, на воде их не было.

— По работе, для подготовки отчетов в рубрике “На мерной миле “Кия”, мне порой приходится тестировать катера со стационарными силовыми установками суммарной мощностью до 800 л.с. Интересно, нарушу ли я какие-либо правила, если вздумая вторгнуться за штурвалом подобной посудины, зарегистрированной в ГИМС на основании требований Кодекса торгового мореплавания, на те акватории, где имеется судоводительский ход? Если, грубо говоря, войду с моря в реку?

— Имеется ли в вашем удостоверении судоводителя разрешающий штамп на отметке “ВВП” — внутренние водные пути?

— Естественно. Есть все штампы: и “МП”, и “ВВП”, и “ВП”.

— Тогда я не вижу ровно никаких препятствий к тому, чтобы вы на судне, зарегистрированном в ГИМС в качестве морского (напомню, единственным ограничением здесь является пассажироместность), отправились с балтийских просторов куда-нибудь в глубь страны — скажем, на Волгу. Может, юристы меня поправят, но лично я разъясняю этот вопрос своим под-

чиненным следующим образом: если судно, которое зарегистрировано в ГИМС как морское прогулочное, признано годным для плавания в прибрежных морских районах или в открытом море, то какие еще дополнительные технические требования надо предъявить, чтобы выпустить его на внутренние водные пути? Вот наоборот — я еще понимаю.

— В общем, я ничего не нарушаю?

— С моей точки зрения, как начальника Главного управления ГИМС России, нет. А если на вас вдруг составят протокол об административном нарушении в этой части — опротестовывайте, жалобу направляйте прямо на мой адрес. Вопрос будет решен в ваших интересах.

— Договорились! Кстати, о Государственной речной судоходной инспекции. Ходят слухи, будто бы у ГИМС с ней чуть ли не прямой антагонизм, вызванный регистрационными вопросами. А недавно, мол, и еще один конкурент объявился — Спортсудорегистр, на который отныне тоже возложены аналогичные функции...

— Никакого антагонизма здесь нет и быть не может! Лично для меня такого слова в вопросах, касающихся безопасности на воде, просто не существует. У нас действительно могут быть разные мнения, разные подходы, о чем-то мы можем поспорить, но в общем и целом взаимопонимание у нас прекрасное. Когда два года назад был принят Кодекс внутреннего водного транспорта, который все смешал в одну кучу — я говорю это прямо и открыто, то если бы между нами не было достигнуто каких-то соглашений и договоренностей, как действовать, государство получило бы только армию безнадзорных и бесконтрольных судов со всеми вытекающими последствиями. Мы планомерно стараемся решить все нестыковки, чтобы как можно меньше затронуть интересы граждан.

Что же касается Спортсудорегистра... Я пытался в свое время разобраться в этом вопросе, и единственное, что могу упомянуть — это постановление № 74 Правительства Российской Федерации от 2001 г., где государственный и технический надзор за спортивными судами, осуществляющими мореплавание, возложен на Госкомспорт РФ. Спортсудорегистр там не упоминается, но, насколько я понимаю, Госкомспорт вправе сам создавать те органы, которые будут заниматься этими вопросами. Недавно вышли зарегистрированные в Министерстве юстиции правила классификации и технического надзора за спортивными судами, так что с законодательной, нормативной точки зрения движение в этой области есть. Со спортивными судами действительно был пробел, поскольку мы ими не занимаемся, нет у нас в этом плане ни полномочий, ни прав. Да и специалистов раз-два и обчелся. Я полностью согласен с тем, что в этой области должен быть свой, отдельный и компетентный орган.

— А не будет ли кому-то удобней назвать свое обычное судно спортивным и по каким-то собственным соображениям зарегистрировать его в Спортсудорегистре? Возможно ли возникновение таких ситуаций?

— Не исключено, что такие единичные случаи и возможны. Действительно, возможность толкования в ту или иную сторону, в правилах есть. Но я убежден, что все эти вопросы мы со специалистами Госкомспорта так или иначе урегу-

лируем. Это в наших общих интересах.

— Имеет ли право патруль ГИМС остановить на воде — в случае каких-либо грубых нарушений правил плавания — судно, поднадзорное ГРСИ, и наоборот?

— Естественно, если это судно прогулочное, а действия судоводителя представляют угрозу для безопасности людей или окружающей среды. После оперативного вмешательства в ситуацию, ставящего своей целью предотвратить возможные последствия нарушения, оформленные материалы будут переданы в ту инспекцию, которой поднадзорно судно. Закрывать глаза на вопиющие нарушения не станут ни наши инспекторы, ни сотрудники ГРСИ, иначе грош нам всем цена. Кстати, таким же образом пресесть безобразия на воде, помимо упомянутых инспекций, имеют право сотрудники речной милиции, ОМОНа на воде, рыбоохраны, портового надзора, пограничники.

— Еще один важный вопрос, напрямую интересующий и нашу редакцию, поскольку практически в каждом номере мы публикуем проекты для самостоятельной постройки. Какова сейчас процедура регистрации судов, построенных самодельщиками? Многие строят действительно хорошие, удобные и безопасные лодки, но зачастую не могут предоставить инспекторам ГИМС не только конструкторских расчетов или чертежей, но и банальных эскизов.

— Предоставление расчетов и чертежей для регистрации самодельного судна желательно, но “обязаловкой” не является. Следует предъявить лишь предусмотренные правилами документы, в том числе и подтверждающие законность приобретения материалов. В том случае, если расчетов и чертежей нет — лодка построена каким-нибудь Кулибиным, что называется, “из головы”, наши инспекторы проводят первичное техническое освидетельствование судна. Объем освидетельствования и предъявляемые технические требования определены нашими документами. Проводится проверка остойчивости и непотопляемости (чтобы избежать нежелательных испытаний с заливанием корпуса водой, настоятельно рекомендуем заблаговременно согласовать в ГИМС меры по обеспечению плавучести строящегося судна). Если судно удовлетворяет требованиям, оно признается годным (возможны ограничения по максимальной пассажироместности и грузоподъемности, мощности двигателя, высоте волны и удалению от берега) и проходит регистрацию. Если нет, его создатель получает письменное заключение с перечнем выявленных недостатков, которые ему придется исправить.

Такие же испытания проходят и изготавливаемые на продажу серийные суда — для получения соответствующих сертификатов. В столице этим занимается аккредитованная Госстандартом России лаборатория при ГИМС Москвы, в Питере аналогичные функции возложены на ЦНИИ “ЛОТ”. Не откажут в этих организациях и самодельщику. А вообще-то если есть инспектор под боком, стоит с ним проконсультироваться еще в процессе постройки.

— Еще один вопрос, связанный с финансированием. Как бы вы оценили нынешний уровень технического оснащения ГИМС в регионах?

— Как низкий, что я и должен с сожалением признать. Но ситуация понемногу меняется к



лучшему. В конце прошлого года благодаря содействию Министерства природных ресурсов для 15 наших инспекций были выделены приличные средства, и их техническую оснащенность я бы оценил уже как неплохую. Это, например, такие инспекции, как Ростовская, Архангельская, Смоленская, Брянская, Ивановская, Тверская, Приморская...

— **Для патрулирования используется в основном отечественная техника?**

— Уже и зарубежная, причем доля таких лодок и моторов будет расти. Более дорогую, но более качественную, мощную и надежную технику покупать выгоднее даже при ограниченном бюджете.

— **Насколько полно, по вашим оценкам, осуществляется контроль за ситуацией на воде?**

— В различных регионах, к сожалению, ситуация разная. Где финансирование производится органами исполнительной власти субъектов Федерации в должном объеме, там инспектора ГИМС всегда на воде — есть и техника, и ГСМ, и кадры. В числе тех регионов, где контроль за обстановкой на воде осуществляется в достаточной мере, я назвал бы Самару, Москву, Саратов, Ставрополь, Петербург. А вообще-то проблем по этой части хватает.

— **В последнее время, в связи с увеличением количества судов и моторов, активизировались и криминальные элементы. Водную технику воруют в очень серьезных масштабах, и те же краденые подвесники обычно сбывают в удаленных от места кражи регионах. Участвует ли ГИМС в розыске похищенных лодок и моторов? Существует ли компьютерная база, аналогичная той, что есть у ГАИ, позволяющая проследить судьбу хотя бы номерных агрегатов?**

— К сожалению, такой единой информационной системы у нас пока нет. В нынешнем году приступим к планомерному решению этой действительно набравшей задачи. При содействии Министерства природных ресурсов планируется приобретение соответствующего оборудования. Уже в первом квартале этого года будут проведены обучение персонала и монтаж информационных центров в ряде регионов, но по всей стране подобная поисковая система полноценно заработает только через несколько лет.

— **Многие владельцы импортных судов и моторов такую технику стремятся застраховать. При наступлении страхового случая — например, аварии или той же кражи**

Количество маломерных судов, состоящих на учете в региональных инспекциях ГИМС Российской Федерации в 1997–2001 гг.

Год	Всего судов	Моторных	Гребных	Парусных	Гидроциклов
1997	774 952	560 465	212 326	2161	учет не велся
1998	771 886	565 032	202 682	2688	1368
1999	815 207	592 207	216 530	2738	2043
2000	815 535	589 037	218 958	3039	2732
2001	823 272	588 637	226 148	3085	3392

— **страховым компаниям обычно требуется заключение какой-либо независимой организации. Привлекается ли в таких случаях ваша инспекция в качестве стороннего эксперта?**

— Да, у нас заключены соглашения с Военно-страховой компанией и с РОСНО, согласно которым наши инспектора привлекаются к выдаче таких заключений. Сумму ущерба они не оценивают, лишь подтверждают сам факт наступления страхового случая, а в случае аварии приводят его причины. Хочу подчеркнуть, что речь идет только о договорах добровольного страхования, обязательное страхование маломерных судов или ответственности их судоводителей законом не предусмотрено.

— **Но от “обязаловки” в нашей стране все равно никуда не денешься. Каким образом ГИМС взаимодействует с налоговой инспекцией?**

— Законом нам вменено в обязанность представлять сведения о гражданах и судах, которые состоят у нас на учете — для налогового контроля за расходами физических лиц и взимания транспортного налога. Сроки, порядок и формы представления таких сведений устанавливают налоговые органы, к сожалению, с нами не советуясь, и некоторые нововведения в этой области, честно сказать, создают нашим работникам лишнюю головную боль. Так, например, недавно в налоговых документах появились пункты, которые документами ГИМС попросту не охвачены. Объем бумажной работы такой, что в большинстве региональных ГИМС для одного только общения с налоговиками приходится выделять отдельного инспектора. Надеемся, что единая информационная сеть, о которой я уже упоминал, заметно облегчит эту работу.

— **В последнее время наши владельцы маломерных судов все чаще выходят на них за рубеж. Какие при этом требуются документы?**

— Ответ на этот вопрос вам лучше получить в других ведомствах, в частности, у тех же пограничников или таможенников. Могу сказать лишь,

что одним из главных документов при пересечении морской границы является свидетельство о собственности на судно. Если оно зарегистрировано у нас, то таким свидетельством является выданный ГИМС судовой билет. Если же говорить о судоводительских “правах”, то, насколько мне известно, в тех странах, где требуются лицензии на право управления, водительские удостоверения нашей инспекции признаются действительными, хотя каких-либо специальных межправительственных соглашений на этот счет нет.

— **Вопрос последний, но очень важный для многих владельцев маломерных судов: получается, что выданный ГИМС судовой билет дает право на несение государственного флага Российской Федерации — и за границей, и у нас в стране?**

— Безусловно. За границей нести государственный флаг вы попросту обязаны. Стоит поднимать его и в отечественных водах — лично я считаю это хорошим тоном. Размеры и мощность вашего судна при этом роли не играют. — **Спасибо, Владимир Васильевич, за исчерпывающие и, что самое главное, откровенные ответы. Надеюсь, что наша беседа, опубликованная на страницах “Кия”, будет способствовать улучшению взаимопонимания между ГИМС и читателями журнала, плавающими по морским и внутренним водным путям. А если какие-то интересующие их вопросы остались за кадром...**

— Персылайте такие вопросы в Главное управление ГИМС России — обещаю обстоятельно на них ответить. Популярную рубрику “Вам отвечает ГИМС” наверняка стоит возродить. Пользуясь случаем, хочу поздравить и ваш коллектив, и ваших постоянных читателей, к которым причисляю и себя, с наступающим 40-летием “Катеров и Яхт”. Желаю побольше интересных материалов, направленных в том числе и на повышение безопасности плаваний. Как говорится, семь вам футов под килем!



Не покупайте “КОТА В МЕШКЕ”

ЧАСТЬ 2. Начало — в “КиЯ” № 181

В первой части статьи были приведены общие, основные, советы по проверке “Вихрей”, причем эта методика пригодна и для проверки двигателя любого другого подвесного мотора. Нужно только знать принципиальное строение данного двигателя (например, у моторов “Москва-25” и “-30” проверяются не золотники с плоскостями прилегания, а клапаны, которые должны прилегать плотно, не допуская обратного выброса топлива через карбюратор при изменении давления в полости картера с “разрежения” на “давление”).

Теперь остановимся на некоторых специфических особенностях дефектации кандидата на покупку.

Для этого необходимо последовательно демонтировать ручной стартер (заодно проверить состояние пружины, шнура, собачек); снять с маховика храповик; отвернуть гайку крепления маховика и с помощью съемника стянуть маховик с конуса коленчатого вала. Сняв маховик, следует проверить состояние крепления магнитов. Они должны быть притянуты плотно, винты завернуты. Затем проверяется состояние посадочных конусов маховика и коленчатого вала. При нормальном состоянии они должны иметь гладкие сопрягаемые поверхности.

По нижеперечисленным причинам состояние этих важных узлов может считаться неудовлетворительным:

- некачественное заводское изготовление;
- слабая затяжка крепежной гайки маховика при регламентных или ремонтных работах, вследствие чего маховик начинает вибрировать, выводя из строя оба конуса;
- срез фиксирующей шпонки маховика, из-за чего происходит проворачивание его на конусе коленчатого вала (фото 1).

Из-за дефектов прилегания сопрягаемых поверхностей конусов возникает и явление взаимной “приварки” металла конуса коленчатого вала к металлу конуса маховика. При этом дефекте маховик снять будет очень сложно, и винты крепления съемника маховика могут от чрезмерного прилагаемого усилия сорвать



Фото 1. Следы на конусе коленчатого вала, образовавшиеся в результате срезания шпонки и проворачивания маховика. Стрелками показаны места “приварки” металла конусов.

резьбу в маховике. При демонтаже маховика за этим нужно внимательно следить.

Для определения состояния конусов я применяю простую технологию:

- шпонку устанавливаю на место при помощи любой консистентной смазки;
- маховик беру обеими руками и подношу к конусу коленчатого вала на высоту 5–7 мм;
- руки резко убираю, и маховик всем своим весом падает на конус.

При нормальном состоянии конусов усилия от такого падения вполне достаточно для нормальной посадки маховика на конус коленчатого вала. Он “сядет” на конус настолько плотно, что руками его снять не удастся.

Если при приложении усилия маховик снимается, то и такое состояние конусов может считаться удовлетворительным.

Если же после посадки на место маховик шатается, это означает, что конические поверхности повреждены и дальнейшая эксплуатация двигателя недопустима. В этом случае маховик будет совершенно свободно сниматься со своего посадочного места.

Теперь обследуем посадочное место генератора. Первым признаком его нормального состояния является отсутствие следов на магнитах маховика от сердечников катушек магдино.

При появлении выработки, обусловленной тяговым усилием возвратной пружины магдино и толкающим усилием штока привода заслонки карбюратора на рычаг опережения зажигания, магдино постепенно отклоняется от своей оси назад и влево на 45° относительно продольной оси двигателя. При этом торцы сердечников катушек магдино (окрашенные желтой краской) начинают касаться магнитов маховика, оставляя на них четкие полосы (фото 2). С таким дефектом двигатель начинает хуже запускаться, а при значительной выработке запуск становится невозможным. Это происходит из-за того, что магнитное поле, наводящееся в магнитопроводах катушек и наводящее в обмотках катушек ЭДС при касании магнитопроводами магнитов маховика, как бы “закорачивается”. Естественно, что трансформаторы ТЛМ, не получая входных низковольтных сигналов, не вырабатывают высоковольтных.

Даже если все детали генератора целы, при таком дефекте он своего предназначения выполнить не может. В этом случае необходим ремонт посадочного места (см. книгу Р. В. Страшкевича “Мотор “Вихрь” на моторных лодках”).

Еще несколько полезных рекомендаций. Обязательно обратите внимание на продавца. Одно дело —



Фото 2. Следы на магнитах маховика от сердечников катушек магдино при выработке на его посадочном месте

пенсия, который далеко и не ездил. Другое дело — какой-нибудь “делец”, который спешит продать мотор, поскольку тому уже немного осталось после усиленной эксплуатации.

Попробуйте разговорить прежнего хозяина. Узнайте, где и в каких условиях эксплуатировался двигатель. Особое внимание обратите на тип судна, на котором работал претендент.

“Для чего?” — спросите вы. Прочтите внимательно паспорт мотора. Там указан минимальный вес судна для данного типа двигателя. Эти сведения приведены не зря — чем легче лодка, тем большую частоту вращения при стандартном венте развивает двигатель, тем скорее вырабатывается его моторесурс.

На легких “Казанках” и “Южанках” “Вихри” развивают до 5200, на “Крымах” — 5000, на “Прогрессах” — 4700 об/мин.

Р. С. *Мой личный совет. Купив подвесной мотор из бывших в употреблении, сделайте ремонт: замените подшипники, манжеты, поршневые пальцы и поршни, крыльчатку водяного насоса и прочие нагруженные детали. Еще лучше, если многие узлы и детали заменить модернизированными. О таких усовершенствованиях много печаталось на страницах “КиЯ”. Как показала практика, подобные конструкции более надежны, чем заводские. А применение современных присадок в горюче-смазочных материалах поможет дополнительно продлить жизнь изношенного двигателя.*

Анатолий Лутицкий, г. Киев

От редакции: В “КиЯ” № 181 фамилия автора статьи “Не покупайте кота в мешке” была указана неверно. Этот материал был подготовлен Анатолием Михайловичем Лутицким. Приносим свои извинения за допущенную грубую ошибку.

Просим авторов, присылающих статьи почтой, указывать свою фамилию, имя и отчество на последней странице самого материала, а не только на почтовом конверте.



Во-первых, будьте реалистами и для начала определитесь — для каких целей вы покупаете судно, как будете использовать лодку? Для рыбаков необходим большой и открытый кокпит. Для любителей быстрой “езды” важнее всего скорость. Для отдыха в дальних походах требуются тент-навес, спальные места, различные удобства.

Не позволяйте себя переубедить продавцу, дающему “исключительно низкую” цену или убеждающему вас, что эта модель последняя и потому самая совершенная. Не обращайтесь внимания на крикливые лозунги типа “Европейское качество”, “Лучшие в мире” и т. д. Серьезные компании так не пишут.

Во-вторых, будьте искренни в оценке того, что можете себе позволить. Считайте деньги. С покупкой лодки у вас наверняка появятся дополнительные расходы: перевозка, стоянка, обслуживание, страховка и т. д.

Во всех случаях лучше всего покупать лодку на выставке: здесь широкий выбор и полнота информации, возможность как следует осмотреть лодку и лично познакомиться с теми, кто строит, продает и обещает сервис.

Если вы собрались потратить на лодку несколько десятков или сотен тысяч долларов, следует поехать на “Boat Show” в Майами, там этого добра хватает. Если ваши запросы скромнее, то “Выставка лодок, катеров и яхт” в Москве или в Санкт-Петербурге — именно то, что надо!

Далее определитесь, сколько пассажиров будет находиться в лодке, какой она должна быть грузоподъемности, какой мощности мотор требуется, чтобы получить необходимую скорость?

Итак, вы определились с выбором, но не торопитесь платить! Узнайте у продавца, кто именно дилер, где он находится, а главное — какой сервис предлагает. Кто и где осуществляет гарантийные обязательства? Всегда лучше покупать у дилера, который имеет солидную ремонтную базу.

Поинтересуйтесь о том, что входит в цену судна. Дело в том, что иногда фирма указывает стоимость стандартного катера с минимумом оборудования. Так что состав опций и цена одного и того же судна могут различаться очень заметно.

Казалось бы, все это — мелочи, но они говорят о многом (и стоят немало).

■ Узнав, чем дополнительно оборудова-



Несколько советов покупателю

но ваше судно, решите, надо ли все это вам?

Очень часто оказывается, что в реальных условиях нужно совсем другое.

Обязательно поделитесь планами со своими друзьями и знакомыми, выслушайте их мнения, прислушайтесь к их советам. Если вы покупаете дорогую лодку, поговорите со страховым агентом — это может быть весьма полезно!

Наконец выбор определен, и вы уже готовы платить — и все равно не торопитесь! Не огуры покупаете.

■ Узнайте о специальных скидках и предложениях, которые могут иметься на выставке. Порой, вступив в какой-либо морской клуб, только заполнив анкету, вы получаете скидку уже как член этого клуба.

■ Сравните цену между похожими моделями. Иногда разница в ценах незначительна, и имеет

смысл купить лодку больших размеров.

■ Не бойтесь торговаться. Помните, сэконоmlенный рубль — заработанный рубль. Если вы не получите большую скидку на лодку, то вполне можете выторговать скидку на дополнительное оборудование.

■ Обратите внимание на новые модели, часто они продаются по заниженной цене.

■ Обратите внимание на цвет лодки. В ряде случаев можно получить скидку на модель, цвет которой не популярен в этом сезоне.

Валерий Устинов,
фирма “Миллон”

**ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
К ОТЕЧЕСТВЕННЫМ ТМ**

“Нептун”, “Вихрь”, “Ветерок” “Салют”,
в магазине “МОТО-ВЕЛО ЗАПЧАСТИ”
Санкт-Петербург, Апраксин Двор,
корпус 8, 2-й этаж.
Тел. (812) 110 5082, 310 0113

igc composite

**Полиэфирные смолы, гелькоуты,
топкоуты, стекломаты, ролинг
производства “SCOTT BADER” (Англия)**

Продукция сертифицирована “Lloyd’s Register”

НГК-КОМПОЗИТ Тел.: (095) 429-8090, 429-9610
E-mail: ngk@igco.ru



гласил меня принять участие в этих соревнованиях. В пригласительном буклете уже было упомянуто, что впервые приедут сражаться за главный приз и русские рыболовы. В последние годы ажиотаж вокруг подобных мероприятий несколько спал. Костяк участников — одни и те же лица. Это либо те, для кого троллинг — спорт, либо профессионалы, имеющие непосредственное отношение к рыболовному бизнесу. Основную же массу участников составляют любители. Все бьются за разное. Одни делают себе имя, которое потом работает — с успехом “продается” вместе с товаром, других интересует призовая фонд, для третьих главное — тусовка. То, что приедут русские, безусловно, рядового шведа никак не задело, так — экзотика, в Карлсборге таковых вообще не видели никогда.

Гранвик встретил меня и моего помощника Андрея Цветкова очень гостеприимно. До начала Кубка оставалось четыре дня, и у нас было время для подготовки. Питер уделил нам много внимания: провел экскурсию по окрестностям, устроил быт, ответил на все организационные вопросы, кроме, естественно, одного: где рыба? Сложность для приезжих заключается в том, что не существует подробной карты озера. (На берегу располагаются военная часть и полигон, что мешает обновить информацию по причине известной любви шведов к секретности.) На имеющейся карте — ни одной изобаты! — отдельные случайные точки глубин.

Во время тренировок я встретил знакомых финнов. Они явно настроились на победу, главным для них было опередить своих северных соседей! Друг с другом они общались, как с конкурентами, а я был для них товарищ, которому и подсказать что-то казалось безопасным. Я задавал кучу вопросов то одним, то другим, а ответы сводил воедино в своем мозговом центре. Финны бесхитростно отвечали до тех пор, пока не поинтересовались моими уловами. А по всем трем тренировочным дням у нас с Андреем был перевес. “Зачем же спрашиваешь, если все знаешь?” — Паси Руотсолайнен из Куопио и Тимо

Кокконен — “монстр” Сайменского троллинга, почесав затылки, заторопились ложиться спать, ведь завтра начинались соревнования!

Они проходили три дня — с 29 по 31 октября с 8.00 до 16.00 (замечу, что в 17.00 здесь уже темно). Третий день был также зачетным шестого этапа шведского внутреннего чемпионата. Ловить можно только на 10 удочек. Минимальный размер рыбы, принимаемой на взвешивание, 62 см, максимальное число рыб, взятых в лодку за один день, — 6 штук. В зачет идет только лосось. Наша команда выступала под именем “Ladoga-team”, на своей, привезенной в Швецию на трейлере, специально подготовленной лодке финского производства “Silver Shark” с подвесным мотором “Honda-75”.

Ровно в 8.00 раздался стартовый выстрел, 129 лодок из Карлсборга и Гранвика единой группой на полном ходу устремились к своим заветным местам лова. Ветер до 8 м/с, пасмурно. Особого комфорта не было, но и никакой робости мы не ощущали. Составили собственный план по опыту предыдущих дней, что должно было помочь найти рыбу и нужные глубины. И когда в последнюю минуту после сдачи номерка участника мы отдали на взвешивание свои шесть рыб, удивление можно было прочитать на лицах не только финнов. Следующие за нами по весу улова основные фавориты, кому прочили победу (это были чемпионы 1999 г.), поймали три рыбы, а основная масса участников осталась с пустыми мешками.

Второй день я бы назвал погоней за лидером. После старта куча лодок села нам “на хвост” и первую половину дня откровенно мешала. Отдельные, особо азартные персонажи старались так прижиматься к нам, что дважды мы зацепились и потеряли на этом почти целый час. Но моя схема сработала и в этот день. И вторая наша рыба весом 9.5 кг поставила, можно было уже сказать, победную точку. Правда, еще не твердую: ведь впереди — третий день. Успехи остальных участников сильно рознились и как бы растянулись по топ-листу, а у нас пока все было

кучненько. И имеющийся разрыв с “преследователями” почти в 200 очков могла сократить лишь только чья-то очень большая удача.

Когда на воде одновременно находится столько лодок — лосось чувствует себя неудобно, масса жужжащих над головой мощных моторов заставляет его искать тихую воду. Кроме того, играло роль и то, что большая вода сильно подвержена влиянию изменчивых ветров: там, где вчера все было о’кей, сегодня оставалось лишь утешать себя воспоминаниями. Так и получилось в этот день у основных наших конкурентов. Рыбалка есть рыбалка, здесь без удачи никак! На последний, третий, день удача отвернулась и от нас — одна зачетная рыба, и та сошла. Но это уже частности. У соперников было еще хуже. Как записано в итоговом протоколе, 42 экипажа за три дня вообще не поймали ни одной рыбы. С результатом восемь хвостов мы опередили занявшую второе место команду Юхи Вирнеса. Итоги можно посмотреть в интернете на сайте www.granvik.se.

Победа! Знакомые финны искренне радовались за нас, незнакомые утешали себя тем, что все-таки не шведы оказались впереди всех! Они сели в лужу (родной водоем — и проиграть в очередной раз!).

Наградой нашей были 500 долларов призовых, подарков еще на 600 и двухдневный чартер в Португалию на ловлю марлина (такая рыбалка стоит 1500 долларов в сутки).

После награждения, когда стало ясно, что все закончилось, на нас накатила такая усталость, как будто мы разгружали вагоны с арбузами. Но усталость эта была приятной.

Константин Левикин

Р. С.: Из разговора с Яном Олсоном — шведским “Мистером троллинг”:

— Ян, мы, наверное, первые русские, сказавшие о себе?

— Нет, первых русских я видел еще в Карлсхамне!

— Ян, так это опять же были мы...

Только что закончилось сухопутное путешествие. К вечеру наша лодка будет на воде



Знакомство с интересными людьми — тоже привлекательная сторона подобных соревнований



Питер Праг — главный организатор Кубка и Ян Олсон — европейский “Мистер троллинг”



Этот лосось “потянул” на 9.5 кг





ЛОСОСЕВЫЙ КУБОК В ШВЕЦИИ



В мире существует около 250 озер площадью более 500 км². Из этих крупнейших озер планеты три находятся в Швеции — это Венерн, Веттерн и Меларен.

Озеро Веттерн (1912 км²) находится в южной части Швеции. На его берегах располагаются такие крупные для Швеции города, как Йончепинг, Хускварна, Мумала и Карлсборг, пользующийся особой славой у европейских троллингистов. Для меня, хорошо знакомого с Ладогой (18 135 км²), на этом водоеме не было ничего шокирующего, в отличие от финнов, привыкших ловить в Центральной Финляндии, когда, находясь в лодке, видишь одновременно все берега. По соседству с Веттерном есть озеро Венерн еще большего размера. По древней легенде, когда-то это был единый водоем, но в результате раскола земной коры он разделился на два. Реки, где нерестился лосось, остались в той части, которая сейчас называется Венерн. В Веттерне же остались лишь ручьи и река Мотала, пригодная только для нереста форели, популяция которой уменьшается. Урбанизация и отсутствие должного контроля за рыбными запасами привели к резкому их сокращению. Поэтому шведами в 70-х гг. была разработана программа воспроизводства и полного восстановления поголовья лосося на этих двух водоемах. На сегодня настоящего дикого лосося в Венерне 30%, остальные — его «клонированные» родственники, а если говорить о



Веттерне, то здесь весь лосось искусственный. Максимальный вес его достигает 20 кг. Самое поразительное то, что рыба весом 20.4 кг, выловленная в Веттерне промышленным способом два года назад, имела возраст всего шесть лет. Парадокс в том, что лосося здесь негде нереститься. Малька выпускают прямо в озеро, и у него нет генетической памяти, которая может привести половозрелую рыбу к месту нереста. Среди выловленных мною рыб несколько экземпляров имели зачатки икры, а в одной икра была уже на выходе. На вопрос: «Где эта рыба скидывает икру?» я не получил ни одного вразумительного ответа.

Итак, озеро Веттерн для шведов — не только «домашний», но и идеальный водоем для организации своего рыболовного досуга. Судите сами: вода кристально чистая (прозрачность — до 15 м), волна «ласковая» (имеет такую длину, что даже при ветре 10 м/с лодку можно вести без особого дискомфорта на нужной скорости), дно чистое и твердое, погода определяется мягким морским климатом — много солнца и тихих дней. Много рыбы, да еще какой! Если есть понятия о ловле лососевых, постаравшись, без рыбы не останешься! Так что неслучайно этот уголок считается у рыбаков райским.

С развитием шведского троллинга большую известность приобрела здесь деревня Гранвик, благодаря живущему здесь более 20 лет капитану рыболовного charterного судна «Моби Дик» (лодка «Weason 666») Питеру Прагу (прочитать о нем можно на сайте www.yachtingrussia.com). Вот уже около десяти лет Питер — основной организатор проводимого здесь и уже известного всей Европе троллингового соревнования

«Лакс Куп Лэнд Ровер Троллинг Мастерс». Первые годы это было чисто внутреннее шведское состязание, и чемпионами, естественно, были шведы. Но в дальнейшем участие датчан, немцев, норвежцев и финнов подняло престиж чемпионата. Благодаря применению новых для Европы американских технологий три года назад финны впервые завоевали чемпионскую славу, чем заслужили уважение своих скандинавских соседей. Это была сенсация!

С Питером Прагом я познакомился несколько лет назад, когда приехал к нему повышать свою рыболовную квалификацию и знакомиться с его charterным бизнесом. А летом 2002 г. он при-



Первый же день принес нам удачу

Route du Rhum® 2002 Saint-Malo - Guadeloupe



“РОМОВЫЙ РЕЙС”

“Я никогда больше не выйду на старт океанской гонки на борту тримарана”

Эрик Табарли



“Рехона Мен” под управлением Ива Буаньона в Бискайском заливе. Скорость 24 уз

Осенью ушедшего, столь богатого парусными событиями, года вновь, как и положено по графику, была проведена уже седьмая по счету одиночная трансатлантическая гонка “Route du Rhum” (“Ромовый рейс”), проходящая раз в четыре года по маршруту Сен-Мало (Франция) — Пуэнт-а-Питр (о. Гваделупа). Организаторами ее выступили в свое время концерн “Schneider Electric” и Ассоциация производителей рома Гваделупы, создавшие компанию “Promovoile”, которой отныне и принадлежат все права на это соревнование. Дистанция его составляет 3540 миль по генеральному курсу, а зачетные группы сейчас выглядят следующим образом: ORMA Class (тримараны Чемпионата ORMA длиной от 18.00 до 18.28 м), IMOCA Class (однокорпусные яхты “Open 60”), Class 1 monohulls (однокорпусные яхты длиной от 15.25 до 17.98 м), Class 1 multihulls (многокорпусники длиной от 15.25 до 17.98 м), Class 2 (одно- и многокорпусные яхты длиной от 13.71 до 15.24 м), Class 3 (одно- и многокорпусные яхты длиной от 12.18 до 13.71 м). Зачет идет отдельно для каждого класса и типа судов по фактическому времени прохождения дистанции. Призы победителям вручаются лишь при условии наличия не менее пяти судов в данном классе. Для тримаранов ORMA и яхт “Open 60” “Route du Rhum” дополнительно входила в зачет соответствующих чемпионатов как последняя гонка сезона.

Парад участников

Нынешний “Ромовый рейс” изначально обещал быть крупнейшим состязанием в своей истории — количество заявленных судов выросло более чем вдвое по сравнению с предыдущей гонкой и вплотную приблизилось к установленному организаторами пределу в 60 лодок. Реально же на старт вышли 59 яхт, распределившись по группам следующим образом.



В классе "Open 60" (одном из наиболее интересных и стремительно развивающихся) участие в гонке приняли 17 яхт. Это заставило обозревателей и комментаторов уделять повышенное внимание событиям, происходящим на дистанции именно в этом классе. Здесь одной из главных претенденток на победу была хорошо знакомая нашим читателям Эллен Макартур (напомним, уже имевшая в своем активе победу в "Route du Rhum" в 1998 г.) на своем заслуженном "Kingfisher". Кроме нее, серьезными соперниками были такие известные гонщики, как Ролан Журдэн, Майк Голдинг, Майк Бирч и Патрик де Родегю, снятый своими спонсорами с гонки "Around Alone" (см. стр. 80).

В "однокорпусном" классе 1 были заявлены всего две 17-метровые яхты, так что официально победитель здесь не определялся.

В классе 2 стартовали 10 однокорпусных лодок. Здесь основное внимание наблюдателей было приковано к двум фигурам: австралийцу Нику Молонею на "Ashfield Healthcare" и восходящей французской звезде Яннику Беставену ("Republique Dominicaine") — участнику большого количества океанских гонок с полными экипажами, успевшему отметиться победой в "Mini Transat 2001". А в активе австралийца — два

одиночных кругосветных плавания, которые яхтсмен (единственный в мире) совершил как в восточном, так и в западном направлении. Перед гонкой эти двое спортсменов крепко сдружились и много тренировались фактически в спарринг-режиме. Интересно, что Ник Молоней и Эллен Макартур еще с двумя гонщиками — Майком Голдингом на "Escover" и Роланом Журдэном на "Sill" (обе яхты "Open 60") — выступали под флагом единой команды "Kingfisher Team" (что, заметим, забегая вперед, нисколько не помешало им устраивать потрясающие дуэли, схожие разве что с Кубком Америки).

Однокорпусники класса 3 оказались, как и следовало ожидать, самыми малочисленными — всего пять судов на старте. Здесь победу прочили Конраду Хамфри на "Hellomoto" — технически весьма совершенном 40-футовике, по оснащению более всего напоминающем яхту класса "Open 60" (и уже выигравшем гонку вокруг Британских островов, где ему пришлось соперничать с куда более крупными и теоретически более скоростными судами!). Сам же Конрад, не-

смотря на свое успешное участие в ряде крупных трансокеанских соревнований, никакого опыта именно одиночных гонок не имел!

Традиционно для "национальных" французских парусных состязаний (а эта гонка именно так рассматривается во Франции*, несмотря на ее официальную открытость для участников из любых стран), самую многочисленную стартовую группу составили крупные тримараны, подготовленные по правилам Чемпионата ORMA 60 — наиболее быстроходные и внешне эффектные яхты регаты. На старт гонки вышли аж 18 судов этого класса, ведомых блистательными гонщиками, прославившимися на океанских дистанциях, включая и нынешнего лидера Чемпионата Луйка Пейрона. В числе соперников его "Fujifilm" были и спущенные на воду в 2002 г. "Gitana X" и "Sodebo", и 12-летний заслуженный "Rexona Men" (под этим названием скрывался знаменитый "Primagaz", двукратный — 1994 и 1998 гг. — победитель "Ромового рейса"). Чтобы избежать сутолоки и опасных ситуаций во время старта, судейская коллегия приняла весьма мудрое решение — перенести начало гонки для этих скоростных машин на день позднее всего остального флота. Организаторы предполагали увидеть первые суда этого класса на финише уже через 10 дней после старта, в то время как на прохождение дистанции самыми быстроходными однокорпусниками они отводили не менее 15 дней.

Многокорпусников в классах 1 и 3 не было заявлено вовсе, а в классе 2 вышли пять тримаранов и всего два катамарана.

Старт дан

...Старт гонки был дан в серый субботний день 9 ноября при ровном ветре от NW скоростью 10-12 м/с. Прогноз обещал дальнейшее усиление ветра до 18-22 м/с и его заход к западу ближе к ночи. Это обстоятельство и определило тактику гонщиков на первый участок пути — успеть продвинуться Английским каналом на запад так далеко, как это будет возможно. Первыми в 12 ч 35 мин на дистанцию отправились многокорпусники, начавшие гонку без малейших проблем. Следом за ними через 10 минут устремились в океан однокорпусные яхты. Здесь уже не обошлось без неприятностей — двое гонщиков (Николя Петрекин и Янник Беставен) просто не вышли на старт (Петрекин — из-за организационных проблем, Беставен же по пути к старту ухитрился разорвать грот и вернулся в гавань для его ремонта), вскоре еще двое сошли с дистанции: Дефи Вендин налетел на стартовый знак, а Динан Терре в ключья разорвал свою геную.

* Напомним, что "Route du Rhum" была организована французами "в пик" трансатлантической одиночной гонке "OSTAR", проходившей под британским патронажем. Причиной такого демарша были введенные организаторами после финиша "OSTAR-76" ограничения на дальнейшее участие в ней экстремальных судов, основную часть которых в "OSTAR" составляли яхты именно под французским флагом. — Прим. авт.



“VMI” со сломанной мачтой.
Прошло всего два часа с начала гонки...

На фоне этих событий увлекательным зрелищем, увы, из-за сильной дымки полностью доступным лишь телезрителям и вертолетчикам, выглядела предстартовая дуэль в исполнении Эллен Макартур и Ролана Журдэна. Первым стартовую линию пересек “Kingfisher”, всего на полкорпуса опередивший “Sill” Журдэна, но уже через несколько минут Журдэн медленно, но уверенно стал обгонять английскую яхтсменку, пользуясь тем, что его стаксель №1 был ощутимо больше. Макартур не могла ответить ему тем же — следующий по площади стаксель в парусном гардеробе “Kingfisher” оказался слишком велик для данной ветровой обстановки. Вскоре и Майк Голдинг на “Ecover” смог обойти Эллен, которая сразу же после этого отдала одну полку рифов на гроте, чтобы увеличить свою скорость. На протяжении всего 18-мильного отрезка дистанции от старта до знака у мыса Фрель между Майком и Эллен шла борьба за второе место в классе, в ходе которой их лодки то и дело менялись местами. С вертолета, однако, было хорошо видно, что эта схватка отнимает у Эллен гораздо больше усилий — ее соперник был замечен в кокпите непринужденно курящим и даже с чашечкой кофе в руках!

Первым к поворотному знаку подошел, как и следовало ожидать, тримаран. Это был 50-футовый “Archipel Guadeloupe” с Клодом Телье на руле, более чем на две мили оторвавшийся от своего ближайшего преследователя — Фрэнк-Ива Эскоффье на “Стеpes Whaou!”. Необычный для океанских гонок катамаран “Groupe France Epargne” Патрика Морвана, вооруженный шхунной(!), отставал от лидеров многокорпусников к этому моменту уже на 12 миль! Среди яхт “Open 60” гонку по-прежнему возглавлял Ролан Журдэн. В том же порядке (Журдэн, Голдинг, Макартур) лидеры этого флота и подошли к первому поворотному знаку дистанции, открывавшему путь в Английский канал. Здесь их постигла еще одна потеря — рухнула в море мачта яхты “VMI” (“Open 60”). Тогда же поступило сообщение, что Янник Бестаვენ сумел отремонтировать свой грот и вновь вышел в море.

Утром 10 ноября на дистанции произошли изменения — буквально “облизав” ночью английский берег, Эллен Макартур удачно справилась с приливным течением и в тяжелой борьбе вышла на первое место во флоте, опередив Журдэна и Голдинга. “Яхту сопровождает пара дельфинов — это самое приятное из того, что я вижу вокруг. Утро серое, хмурое, очень сыро и неуютно. Спала не больше часа... очень интенсивное судостроительство”, — сообщила Эллен с борта яхты.

События на дистанции

После выхода из Ла-Манша капитанам однокорпусных яхт предстояло принять стратегическое решение — идти ли к финишу северным или южным маршрутом. В это же самое время в Сен-Мало все готовились к подаче “главного французского блюда” гонки — одновременному старту без малого двух десятков крупных океанских тримаранов. Оценка итогов гонки “Transat Jacques Vabre” 2001 г. (когда “Grouama” показал среднюю скорость в 17.43 уз), самые смелые из комментаторов сходились в том, что сейчас лучшие из судов этого типа пройдут 3540-мильную дистанцию не более чем за девять суток и покажут среднюю скорость свыше 16 уз. Однако... все пошло не совсем так, как планировали организаторы со-

ревнования и предвкушали спортивные обозреватели.

Первое тревожное сообщение поступило в штаб гонки уже вечером 10 ноября — в 19.15 по Гринвичу Карин Фоконье на борту “Sergio Tacchini” приняла сигнал бедствия. Это был аварийный маяк с “Grouama”, шедшего под управлением опытного гонщика Фрэнка Камма. Ко всеобщему удивлению, тримаран перевернулся в самых невинных ветровых условиях: скорость его в этот момент не превышала 6-7 м/с. Не успели руководители гонки начать подготовку спасательной операции, как выяснилось, что неприятности для многокорпусников в этот вечер еще не закончились — всего несколькими минутами позднее в корпус перевернутого “Grouama” буквально въехал “Bonduelle” под управлением Жана ле Кама, шедший тем же маршрутом. “Я увидел поплавок “Grouama”, а потом Фрэнка, сидящего верхом на центральном корпусе. Как идиот, спросил его, что случилось. Он ответил мне, что перевернулся”, — сообщил Жан с дистанции. Получив повреждения правого поплавка, “Bonduelle”, сойдя с дистанции, направился в Брест. Фрэнка Камма из воды чуть позже подняли вертолетчики и доставили на сушу живым и невредимым. А утром 11 ноября еще у одного капитана многокорпусников просто не выдержали нервы — увидев вблизи своего судна перевернутый корпус “Grouama”, Бернар де Брока (капитан “Banque Covel”) счел за лучшее сойти с дистанции. О глубоком душевном кризисе спортсмена говорит сообщение, принятое с борта его судна: “Это мое личное решение, давшееся мне очень тяжело. Я потратил четыре или пять часов на его обдумывание ... и говорю: я схожу с дистанции, осознавая, что это конец моей карьеры гонщика-одиночки. ... При всем том, не хочу критиковать ни наши суда, ни сам Чемпионат ORMA”.

Атлантика же словно продолжала мстить за легкомысленные прогнозы и чересчур вольное к себе отношение — вечером того же дня сломалась мачта одного из самых современных и быстроходных тримаранов флота ORMA “Gitana X” (см. “КиЯ” № 181). Яхта в этот момент шла под стакселем и двумя рифами на гроте при ветре скоростью 10-12 м/с. Как решил капитан Лионель Лемоншуа, причиной аварии стало сильное и неравномерное волнение, разыгравшееся в тот день в Бискайском заливе — высота очень крутых волн превышала 4 м, что сильно нагружало корпуса и стоячий такелаж судна. Практически одновременно с этим Янник Бестаვენ, уже вернувшийся в гонку, услышал неприятный хруст в районе крепления киля и принял решение вновь, теперь уже окончательно, сойти с дистанции.

Дальнейшие события на трассе “Ромового рейса” разворачивались и вовсе, словно в драме, написанной дурным сце-

СОЛНЕЧНЫЙ ПАРУС
Туристская компания
www.solpar.ru/kateras
Официальный представитель компаний
“Sunsail”, “Stardust” и “Crown Blue Line” в СНГ
27 лет успешной работы, 7-ой год в России
Отдых на парусных и моторных яхтах
(без капитана, во флотилии или с командой)
ЛЕТО-2003: о-ва Греции, **ФРАНЦИЯ**, Турция,
Хорватия, Италия, о-в Майорка, Корсика
ЗИМА-03/04 (уже пора бронировать!): Куба
Карибы Тайланд Сейшелы Таити Гваделупа
Аренда любых яхт. Рыбалка. Дайвинг.
Яхта (2-х каютная) в Греции от 1000€ в нед.
можем предоставить услуги шкипера
Круизы на каютных катерах по каналам
Франции, Голландии, Венеции, оз. Лох-Несс
(не требует даже прав на управление автомобилем)
Катер на 6 чел. в мае 2003 от 1410€ в нед.
TEST-DRIVE ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ “КИЯ”
Перед тем каккупить яхту или катер
Вы можете арендовать ее у нас
Центр. офис: С.-Петербург, ул. Восстания д. 55
тел./ф.: (812) 327-35-25, 939-29-06, 322-96-86
Офис в Москве: (095) 105-36-13, 959-44-54 (56)
www.solpar.ru/katera5 E-Mail: katera4@solpar.ru



наристом, страдающим полным отсутствием вкуса и чувства меры. Вечером 11 ноября сходит с дистанции "TIM" — новейший тримаран ORMA, управляемый вдобавок одним из именитейших яхтсменов-одиночек Джованни Сольдини — обшивка судна начала отслаиваться от набора сразу в нескольких местах. В ночь с 11 на 12 ноября капитан еще одного тримарана ORMA — Фрэнсис Жуайон с "Eure & Loire-Lorenove" — сообщил в штаб-квартиру гонки о том, что его судно перевернулось. "Я находился возле мачты, когда на яхту обрушился шквал. Хотя я и успел спрыгнуть в кокпит, но времени отдать шкоты у меня уже не было — и лодка перевернулась в течение нескольких секунд. Я вызываю буксир и пробую откачать воду. В любом случае не собираюсь включать аварийный маяк и не нуждаюсь в какой-либо дальнейшей помощи", — передал с борта опрокинутого(!) судна его капитан, демонстрируя незаурядное мужество и силу духа. (Упомянутые события происходили в 175 милях от ближайшего берега на траверзе мыса Финистерре.) Этой же ночью с дистанции сошли еще два тримарана этого класса — у "Belgacom" Жан-Люка Нельяса заклинило грота-фал, а на "Bayet StopScience" под командованием Фредерика ля Потрека вышел из строя автопилот. Ряды многокорпусников редели с нелыханной быстротой.

К утру 12 ноября во флоте тримаранов ORMA гонку возглавляли "Rexona Men", "Sodebo" и "Fujifilm", следовавшие друг за другом буквально по пятам. У однокорпусников лидировала яхта "Sill", за нею на расстоянии 13 миль двигалась "Ecover", еще на 11 миль отставал "Kingfisher". Сильные ветра западного направления не позволили многокорпусникам полностью продемонстрировать свои скоростные преимущества — к 15 ч 12 ноября лучший из них все еще отставал от лидера однокорпусных лодок на 44 мили.

Несчастливое число

Следующие сутки не принесли улучшения погоды — напротив, на гоночный флот стали налетать совсем уж чудовищные шквалы со скоростями ветра 35, 37

и даже 42 м/с! День 13 ноября полностью оправдал свою печальную репутацию — счет происшествий теперь открыл "Sopra Group" Филиппа Моне, опрокинувшийся сразу после полуночи. Судно шло под одним штормовым стакселем на внутреннем штаге, но налетевший порыв ветра был столь силен, что... развернул закрученный на внешнем штаге стаксель №1! Мгновенно надувшись наподобие гигантского кармана, злополучный парус, как из катапульты, "выстрелил" тримараном, перевернув его через нос. В тяжелых условиях беспорядочного 10-метрового волнения Филипп лишь через 15 часов (уже после полудня!) был спасен и благополучно доставлен на берег вертолетом.

"Rexona Men" стал следующей жертвой, опрокинувшись в 6.30 утра. В момент аварии судно шло вообще под голыми мачтами, но налетевший шквал перевернул тримаран в мгновение ока. Находившийся внизу Ив Буаньон, беседовавший в этот момент со своим береговым синоптиком по радио, был просто лишен какой-либо возможности что-то предпринять — настолько сильным и внезапным оказался порыв ветра. Несколькими часами спустя и "Fujifilm" вынужден был сойти с дистанции — удар волны невероятной силы проломил правый поплавок на участке между поперечными балками, а чуть позже носовая часть поплавка и вовсе развалилась на мелкие кусочки. Мачта судна рухнула за борт, повредив в свою очередь уже левый поплавок, быстро наполнившийся водой. Огромный опыт и невероятное хладнокровие Луйка Пейрона помогли ему справиться с аварийной ситуацией, превратив искалеченный тримаран в... проа! "Я направляюсь с попутным ветром к берегам Португалии, — спокойным голосом сообщил по радио яхтсмен, демонстрируя свои феноменальные волевые качества. — Если мне потребуются какая-то помощь, сообщу дополнительно". Однако утром 14 ноября импровизированное "проа" стало разваливаться на ходу, и на спасение Пейрона направился находящийся поблизости сухогруз.

В это же самое время пять куда более скромных (и по размерам, и по затратам

на их постройку и доводку) 50-футовых тримаранов класса 2, возглавляемые "Стеpes Whaou!", продолжали гонку, как ни странно, без каких-либо серьезных проблем. У лидирующих гонщиков однокорпусного флота тоже все шло настолько гладко, насколько это было возможно в условиях непрекращающихся 10-балльных штормов и сильного волнения — хотя прошедшие 13 ноября шквалы несколько "проредили" и флот яхт "Open 60". Утром лишилась мачты "Virbac" Жан-Пьера Дика (бывшая "PRB", победительница гонки "Vendee Globe"), позднее вкочья разорвало грот у "Temenos".

Единственным тревожным моментом у лидеров можно было считать срабатывание аварийного маячка системы EPIRB на "Kingfisher": огромный вал захлестнул кокпит яхты, и находившийся долгое время в контакте с водой маяк сработал автоматически. Команде поддержки пришлось изрядно поволноваться, пока не был установлен контакт с Эллен и не выяснилось, что тревога ложная. Состав же лидирующей тройки в любой ситуации оставался неизменным: Майк Голдинг, Ролан Журдэн, Эллен Макартур, но вот позиции этих гонщиков относительно друг друга менялись постоянно, хотя к этому моменту они прошли уже без малого 700 миль.

В классе 2 гонку стабильно возглавлял Ник Молоней на "Ashfield Healthcare", оторвавшись от своего ближайшего преследователя (им был Люк Кокелин на "Flogys") уже на 37 миль.

14 ноября яхтсмены не почувствовали облегчения — скорость ветра на порывах по-прежнему превышала 27-28 м/с. Разорвался грот на "Sill", и Журдэн зашел на Мадейру для ремонта. Был поврежден кинжальный шверт на "Ecover", но Голдинг принял решение не отвлекаться на его серьезный ремонт: ветра в основном предстояли попутные, а в этих условиях шверт — не самая важная деталь лодки. Тем не менее изучение повреждений отняло у Майка драгоценное время, и Эллен Макартур вновь вышла вперед, опередив "Ecover" на 5 миль. В этих сложных погодных условиях английской яхтсменке удавалось поддерживать скорость своей яхты в 21 уз!



Лионель Лемоншуа спасает мачту на "Gitana X". Высота волн 4 м



Операция по спасению тримарана "Groupama". Фрэнк Камма (справа) на перевернутом корпусе





Победитель гонки в классе "Open 60" яхта "Kingfisher"

В этот же день после огромных трудов был, наконец, спасен Франсуа Жуайон, проводивший на борту (точнее, на киле!) своего перевернутого тримарана без малого трое суток. Обессилевшего яхтсмана, находящегося на грани гипотермии, снял рыболовный траулер — вызванный буксир так и не смог подойти к яхте! Практически одновременно с этим сухогруз подобрал Луйка Пейрона, а спасение Ива Буаньона (не пожелавшего, чтоб его снимали вертолетом) и всех поврежденных судов опять было отложено «до улучшения обстановки»...

15 ноября флот «Ромового рейса», в который уже раз, вновь приступил к подсчету потерь — и опять среди тримаранов ORMA. Сразу две машины сообщили о схожих проблемах — на новейшем (только в июле спущенном на воду!) «Sodebo» так же, как и на хорошо уже обкатанном «Foncia», ударами волн были сломаны поперечные балки. «Не хватает слов, чтобы описать те жуткие волны, сквозь которые мы двигались последние двое суток, — сказал капитан «Sodebo» Томас Ковилл. — Их удары отбрасывали судно сразу на несколько метров, а сейчас в носовой балке образовалась 50-сантиметровая дыра и, вдобавок, началось расслоение наружной обшивки». Обе яхты сошли с дистанции, направившись на Мадейру. Почти сразу же после этого Карин Фоконье, едва сдерживая слезы, передала, что на ее «Sergio Tacchini» разрушился правый поплавок, и рухнула мачта. Карин немедленно обрезала стоячий такелаж, полностью избавившись от остатков рангоута, чтобы сохранить само судно. О высоком самообладании яхтсменки говорит ее второе сообщение в штаб гонки: «На борту все в порядке, ветер по-прежнему силен, но мой «плотик» ведет себя хорошо. Я отдохнула, высохла и поела — со мной все нормально». Несколько попыток спасения спортсменки, немедленно предпринятые оказавшимся поблизости судном, успехом не увенчались (равно, как и ее попытка спустить плот, который отказался надуваться!) — и ей пришлось провести ночь в ожидании спасателей.

«А у меня все совсем не так плохо, — выслушав сообщения своих соперников,

бодро отрапортовал штабу гонки Мишель Дежуайя с борта «Geant», только что лишившегося правого шверта и руля. — В отличие от коллег у меня по-прежнему в наличии все три корпуса и мачта!» Тем не менее для исправления повреждений ему пришлось зайти в Порто-Санто, где судно отремонтировали как на пит-стопе «Формулы-1»!

Все эти события на дистанции гонки повергли французских болельщиков в состоянии шока. Некоторые обозреватели даже рискнули провести параллель между «Ромовым рейсом 2002» и Седаном. В самом деле, мало того, что в гонке, организованной «французами для французов», в щелки был разнесен национальный гоночный флот ультрасовременных тримаранов (на 16 ноября с трассы сошли 13 из 18 судов этого класса*), так еще и лидерами соревнования стали британцы (Макартур и Голдинг в классе 2), австралиец (Ник Молонне в классе 2) и швейцарец (Стив Рависсен на «TechnoMagine» в ORMA — самом что ни на есть французском классе)! Здесь, в России, нам довольно трудно оценить эту ситуацию, но для французоз отношение именно к этой гонке и ее участникам примерно такое же, как для советских людей середины семидесятых — к хоккею. «Наши проигрывают? Не может быть!» — Примерно такой была реакция общества во Франции.

А гонка тем временем продолжалась, и 16 ноября погодные условия, наконец-то, изменились. Лидерам пришлось решать тактическую задачу, диаметрально противоположную той, которая стояла перед ними с самого начала гонки — теперь им следовало избежать затишья в зоне теплого антициклона, отрезавшего их путь от района пассатов. В классе «Open 60» (фактически устроив из гонки свой собственный «матч-рейс») по-прежнему голова в голову шли Макартур и Голдинг, не сменились и лидеры в остальных классах. В таком же порядке яхтсмены достигли и зоны пассатов.

* Причем «Bonduelle», например, ухитрился дважды сойти с дистанции. После короткого ремонта тримаран вышел в море — и вновь вынужден был покинуть трассу гонки. — Прим. авт.

Казалось, все несчастья для гонщиков уже позади, но... нет. Когда ночью 19 ноября Стив Рависсен, оторвавшийся от своего ближайшего преследователя почти на 600 миль и уже предвкушавший победу (до финиша оставалось чуть более суток хода), задремал в каюте, налетевший шквал перевернул через нос его тримаран (судно несло в этот момент геннакер и зарифленный на один ряд грот). Этой же ночью пронесшийся шквал разорвал последний спинакер, еще оставшийся у Майка Голдинга, и расстояние между ним и Эллен Макартур начало стремительно увеличиваться. Среди трех(!) оставшихся на дистанции тримаранов ORMA гонку возглавил Мишель Дежуайя, уже не столь оптимистично, как ранее, сообщивший на берег: «Нервное напряжение столь же велико, как и в первую неделю. Прекрасно понимаю: с этим аппаратом, несущим пятьсот метров парусины, в любой момент может произойти все, что угодно...»

Ничего экстраординарного, однако, более уже не произошло. 23 ноября в 2 ч 16 мин 47 с по Гринвичу финишную линию первой пересекла Эллен Макартур, более чем на двое суток улучшив продержавшийся восемь лет результат Ива Парлье. Вторым финишировал Майк Голдинг. Вечером того же дня в гавань Пуэнт-а-Питра со скоростью свыше 30 уз ворвался и «Geant», ставший победителем гонки в абсолютном зачете. Разница во времени между лучшей однокорпусной яхтой и тримараном составила меньше пяти часов!

Вопреки всем первоначальным прогнозам, средняя скорость победителя (по ортодромии) не превысила 11.1 уз (а лучший из однокорпусников показал 10.9 уз)! «Мы хорошо знаем, что в технических видах спорта порой дистанцию не удастся пройти вовсе. С самого момента старта мои амбиции не простирались дальше благополучного финиша, — сказал счастливый яхтсмен. — А вот Стив (Рависсен) был и так уже в двух сутках хода впереди меня, но все нажимал и нажимал... Я бы тоже мог двигаться быстрее, но куда важнее было просто дойти до Гваделупы», — скромно подвел итог гонки ее победитель, не зря заслуживший в парусном мире кличку Профессор.

«Оргвыводы»

Какие же выводы можно сделать по окончании этого «Ромового рейса»? Фактически, произошел полный разгром многокорпусного флота. Конечно, спортсмены столкнулись с исключительно тяжелыми погодными условиями, но разве гонка в Северной Атлантике в середине ноября обещала быть легкой прогулкой под звездами? Что же случилось?

Исходя из нашей российской привычки везде и всегда видеть чью-то конкретную вину и делать «оргвыводы», можно подметить любопытный факт: подавляющее большинство не дошедших до



ПОБЕДИТЕЛИ ГОНКИ "ROUTE DU RHUM" 2002 г.

ORMA Class	Мишель Дежуайя	"Geant"	13 дней 07 ч 53 мин
"Open 60" Class	Эллен Макартур	"Kingfisher"	13 дней 13 ч 31 мин
Class 2 multi	Фрэнк-Ив Эскоффье	"Crepes Whaou!"	16 дней 23 ч 09 мин
Class 2 mono	Ник Молоней	"Ashfield Healthcare"	18 дней 16 ч 23 мин
Class 3 mono	Регис Гуллемот-Сториж	"Tek"	21 день 01 ч 11 мин

финиша многокорпусников спроектировано одним и тем же конструкторским коллективом под руководством Марка Ван Петегема и Винсента Лорио-Прево. Более того, капитаны этих судов пользовались услугами одного и того же погодного "гуру". Есть ли в случившемся персональная вина упомянутых людей? Попробуем внимательно проанализировать условия, в которых произошли аварии этих тримаранов. Например, "Groupama" опрокинулся в самой спокойной обстановке, практически на гладкой воде. Что же могло послужить причиной подобного конфуза? Один из возможных ответов лежит на поверхности — тримаран был оснащен крыльями увеличенной площади с новой, не предусмотренной оригинальным проектом конфигурацией, добавлявшими судну около 4 уз скорости! Могли ли они сыграть роль "подножки", опрокинувшей судно? Возможно, да, поскольку все остальные опрокинувшиеся яхты находились в момент аварии в крайне сложных ветровых условиях. Суда, на которых произошло разрушение деталей набора и обшивки, также подверглись воздействию исключительно сильных волновых ударов, но не будем забывать — они все же проектировались как океанские! В конце концов, конструкторы фактически признались нашему корреспонденту в своей недооценке возможных погодных условий: "Если бы погода была такой же, как четыре года назад, то все 18 судов благополучно достигли бы финиша". Надежда на русское "авось"? Немалую роль, конечно, сыграло и желание спортсменов выжать из своих действительно быстроходных машин максимум того, на что они были способны — взгляните хотя бы на то, как гонит в открытом море свой "Rexona Men" Ив

Буаньон!

Следует признать, что, несмотря на гордое название*, тримараны ORMA выродились в экстремальные машины, пригодные разве что для прибрежных гонок. Достаточно сказать, что новейший "Gitana X", на создание которого ушел не один год и не один миллион долларов, в своем первом сезоне не только ни разу не дошел до финиша, но из-за постоянных аварий и стартовать-то смог лишь в одной — последней — гонке Чемпионата. А поломка его мачты — это прямая вина строителей: почти год назад мачта катамарана "Orange" при аналогичных погодных условиях сломалась в том же самом месте и по той же самой причине (см. "КиЯ" № 179). Специалистам "Multiplast" нравится "ходить по граблям"?...

"Я не хочу критиковать наши суда...", — сказал Бернар де Брока. Что, отбросив всякую дипломатию, следует понимать так: "Я имею все основания критиковать наши суда, но просто не стану этого сейчас делать..." Действительно, все пострадавшие яхты были построены фактически с нарушением действующих Правил Чемпионата, где сказано: "... Судно должно быть достаточно проч-

"Sill" Ролана Журдэна – грот новый, но гонка уже проиграна...

ным, чтобы выдерживать нагрузки, вызванные воздействием волн и ветра в условиях длительного гонок открытого моря, ... способным противостоять серьезным опасностям без посторонней помощи" (п. 21.1). Видимо, и сами Правила должны быть более четко сформулированы. В конце концов, раз тримараны ORMA постоянно называют "парусной Формулой-1", так почему бы и не предъявлять к их конструкции столь же жесткие требования, как к формульным болидам? Разве в открытом океане опасностей для гонщика-одиночки меньше, чем на автодроме?..

В любом случае нельзя не согласиться с заслуженным конструктором многокорпусников Алдисом Эглайсом, сказавшим: "Пришло время новых идей в проектировании многокорпусных яхт" (см. "КиЯ" №182). Время покажет, какие выводы смогут сделать конструкторы из тяжелого урока, преподанного Атлантикой...

**Майкл Кривенс,
Артур Гроховский**

Фото Жака Вапиллона,
Жюля Мартин-Раге и Явана Зедда.

P.S. Необходимо отметить успех организаторов соревнования в проведении и координации спасательных работ. Невзирая на тяжелейшие погодные условия, были спасены все гонщики и почти все суда, кроме "Fujifilm", который (вот парадокс!) ушел на дно уже в официальном статусе победителя Чемпионата ORMA 2002. Как стало известно редакции, перед самым Новым годом прошли многочисленные неофициальные встречи и консультации конструкторов, строителей, яхтсменов и организаторов Чемпионата ORMA. Принятие окончательного решения о будущем этого соревнования отложено на конец января 2003 г. И, как сообщил наш британский коллега, никаких принципиальных изменений в Правила 2003 г. внесено не будет. Все наиболее радикальные предложения — например, об ограничении максимальной допустимой высоты мачты — были отвергнуты.

Победитель в классе 2 Ник Молоней на борту "Ashfield Healthcare"



* ORMA — Ocean Racing Multihull Association — Ассоциация океанских гоночных многокорпусников. — Прим. авт.

“AROUND ALONE”



ОДНИ
В БЕСКРАЙНОМ
ОКЕАНОЕ...

ТОРБЕЙ — КЕЙПТАУН. ПЕРВЫЕ ПРОБЛЕМЫ

В предыдущем номере “КиЯ” мы оставили участников кругосветной гонки яхтсменов-одиночек на финише первого этапа соревнования: Нью-Йорк — Торбей. Последними из гонщиков финишную черту пересекли Алан Парис на “BTC Velocity” и Коджиро Ширази на “Spirit of Yukoh”. Повисший над западной частью Англии антициклон оставил этих яхтсменов без ветра — за последние сутки скорость продвижения их яхт по дистанции не превышала 4-5 уз. Безветрие, однако, оказалось не единственной проблемой для японского спортсмена — яхта налетела на рыбацкие сети, вдобавок и киль “Spirit of Yukoh”, что называется, “пошел”. Из района его крепления стали доноситься отчетливые неприятные звуки, а визуальный осмотр показал значительные деформации в этом месте. Поэтому штилевая погода оказалась скорее на руку гонщику и помогла Коджиро все же самостоятельно дойти до финиша без аварии и обращения за посторонней помощью. Лишь в ночь с 8 на 9 октября 2002 г., с отставанием более чем на неделю от победителя этапа (и меньше чем за пять суток до старта следующего), оба этих яхтсмена смогли добраться до английского берега...

Но старт второго этапа в назначенное время не состоялся — его отложили на одни сутки из-за погодных условий. Синоптики предупредили о подходе

сильного шторма — ожидался порывы ветра силой свыше 9 баллов! Яхтсмены ушли на дистанцию лишь в понедельник 14-го. Их число уменьшилось на одного спортсмена — спонсоры Патрика де Родегю сочли, что стартующая в ноябре гонка “Route du Rhum” (см. стр. 74) более подходит им для демонстрации своих логотипов. “Волевым решением” боссов “Garnier” Патрик был снят с одного соревнования и включен в число участников другого...

Ясная погода, установившаяся после прохождения в ночь на понедельник холодного фронта — редкость для Южной Британии в это время года. Несмотря на рабочий день, провожать спортсменов собралось много зрителей. Однако... еще за несколько часов до начала гонки по-прежнему неопределены были перспективы дальнейшего участия в ней Коджиро Ширази, Брюса Шваба (“Ocean Planet”) и Тима Кента (“Everest Horizontal”). По приходу в Торбей японский гонщик трудился дни и ночи не покладая рук, но отправляться в дальний путь с неисправным килем было бы, конечно, безумием. Не была завершена и замена гика на “Ocean Planet”. А Тим Кент еще в воскресенье смог убедиться в том, что автопилот, несмотря на все предпринятые меры по его ремонту, по-прежнему не работает.

Тем не менее колоссальные усилия самих гонщиков и их береговых команд

принесли свои плоды, и лишь Брюс Шваб одиноко остался в гавани.

Погода, столь благоприятная для гонщиков в момент старта, сразу после полудня начала стремительно ухудшаться. И уже через несколько часов с борта “Tiscali” поступило сообщение о проблемах с авторулевым. Чуть позднее Симоне Бьянкетти передал, что не работает ни один(!) из трех имевшихся на борту авторулевых и, если их дефекты не удастся исправить прямо на борту яхты, он будет вынужден зайти в Брест. К этому моменту гонку возглавлял Грэхем Далтон на “Hexagon”, а в классе 2 лидировал Бред Ван Лью на “Tommy Hilfiger—Freedom America”. Яхтсмены вошли в Бискайский залив. Прогноз на ближайшие несколько дней был крайне тревожный — впереди яхтсменов ожидала целая серия очень глубоких циклонов. Выходило так, что практически всю дорогу до “конских широт” гонщики будут идти, пробиваясь сквозь постоянные шторма.

Спустя двое суток после старта по-прежнему лидировал Далтон, но позиция опытного Бернарда Штамма, выбравшего, хотя и более длинный, но более скоростной западный маршрут, стала несколько улучшаться. По пятам за лидерами, отставая всего на 20 миль от “Hexagon”, шла Эмма Ричардс на “Pindar”. Симоне Бьянкетти, к сожалению, не смог справиться с проблемами на борту и был вынужден зайти в Брест, где береговая



Лидер гонки **Бернард Штамм** и его яхта «Armor Lux», идущая сквозь шторм

команда немедленно приступила к ремонту. Сам яхтсмен при этом выглядел крайне утомленным, но бодрился: «Пытаться достичь Кейптауна, сидя на руле все 30 дней, абсолютно нереально. Хотя я и сильно устал, мой дух ничуть не поколеблен! Гонка продолжается, и для меня важно вернуться в нее как можно быстрее». Некоторые трудности с ультрасовременным электронным оборудованием стал испытывать и лидер гонки. «Это — вечная проблема, — передал Далтон. — Чем больше у тебя электронных помощников, тем больше вероятность того, что с ними что-то приключится...». Воспользовавшись затруднениями своего «коллеги», вперед вышел Бернард Штамм на «Armor Lux». К этому моменту, однако, синоптики в штабе гонки уже начали серьезно беспокоиться — вместо серии отдельных циклонов над центром Атлантики нависла одна, но совершенно чудовищная* депрессия диаметром свыше 2500 миль (с давлением в центре 965 мбар и замеренной скоростью ветра у поверхности моря в 25-35 м/с). Она предвещала гонщикам много «веселых» минут. «Единственно возможный путь обойти этот ужас — двигаться к Ньюфаундленду», — передал Штамм в штаб гонки. А Ален Парис нашел принципиально иной выход... «В жизни нам всем приходится принимать серьезные решения, некоторые даются тяжелее других. Сейчас я не вижу другого пути, кроме как уберечь свою яхту от шторма в относительно безопасном месте, находясь при этом на берегу. И мой хороший друг Коджиро Шираиши передал, пользуясь своим небольшим запасом английских слов, что безопасность — важнее всего. Я с ним полностью согласен», — сообщил яхтсмен в штаб гонки, направляя свою яхту в порт Ла-Корунья. Вслед за ним в укрытия двинулись Тим Кент и Коджиро Шираиши. Получив прогноз об ожидаемой в ближайшие часы скорости ветра свыше 35 м/с, пойти в гавань решил и лидер класса 2 Бред Ван Лью, столкнувшийся с отказом системы быстрого рифления грота. Он выбрал порт Виго. После недолгого размышления ряды «отступников» решил пополнить и Джон Дэвис («Bayer Ascensia»). К утру 18

октября на дистанции из яхт класса 2 осталась лишь «Spirit of Canada» Дэвида Хэтфилда, который тоже предпочел не демонстрировать бессмысленный героизм в одиночку и чуть позднее составил компанию сошедшим яхтсменам. А «большие ребята» класса 1 по-прежнему продолжали борьбу практически в полном составе за исключением Симоне Бьянкетти.

Но это длилось недолго. Запоздавший со стартом Брюс Шваб еще не успел догнать «своих» и двигался наравне с более тихоходными яхтами класса 2, которые и должны были столкнуться с наиболее сильными ветрами фронтальной части циклона. «Для меня куда важнее финишировать, чем пытаться уже сейчас выиграть «Around Alone». Впереди еще много миль, прежде чем я увижу Ньюпорт», — сказал яхтсмен, сходя с трассы и направляясь в Байонну.

В это же самое время лидеры в классе 1 готовились к первому удару стихии. «У меня такое ощущение, что собираюсь на войну, — передала Эмма Ричардс. — Я прошла через множество штормов, но этот собирается быть чем-то особенным. Потратила весь предыдущий день, подготавливая яхту, устроила двухчасовую пробную проверку запасному авторулевому. ... Прекрасно понимаю всех, кто укрылся в гавани, и сама не отказалась бы выпить сейчас с ними пивка в баре, но... все, что мне сейчас остается — это хорошенько выспаться и заблаговременно взять рифы».

Из всех гонщиков класса 1 в более выгодном положении по отношению к предстоящему шторму был Бернард Штамм. К Ньюфаундленду, он, конечно,

не пошел, но днем 18 октября находился к северу от Азорских островов, значительно западнее остальных своих соперников. По имевшемуся на тот момент прогнозу получалось, что центр циклона минует его «Armor Lux» много раньше, чем яхты всех прочих гонщиков. В этом случае, пока все яхтсмены должны будут пробиваться через штормовые ветра от SW, двигаясь (при следовании по генеральному курсу) в бейдевинд, хитроумный Штамм собирался мчаться на юг с попутными NW ветрами, дуящими в тыловой части циклона.

Штормовая ночь надвигалась... Около полуночи 19 октября Бернард Штамм, Тьерри Дюбуа («Solidaires») и Эмма Ричардс практически одновременно сообщили в штаб о ветре скоростью 35-36 м/с, порывы которого достигали 39-40 м/с. В тяжелейших условиях яхты прорывались сквозь шторм под стакселями. Оптимистичные надежды Штамма оправдались, но не полностью — он ушел на запад не настолько далеко, чтобы оказаться в тыловой части циклона. «Море просто взбесилось, а ветер дует строго против моего курса», — сообщил гонщик. В этой ситуации формально вперед вырвался Дюбуа, шедший на 400 миль восточнее Штамма, — его путь до Кейптауна был много короче. Значительный рывок сделала и Эмма Ричардс, на 20 миль оторвавшись от «Hexagon» — как только к утру скорость ветра упала до 20 м/с, отважная девушка вновь поставила зарифленный на три полки грот и в качестве «третьей силы» вступила в заочную дуэль Штамма и Дюбуа. Швейцарец, вновь сильно забравший к западу, наконец-то смог воспользоваться преимуществами своей позиции и мчался со скоростью 14 уз при ветре в 20 м/с, наращивая свой отрыв. К середине дня 20 октября он опередил Эмму Ричардс уже на 100 миль. Эмма, продолжавшая выжимать из своей яхты все возможное в этой ситуации (а высота волн превышала 11 м — впрочем, кто точно мог измерить ее в таких условиях?), вышла на второе место. «Я трое суток не снимала непромоканец и не расстегивала страховочный пояс, — пере-

Старт второго этапа гонки. Торбей, Англия



* Эта депрессия, занявшая больше трети Атлантики, возникла из слияния тропического урагана «Кайл» и двух отдельных циклонов. По оценкам гонщиков, она была сравнима лишь с Большим Фастнетским штормом 1979 г. (см. «Кия» № 84). — Прим. авт.

ИТОГОВАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ ВТОРОГО ЭТАПА

Класс I					
Место	Яхта	Шкипер	Время	Очки за II этап	Общий итог
1	"Bobst Group — Armor Lux"	Бернард Штамм	29 дн. 22 ч 59 мин	10	20
2	"Solidaires"	Тьерри Дюбуа	30 дн. 08 ч 42 мин	9	18
3	"Pindar"	Эмма Ричардс	30 дн. 16 ч 27 мин	8	15
4	"Hexagon"	Грэхем Далтон	31 дн. 15 ч 54 мин	7	11
5	"Ocean Planet"	Брюс Шваб	48 дн. 16 ч 15 мин	6	11
6	"Tiscali"	Симоне Бьянкетти	61 дн. 04 ч 58 мин	5	11
Класс II					
1	"Tommy Hilfiger — Freedom America"	Бред Ван Лью	46 дн. 02 ч 48 мин	10	20
3	"Spirit of Canada"	Дэвид Хэтфилд	50 дн. 04 ч 37 мин	9	17
2	"Everest Horizontal"	Тим Кент	50 дн. 12 ч 25 мин	8	17
5	"Bayer Ascensia"	Джон Дэвис	51 дн. 15 ч 05 мин	7	13
4	"Spirit of Yukoh"	Коджиро Ширазиши	57 дн. 09 ч 22 мин	6	13
6	"BTC Velocity"	Алан Парис	56 дн. 00 ч 59 мин	5	10



резке дистанции. Ричардс и Далтон выбрали некий компромисс, держась между маршрутами "Armor Lux" и "Solidaires". Такая тактика могла принести успех в том случае, если яхтсменам удастся правильно воспользоваться местными усилениями ветра вблизи лежащих по курсу о. Мадейра и Канар. Но сложные условия вблизи Канарских островов могли принести и поражение...

А пока яхты класса I играли друг с другом в шахматы на просторах Атлантики, гонщики класса 2 еще оставались в европейских гаванях, над которыми продолжал бушевать шторм.

Только 23 октября Бред Ван Лью первым покинул свое убежище и вышел в море, вслед за ним потянулись остальные. А Штамм уже оторвался без малого на 300 миль от идущей на втором месте Ричардс. Ее яхта на скорости в 12 уз столкнулась с неизвестным подводным объектом (возможно, это был полузагрязненный контейнер). К счастью, удар не нанес судну никаких(!) повреждений, но проверка всего и вся на борту отняла у гонщицы немало времени.

Яхтсмены уже приближались к зоне штилей и к экватору, который первым пересек все тот же Штамм. Второй в южное полушарие вошла упрямая шотландка на "Pindar", по-прежнему не теряющая надежды на победу. "Снимаю шляпу перед мисс Ричардс", — передал галантный Штамм по радио, узнав об этом.

Между тем в Испании разворачивались лихорадочные работы на "Tiscali". Найти подходящую замену сломанной мачте долго не удавалось, и тогда свою запасную итальянцу предложил все тот же Штамм. После непродолжительных консультаций выяснилось, что она подходит для "Tiscali", но... мачта находилась на северном побережье Франции, а поврежденная яхта — в Испании. Тут настал час спонсора Эммы Ричардс —

компания "Pindar", предоставившей Бьянкетти специальное судно, пригодное для перевозки подобной мачты. Продемонстрированная подлинно морская взаимовыручка принесла свои плоды, и уже 8 ноября "Tiscali" смогла вернуться в гонку, которая постепенно входила в свою завершающую фазу. Здесь фатальным для Эммы Ричардс оказалось то, что она выступала на довольно старой лодке, откровенно с помощью водяного балласта. В условиях относительно слабого, но встречного ветра Южной Атлантики ее "Pindar" не смог ничего противопоставить более легкой и современной "Solidaires", чью остойчивость обеспечивал отклоняемый балластный киль. Лодка Тьерри Дюбуа вышла вперед, уступая лишь "реактивному" Штамму — Ричардс и Дюбуа по-прежнему проигрывали ему около 250 миль. Тем не менее шотландка нашла в себе силы вновь отыграть у Дюбуа потерянные мили — и опять столкнулась с проблемами. Поздно вечером 6 ноября у нее оборвался грота-фал — и утром девушке пришлось подниматься на мачту, чтобы исправить положение. "Это ужасно... самый ужасный опыт моей жизни, — сказала яхтсменка. — Когда я поднялась наверх, ветер уже достиг 12 м/с, мачта раскачивалась на 6 м из стороны в сторону, даже в своей страховочной обвязке я получила сильные ушибы и едва не разбила голову — счастье, что у меня был хороший защитный шлем...". Четыре страшных часа мужественной гонщице пришлось провести на верхушке 30-метровой мачты в условиях трехметровой океанской зыби, прежде чем удалось завести новый фал. Спустившись вниз, Эмма была так измучена, что набраться сил и поставить грот смогла лишь через пару часов. Когда ее яхта снова набрала ход, "Solidaires" была уже в 13 милях впереди нее...

Слабые ветра вновь сменились налетающими шквалами — лидеры гонки подошли к "ревушим сороковым". Их яхты теперь стали проходить 350-370 миль за сутки, развивая порой скорость свыше 24 уз. Изменить положение на дистанции так никому и не удалось: первой 13 ноября в гавань Кейптауна на последних дуновениях утреннего бриза вошла "Armor Lux". Бернарду Штамму удалось завершить этот этап менее чем за 30 дней — его результат составил 29 дней 21 ч 59 мин 45 с. Через 8 ч финишировал Тьерри Дюбуа, еще через 8 — Эмма Ричардс. Яхты класса 2 в этот момент еще только подходили к экватору...

Артур Гроховский

Фото Билли Блейка, Лорена Кадо и агентства "Riva Com"

Продолжение следует

P.S. На момент сдачи номера в печать борьба гонщиков на третьем этапе еще продолжалась. Но победитель этапа уже известен — им в третий раз стал Бернард Штамм.

МоринТЕХ

Морские Информационные Технологии

Фирма Моринтех предлагает судовладельцам, владельцам катеров и яхт широкий выбор навигационных электронно-картографических систем, устанавливаемых как на промышленные компьютеры морского исполнения, так и на портативные и офисные персональные компьютеры, а также проводит электронно-картографический сервис и обслуживание. Мы предлагаем:



Программное обеспечение и данные:

- **dKart Navigator** - навигационные электронно-картографические комплексы различного класса и назначения;
- **dKart Fishing Professional** - новая версия специального назначения для рыболовецких судов;
- **dKart Explorer** - навигационная система для яхтсменов и малотоннажных судов;
- **dKart Editor** - система производства электронных карт в формате S57 в полном соответствии с мировыми стандартами;
- **dKart AIS Workstation** - геоинформационная система наблюдения за навигационной обстановкой в порту, узкостях, на реке;
- **dKart Ship Tracer** - система мониторинга флота на Вашем Интернет-узле;
- **dKart Hydrographer** - гидрографический промерный комплекс с использованием электронных карт;
- Коллекция тематических электронных карт (рыбные планшеты, карты для яхтсменов и водного туризма);
- Мировая база электронных карт фирмы S-MAP;
- **dKart Catalogue** - электронный каталог карт и книг.

Бумажную продукцию:

- Атлас «Финский залив. От Нарвы - Йюесу до Осмуссара»;
- Атлас «От Осмуссара до Сааремаа»;
- Снабжение Навигационными картами и пособиями ГУНПО МО.

Радионавигационное оборудование:

- радары, гиро и магнитные компасы, лаги, эхолоты производства Sperry Marine;
- оборудование связи компании Sailor;
- эхолоты гидрографические, навигационные, рыболовные производства Navitronics, Simrad;
- устройства сопряжения и коммутации.

По всем вопросам обращайтесь:

199155 Санкт-Петербург, В.О., пр. Кима 6,
Тел./факс (812) 3254048, тел. (812) 3238528
E-mail: market@morintech.ru WEB: www.morintech.ru



ARSENAL

"АРСЕНАЛ"

ул. Дзержинского, 161.
Таганрог, 347931.
Россия.

Телефон (86344) 27 540.
Факс (8634) 31 2174

E-mail: SAIL@PBOX.TTN.RU
<http://www.arsenal.ttn.ru>

ЛУЧШИЕ ПАРУСА РОССИИ

Всероссийская
Федерация
Парусного
Спорта



Международная
Ассоциация
Парусных
Школ



Обучение и стажировка

- ✓ **ЯХТЫ**
- ✓ **КАТЕРА**
- ✓ **МОТОЛОДКИ**
- ✓ **ВИНДСЕРФИНГ**

Адрес: г. Москва, Новосущевская ул., 22, МИИТ, ауд. 4418
Тел.: (095) 284-2179, 284-2835, факс: (095) 921-1263
<http://www.mys.ru>, e-mail: info@mys.ru

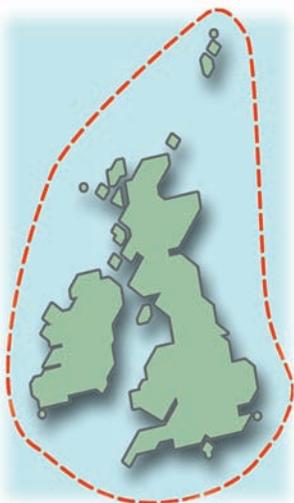
ЯХТ ШКОЛА
www.mys.ru

ВСЕ ДЛЯ МОРСКОГО ВОЛКА

ОТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЯХТ И КАТЕРОВ СО ВСЕГО МИРА ДО МОРСКИХ СУВЕНИРОВ



Фирма «Фордевинд-Регата»
197110, Санкт Петербург, Петровская коса, д. 7
тел./факс: (812) 320 1853, 327 4580, 327 4581
Представительства в 9 городах России
<http://www.fordewind.spb.ru>



Бруно Пейрон начинает, Стив Фоссетт выигрывает...

“Бог на стороне больших батальонов...”

“... и больших катамаранов”, — с полным основанием мог бы дополнить слова Наполеона Стив Фоссетт, в очередной раз обновивший список своих рекордов, установленных под парусами гигантского 38-метрового катамарана “Playstation”.



На дистанции непримиримые соперники: “Orange” и “Playstation”

Прошедший год ознаменовался небывалым ранее количеством удачных и неудачных рекордных заплывов на самых различных трассах, среди которых 1700-мильная дистанция вокруг Британских островов была одной из наиболее сложных и привлекательных для гонщиков, тем более что существующее достижение* не обновлялось с 1994 г. И вот в конце лета целых пять команд нацелились на его завоевание...

Первым 12 августа на старт вышел экипаж Бруно Пейрона на борту катамарана “Orange”. Вдохновленный своим предыдущим успехом (см. “Кия” № 180) в погоне за Кубком Жюль Верна, капитан не сомневался в удаче и на этот раз, хотя предполагаемые погодные условия в августе были далеко не идеальны. Но... осенью катамаран переходил в руки Эллен Маркартур (контракт был уже подписан), а до этого предполагалось еще осуществить две попытки рекордных переходов в Средиземном море, поэтому времени “ждать у моря погоды” у Пейрона просто не было — следовало стартовать при первой же возможности. Для атаки на рекорд на борту “Orange” была сформирована великолепная интернациональная команда, включающая 13 яхтсменов из пяти стран, в том числе нескольких спортсменов, только что прошедших трассу гонки “Volvo Race” (см. “Кия” № 179-181).

Начало плавания, однако, не внушало особого оптимизма — слабые ветра переменных

направлений привели к тому, что к исходу вторых суток “Orange” отставал от рекордного графика уже на 70 миль, практически дрейфуя со скоростью 4-5 уз. Но уже буквально через несколько часов все перевернулось. Налетевший шторм подхватил катамаран, уже миновавший к этому времени крайнюю западную точку Ирландии и повлек его на северо-восток с такой скоростью, что кутру 15 августа график Фоссетта был превзойден уже более чем на 100 миль! Яхта к этому моменту находилась уже вблизи северной оконечности Шетландских островов. В Северном море погодные условия продолжали благоприятствовать оранжевому гиганту, но наличие большого количества нефтяных вышек и интенсивное судоходство требовали от команды повышенной осторожности. Все же следовало торопиться — прогноз обещал штиль в Английском канале. Ночь с 16 на 17 августа принесла яхтсменам новые разочарования — в течение нескольких часов катамаран фактически стоял без хода. Лишь утром экипажу удалось поймать ветер, который и понес “Orange” к финишу со скоростью 17 уз. Для достижения рекорда в течение оставшихся суток судну достаточно было поддерживать среднюю скорость всего лишь в 10.5 уз, что казалось детской задачей для аппарата, полгода назад обогнувшего земной шар со средней скоростью более 18 уз. Но английские воды оказались недружелюбны к судну под французским флагом — ветер полностью стих тогда, когда до финиша оставалось всего-навсего 3 мили! Несколько часов яхтсмены изнывали в напряжен-

ном ожидании хотя бы малейшего дуновения ветра — но все тщетно. Судно мирно покачивалось на волнах у юго-восточной оконечности о. Уайт, а время шло... “Orange” пересек финишную линию в 7 ч 28 мин 18 августа, проиграв Фоссетту всего чуть больше одного часа!

Следующими на дистанцию практически одновременно вышли сразу три команды: 33.5-метровый катамаран “Maiden II”, 34-метровый тримаран “Geronimo” и 18-метровый крылатый тримаран “L’Hydroptere” (см. стр. 52). Правила установления этого рекорда позволяют гонщикам самим выбирать место старта, поэтому все трое вышли на дистанцию в один день (5 сентября), но абсолютно независимо друг от друга.

“Geronimo” под управлением Оливье де Керсесона вышел на трассу вблизи мыса Лизард — традиционного начала многих трансокеанских плаваний, команды же “Maiden II” и “L’Hydroptere” выбрали для себя стартовую точку на траверзе южной оконечности о. Уайт. Увы, “L’Hydroptere” сошел с дистанции почти сразу — сверхскоростная машина, первые наброски которой были сделаны самим Эриком Табарли еще в начале 80-х и которая вот уже в течение семи лет испытывается и “доводится до ума”, вновь не оправдала надежд ее капитана Алана Тибо. В водах Дуврского пролива при ветре 10-12 м/с тримаран развил скорость свыше 40 уз — и тут не выдержала и дала трещину поперечная балка. Тензометрические датчики, которыми буквально нашпигован уникальный крылатый аппарат, показали, что нагрузка в месте излома превысила 47 т. В со-

* Рекорд установлен Стивом Фоссеттом на борту 60-футового тримарана “Lacota”. — Прим. авт.



проведении спасательного судна “раненая” яхта вернулась на свою базу во Францию, где изучением поврежденной балки немедленно занялись специалисты компании “Airbus”.

В отличие от команды “Orange” Оливье де Керсесон выбрал другое направление — он решил огнать Британию против часовой стрелки, причем начинать с прохождения Ла-Манша. Такое решение было принято после внимательного анализа неудачи Пейрона — лучше преодолеть возможное затишье в Английском канале в самом начале пути, а потом наверстать упущенное. “Geronimo” довольно удачно проскочил Ла-Манш и Северное море, но попал в штилевую зону там, где ее трудно было ожидать в это время — в 250 милях к северу от Шетландских островов. Выбравшись из нее, тримаран помчался на юг со скоростью более 25 уз, по-прежнему имея все шансы установить новый рекорд — для этого ему следовало пересечь финишную линию у мыса Лизард не позднее 11 ч 11 мин 29 с 11 сентября. На этот раз удача, казалось, улыбнулась французам — они финишировали намного раньше предельного срока, опередив рекордный график Фоссетта почти на 23 ч, но... практически одновременно с финишем “Geronimo” пришло сообщение, что “Maiden II” (проходивший свою дистанцию в полном секрете ото всех — с борта судна вообще не поступало никакой общедоступной информации!) уже финишировал, опередив своего конкурента более чем на 5 ч! Результат “Maiden II” составил 4 дня 17 ч 4 мин 23 с. Разочарование, воцарившееся на борту “Geronimo”, трудно себе даже представить...

Тем не менее истории борьбы за этот рекорд не суждено было закончиться так тривиально. Стив Фоссетт, сказавший в интервью нашему журналу “Вы меня еще узнаете!” (см. “КиЯ” № 181), сдержал свое слово. В промежутке между двумя рекордными воздушными плаваниями экстравагантный миллионер вновь лично встал за руль своей большой желто-красной “игрушки”, чтобы отомстить двукратному обидчику*. Прекрасно зная возможности хорошо обкатанного

“Playstation”, Фоссетт решил рискнуть и, выждав время, отправился на дистанцию лишь во второй половине октября, когда над Британией обычно господствуют сильные атлантические ветра. 20 октября катамаран вышел из гавани Рамсгейт (стартовая линия была организована здесь же), отправившись в путь по такому же, как и “Geronimo”, маршруту — против часовой стрелки. После тщательнейшего анализа погодных условий старт приурочили к подходящей с юго-запада мощной депрессии, центр которой должен был пройти прямо по территории Англии, пересекая ее в направлении с юго-запада на северо-восток. Расчет делался на то, что скоростные качества “Playstation” позволят ему достичь самой северной точки маршрута, двигаясь с юго-западными попутными ветрами передней части циклона практически параллельно его центру. Впоследствии, повернув от Шетландских островов на юго-запад и, позднее, на юго-восток, яхта должна была финишировать, подгоняемая штормовыми ветрами уже тыловой части той же депрессии. Фактически, по расчету весь маршрут катамаран должен был пройти с сильными и, по большей части, попутными ветрами.

Первоначально подготовленный бельгийским синоптиком Люком Трюллеманом столь прецизионный прогноз, на котором и основывались все ходовые расчеты, выдерживался исключительно точно. Однако вечером 23 октября, когда катамаран уже находился в 150 милях от островов Сцилли, ветер резко ослаб — циклон неожиданно быстро ушел в сторону норвежского побережья. Еще одна зона низкого давления ожидалась не ранее полудня следующего дня — и ситуация стала накаляться. При ветре скоростью 6 м/с катамаран развил всего 10 уз, а для победы он должен был поддерживать все последующие часы скорость не менее 17 уз. Однако пришедший из Брюсселя новый прогноз, предвещавший усиление ветра в Ла-Манше до шести и даже семи баллов, был обнадеживающим.

“Это была исключительно быстрая, но тяжелая ночь, — сказал по телефону Стив Фос-

сетт. — Очень сильный ветер и интенсивное судоходство в Канале. За ночь мы пять раз меняли стакселя, отдавали и брали рифы. У нас не было права на малейшую ошибку — для ее исправления не хватило бы времени”.

Ошибка опытная команда не допустила — ранним утром 25 октября многочисленные наблюдатели в Рамсгейте увидели сквозь туман высокую мачту “Playstation”, характерно вздернутые носы его корпусов и желтые обтекатели кокпитов. Со скоростью 18 уз катамаран пересек финишную линию, на 54 мин и 47 с улучшив результат “Maiden II”. Средняя скорость нового рекордсмена составила 15.93 уз, а максимальная неоднократно превышала 36 уз.

Подход Стива Фоссетта к рекордному плаванию поражает тщательностью и продуманностью. Его можно сравнить с тактической борьбой гонщиков “Формулы-1” во время квалификации — выждать время, дожидаясь нужного состояния трассы (в данном случае — погоды) и пройти дистанцию так, чтобы у соперников уже не осталось времени ответить. Похоже, прошедший год стал переломным в отношении установки рекордов скорости под парусами — количество претендентов на них резко возросло, что дает основания ожидать от гонщиков в ближайшем будущем и качественно иного планирования подобных мероприятий. Фоссетт показал возможность нового подхода, когда изменение метеорологических условий на всей тысячемильной дистанции заранее просчитывается с точностью до часа — теперь, даже несмотря на допущенную в конце небольшую ошибку, реальность такого долговременного планирования стала очевидной. Посмотрим, как это отразится на попытках установления рекордов, ведь тот же “Geronimo” и его давний соперник “Orange” (на этот раз под именем “Kingfisher 2” и под командованием Эллен Макартур) уже вышли на дистанцию Кубка Жюль Верна. Да и новый рекордсмен не оставил своих амбициозных планов вернуть себе рекорд скорости на 24-часовой дистанции. Причем, как стало известно редакции, уже в самое ближайшее время...

Павел Игнатьев

Фото Жюль Мартин-Раге, Жака Вапиллона и Клэр Бэйли



“Geronimo”



“Maiden II”

* Яхта “Maiden II” также ранее отобрала принадлежавший Стиву Фоссетту рекорд скорости на 24-часовой дистанции. — Прим. авт.

Регата “Жемчужина России”

С 1997 г. начало активно развиваться международное движение, цель которого — популяризация яхтинга в странах Черноморского бассейна. Основные идеи этого движения блестяще воплотились в суперпроект яхтенного ралли по Черному морю, известного по знаменитой аббревиатуре KAIRA. В прошлом году более 50 яхт из 16 стран-участниц грандиозного проекта заходили в сочинский морской порт, вызвав неподдельный интерес не только праздной курортной публики, но и профессиональных российских яхтсменов. Примерно тогда же и решено было организовать собственную регату — только уже не в виде прогулки по Черному морю, а настоящей гонки на время...

Реализовать задуманное сочинцам удалось в октябре прошлого года при поддержке компании “Газпром”, учредившей рекордный для соревнований подобного уровня призовой фонд. На приглашение организаторов “Жемчужины России” откликнулись более двух десятков крейсерских яхт из России, Беларуси и Турции.

По регламенту все яхты-участницы были разбиты на четыре группы: в первой соревновались парусники длиной от 40 до 50 футов, во второй — от 30 до 39, в третьей — от 27 до 30 футов, и, наконец, в четвертой группе старт приняли суда меньших размерений, в том числе самая миниатюрная яхта регаты под многообещающим названием “Успех”...

Спортивная часть регаты открылась гонками по классическому треугольнику в акватории сочинского парусного центра. Этот октябрьский день на море выдался солнечным и безветренным — на радость курортникам и к явному огорчению яхтсменов. В условиях практически полного штиля только два экипажа из Новороссийска — на яхтах “Визит” (капитан Олег Юшков) и “Валентина” (капитан Роман Мершалов) — смогли уложиться в контрольное время, захватив тем самым лидерство в своих классах.

А затем были красочная церемония официального открытия регаты, предстартовые сборы и прощание с любимыми на причале парусного центра. Оставив позади пограничный и таможенный контроль, участники полностью сосредоточились на гонке — впереди была сложная дистанция протяженностью 600 миль, на которой нужно показать все, на что ты способен или даже больше того.

Переход из Сочи в турецкий порт Хопа получился весьма сложным. Сначала терпение гонщиков испытывал штиль, а затем на них обрушился первый шторм. В этих условиях первой к берегу пришвартовалась сочинская яхта “Аталанта”. За счет грамотно выбранной тактики экипажу Тимура Аутлева удалось сотворить настоящую сенсацию, опередив явных фаворитов соревнований — “Визит” и “Мираж”.

Надо отметить, что появление российской парусной эскадры под флагами “Газпрома” вызвало в Турции — где практически все парусники уже находились на зимних стоянках — настоящий фурор. До последнего момента турки не верили, что регата состоится, и не представляли, что можно ходить на яхтах в такое время года. Их удивление еще более возросло, когда они узнали, что яхты пришли в Хопа без двигателей — в гоночном режиме.

Впрочем, для наших спортсменов все неприятности трудного перехода и ненастной погоды были с лихвой компенсированы импровизированным пикником на высоте 2000 м, устроенным гостеприимными хозяевами. А затем после короткой стоянки, восстановления сил и устранения последствий ночного шторма пришло время старта на втором этапе — от Хопа до Трабзона...

Третий этап оказался самым коротким — всего 60 миль — и почти никак не повлиял на расстановку лидеров. Но всем было ясно, что это лишь затишье перед бурей. И буря действительно грянула — на переходе от Трабзона до Фасты. Сильный шторм внес свои коррективы и стал серьезным испытанием на прочность не только для членов экипажей. В отдельные моменты гонщики, по их собственным словам, испытывали состояние невесомости, и лишь опыт и сноровка позволили им с честью выйти победителями в споре со стихией.

В порт Фаста первым зашел новороссийский “Визит”, опередив две сочинские яхты “Мираж” и “Аталанта”. Все остальные парусники пришли на финиш с заметным опозданием — одних разбросало по морю, другие пережидали шторм в маленьких бухтах.

Развязка наступила на заключительном этапе Фаста — Сочи протяженностью 210 миль. Для общей победы новороссийцам достаточно было придти на финиш вторыми, и, казалось, что опытный экипаж яхты “Визит” без особого труда справится с этой задачей, ведь в его составе был один из лучших рулевых — Андрей Арбузов, а сам “Визит” в этом году уже отметился успешным выступлением на регате даже в Сиднее!

До наступления темноты эта яхта так и шла по дистанции второй, но ночью пропустила вперед “Аталанту”...

Столь потрясающая по драматизму дуэль и стала подлинным украшением “Жемчужины России”. Первым же в сочинский порт вошел “Мираж” под командованием мастера спорта Алексея Ганженко, который потом сказал: “До сих пор не верится в успех, ведь регата стартовала и финишировала в Сочи, где от нас все ждали только победы. Это было самым сложным, но в итоге все решило не наличие звезд в экипаже, а слаженность его действий...”

Прошедшая регата получила высокую оценку Федерации парусного спорта России и включена в календарь соревнований на 2003 г. Маршрут будущей гонки пройдет не только по российскому и турецкому, но и украинскому побережью Черного моря. Более авторитетным станет и состав участников — приглашения получат известные шкиперы из стран Черноморского бассейна, а также Италии, Греции и Испании...

Максим Самохвалов, г. Сочи





Будущее под парусами

Юношеское осеннее Первенство России в Геленджике можно считать выступлениями, демонстрирующими будущее российского яхтинга.

С 3 по 10 ноября технику владения парусом и умение слушать ветер показывали девочки и мальчишки 1984—1992 гг. рождения из 19 городов России и стран СНГ. Участниками первенства стали 151 человек. Самыми представительными классами традиционно были «Оптимисты» (68 лодок), «Луч-Мини» (29) и «Кадеты» (24). В классах «Луч-Радиал» и «Луч» были заявлены соответственно 6 и 14 лодок. К сожалению, в осеннем Первенстве России гонялись только по три «Лазера» и «420», и всего по два «470», «Финна» и «Рейсборда». Впрочем, проблема в отсутствии не талантливых ребят, а средств и государственной поддержки парусного спорта. Высокая стоимость материальной части, большие транспортные и прочие расходы серьезно сокращают для региональных спортсменов возможности участия в выездных гонках. В итоге, больше всего своих спортсменов на Первенство России направили клубы Москвы, Долгопрудного и Санкт-Петербурга. И, конечно, клубы черноморского побережья — ведь традиционным местом проведения юношеских российских соревнований яхтсменов давно стали Анапа и Геленджик. И природные условия здесь хорошие, и яхт-клубы удобные. Однако судьба яхт-клуба Геленджика давно висит на волоске — его теснят кафе, шашлычные, пивные. Уже в этом году почти 300 м побережья, принадлежавшего клубу, мэру Гелен-

джика отдал очередному развлекательному заведению. Война за место под черноморским солнцем уже перешагнула местные границы и продолжается в Москве. Ожидается, что на противоположной стороне бухты все же отведут клочок земли для любителей парусного спорта. Вопрос только — когда это произойдет? И сколько понадобится времени и средств для создания клуба «с нуля»? Удар же по будущему нашего парусного спорта нанесен серьезный...

Но вернемся к нашим яхтсменам. Лидеры во всех зачетных группах определились уже 6 ноября по итогам пяти гонок. На радость юным спортсменам погода стояла отменная. Ветер помогал ребятам показать хорошие результаты, но в День Соглашения и Примирения он, видимо, решил отдохнуть. Оставалась надежда только



на то, что по Положению старт можно отложить до 15 ч. Ребята томились на берегу, делились воспоминаниями об участии в других соревнованиях и впечатлениями первых геленджикских гонок.

А гонка 7 ноября так и не состоялась...

Марина Артамонникова, г. Волгоград

Победители осеннего Первенства России

“КАДЕТ”: юноши — Егоров Иван, Комиссаров Анатолий (Долгопрудный);

девушки — Жукова Оксана, Романова Ирина (Снежинск).

“ОПТИМИСТ”: юноши — Петров Иван (СПб); девушки — Пясковская Оксана (Киев).

“ЛУЧ-РАДИАЛ”: Константинов Роман (Таганрог).

“ЛУЧ”: Селиванов Алексей (Азов).

“ЛУЧ-МИНИ”: юноши — Иконников Дмитрий (Москва); девушки — Помыкаева Александра (Долгопрудный).

“ЛАЗЕР”: Усов Сергей (Сочи).

“420”: Маянцев Владимир, Шестаков Игорь (Нижний Новгород).

“470”: Грибанов Денис, Симанович Денис (Геленджик).

“ФИНН”: Гарагуля Алексей (Новороссийск).

“РЕЙСБОРД”: Приходько Юрий (Анапа).

В Ассоциации класса “Л-6”

23 ноября 2002 г. в уютной кают-компании 81-го Спортивного клуба (бывший яхт-клуб № 55) состоялось открытое собрание членов Ассоциации яхт класса “Л-6”, посвященное подведению итогов прошедшего сезона. Перед собравшимися выступили Ю.Киселев и В.Чайкин, вспомнившие о днях 40-летней давности, когда закладывались первые “шестерки”.

Итоги сезона подвел В.Манухин — президент Ассоциации. Было отмечено, что все запланированное на 2002 г. выполнено. Уже второй раз была проведена 100-мильная гонка крейсерских яхт, состоялось эскадренное плавание в Выборг и Выборгские шхеры, во время которого яхты приняли участие в Международном парусном фестивале “Паруса Выборга 2002”. В прошедшем сезоне яхты Ассоциации стартовали во всех питерских гонках. На наиболее популярных регатах города — Парусной неделе и Чемпионате СПб — число “шестерок” увеличилось за последние два года с 17 до 27 единиц. Собрание, отметив повышение интереса к классным гонкам без гандикапа, приняло решение о необходимости и впредь добиваться выделения яхт национального класса «Л-6» в отдельную зачетную группу по приходу в городских и клубных гонках 2003 г.

Итоги рейтинга яхт “Л-6” за 2002 г. сообщил И.Гарматий. В соответствии с утвержденной

системой подсчета очков в него были включены 22 яхты, участвовавшие по крайней мере в одной из 23 зачетных гонок. Первые три позиции распределились следующим образом: “Ника” (яхт-клуб СПбГМТУ, капитан В.Манухин, 286 очков), “Онега” (Речной яхт-клуб, капитан Н.Бриллиантов, 228 очков), “Лилия” (“Кировец”, капитан И.Гарматий, 163 очка). Переходящий Приз памяти А.П.Киселева, учрежденный Ассоциацией, выиграла “Ника”. За первые места в рейтинге экипажи яхт были награждены памятными дипломами.

Присутствовавшие на собрании капитаны яхт Ассоциации, члены их экипажей и гости имели возможность встретиться в неформальной обстановке, обсудить планы на будущий сезон — год 40-летия постройки первой “шестерки”, а также ознакомиться с уникальными материалами из истории класса “Л-6”, с обзором гонок и полными результатами рейтинга, представленными на многочисленных стендах.

Вадим Манухин



Капитан “Ники” получает Приз памяти А.П.Киселева



СЕЗОН КОРОЛЕВСКОГО КЛАССА

Многие из вас, уважаемые читатели, знакомы с “королевским классом” водно-моторного спорта, как по праву называют класс гоночных скутеров Формулы 1. В конце 90-х гг. Москва и Санкт-Петербург несколько раз принимали у себя элиту этого класса, так что в России хорошо известны имена чемпионов мира: Гвидо Капеллини, Джонатана Джонса, Скотта Гиллмана и Фабрицио Бокка.

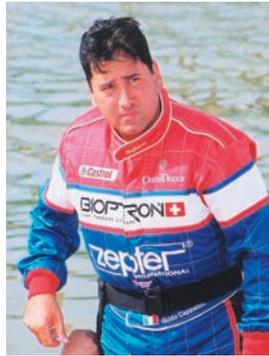
Предыдущие два сезона прошли в исключительно упорной борьбе, причем Гиллман в 2000 и Капеллини в 2001 гг. становились чемпионами лишь с самым минимальным отрывом в очках от молодого итальянского спортсмена Франческо Кантандо. Естественно было предположить, что и в следующем сезоне — теперь уже минувшем — эти пилоты продолжат свою схватку. Без сомнения, и следующая за лидерами группа, в которую входят Филипп Дессертен, Массимо Роджеро, Лайт Фараон и Фабио Компарато, составляла конкуренцию ведущим спортсменам.

Спортивный сезон 2002 г. стартовал в начале мая по традиции — в португальском городе Портимао. Состоялись десять этапов. Не будем утомлять читателя описанием событий на каждом из них, сосредоточим внимание на тех решающих гонках, в которых и определились победители чемпионата.

Минувший сезон по праву можно назвать “итальянским”: гонщики из этой страны составили самую многочисленную группу участников, а в итоговой таблице в десятку лучших вошло шестеро итальянцев (заявивших 1-, 3-, 6-, 7-, 9- и 10-е места!).

Начался сезон с того, что Гран-При Португалии выиграл Капеллини, но то, как это произошло, требует некоторых пояснений. Старт лучше всего получился у итальянцев Кантандо и Компарато. Почти треть дистанции они лидировали, и никаких перспектив на изменение этого положения не имели ни Капеллини, ни Гиллман. Однако благоприятную ситуацию изменил сам Кантандо: обгоняя отстающего на круг Лайта Фараона, он налетел на его левый борт — оба скутера синхронно и на максимальной скорости взлетели в воздух. Эта эффектно исполненная “бабочка”, к счастью закончившаяся без травм, привела к смене лидера, которым теперь стал Компарато. Правда, и он смог продержаться

“Формула” петербуржца С. Курценовского на трассе гонки Гран-При Финляндии



Предыдущий сезон 2001 г. был для Капеллини рекордным по числу завоеванных Гран-При — он выиграл пять этапов! Однако начался тот сезон очень плохо: на самом первом этапе Гвидо получил ноль в результате аварии — на него налетел его любимый ученик Франческо Кантандо.

ся в этой роли недолго. Перебои в работе топливной системы не позволили ему долго сопротивляться опытнейшему Капеллини. Многократный чемпион мира уверенно использовал оба этих “подарка” судьбы.

Второй этап снова принес победу Гвидо Капеллини, и снова объясняется это драматическим стечением обстоятельств. Компарато сразу же далеко оторвался от основной группы участников, но на трассе создалась аварийная ситуация и судьи ввели режим желтого флага — когда запрещены все обгоны, а спортсмены выстраиваются в кильватер в соответствии с порядком, устанавливаемым судейской коллегией. Конечно, все гонщики, в том числе и отстававший от лидера Капеллини, подтянулись к нему. После того как гонка была возобновлена, чемпион мира сразу же смог стартовать лучше и на ближайшем повороте резко “захлопнул калитку” перед Фабио Компарато — этот маневр сразу же отбросил его далеко назад. Тем временем молодой Франческо Кантандо развил великолепную скорость и опередил и Компарато, и “самого” Капеллини. И здесь практически повторилась довольно редкая ситуация, которая чуть ранее лишила надежды на победу Фабио: на трассе произошло столкновение скутеров, после желтого флага был произведен рестарт, который вновь выиграл Гвидо Капеллини. А у Франческо Кантандо начались неполадки в электрогидравлической системе управления двигателем... Благодаря такому решению ее величества Фортуны Гвидо Капеллини вновь стал победителем, последующие места заняли Фабио Компарато и Скотт Гиллман.

Для проведения третьего этапа караван гонщиков “Формулы 1” переехал в Хельсинки. И вот здесь “великому итальянцу”, который не без острой борьбы обошел Компарато и стал лидером, явно “не повезло”: в абсолютно спокойной ситуации он после очередного поворота не смог сойти с курса отстающего на круг спортсмена из Санкт-Петербурга Станислава Курценовского и налетел на транец его скутера. Гвидо был, конечно, недоволен действиями Станислава, но, думаю все же, что причины этого инцидента многократный чемпион мира должен искать в своих действиях. Итак, он даже не попал в де-

сятку лучших, получивших зачетные очки, а Гран-При Финляндии завоевал француз Филипп Дессертен.

Капеллини, видимо, сделал определенные оргвыводы. Во всяком случае, он уверенно выиграл три последующие гонки и еще в двух занял призовые вторые места.

Вторая половина чемпионата мира началась в Штральзунде, где в начале августа разыгрывался Гран-При Германии.

Конечно же, сложившееся положение дел никак не устраивало двукратного чемпиона мира, известного российским любителям спорта американца Скотта Гиллмана — к этому моменту он не побеждал уже в 20 гонках подряд. В нынешнем сезоне спортсмен испробовал уже четыре различных корпуса, включая один, построенный самостоятельно. В Штральзунде Скотт решил выступать на скутере Майка Сиболда, который после трех “нулей” подряд прекратил участие в чемпионате. И первый соревновательный день подтвердил правильность его выбора — Гиллман, опередив всех со скоростью 136,5 км/ч, оказался лучшим в квалификации. Настроен он был решительно. В борьбе за второе место с Кантандо они догнали Капеллини и перед одним из поворотов устроили ему “коробочку”. Кантандо совершил даже более резкий маневр, чем мог предполагать Капеллини, и подрезал его в самом сложном и опасном месте этого поворота. После столкновения скутеров бортами Капеллини вынужден был сразу же сбросить скорость, чем прекрасно воспользовался Скотт Гиллман, возглавивший гонку. Несколько кругов он и Кантандо лидировали, причем итальянец постоянно делал попытки обойти американца. В конце концов это ему удалось, и Кантандо получил 7-секундное преимущество, но именно к этому моменту произошло разрушение коленчатого вала (поломка не такая уж частая даже для форсированных двигателей). По иронии судьбы, почти сразу же остановился на трассе и скутер Скотта Гиллмана. Так неожиданно закончилась эта дуэль, ставшая одним из самых острых и впечатляющих эпизодов чемпионата.

Гвидо Капеллини практически обеспечил себе очередное — седьмое по счету — чемпионское



звание, и, поэтому, вероятно, стратегические цели его команды “Цептер” вышли на первый план. Пожалуй, именно это обстоятельство позволило Массимо Роджеро одержать победу и в квалификации, и в гонке на Гран-При Малайзии, оставив позади Скотта Гиллмана, вновь поменявшего корпус скутера.

Командная тактика “Zepter” прекрасно сработала уже на старте: Капеллини немного придержал перед поворотом Гиллмана.

В середине сентября после 15-летнего перерыва гонка “Формулы 1” вновь вернулась в Ирландию, на этот раз — в портовый город Уотерфорд. На свободных тренировках многочисленных зрителей повеселили Лайт Фараон и Скотт Гиллман, исполнившие перед трибунами два сальто с пируэтами.

В этом соревновании недосыгаемым стал Гвидо Капеллини, показав рекордную скорость 169.5 км/ч. Кстати, в основной гонке решил “тряхнуть стариной” четырехкратный чемпион мира из Уэльса, знакомый нам Джонатан Джонс. Более половины дистанции этот замечательный спортсмен, который сейчас является спортивным комментатором британского телевидения, преодолел достаточно успешно, и только технические проблемы не позволили ему завершить гонку.

Заключительные девятый и десятый этапы были проведены в декабре в Объединенных Арабских Эмиратах, которые ныне по праву

могут претендовать на титул ведущей водно-моторной страны.

К этому моменту чемпионство Гвидо Капеллини (130 очков) уже не могло подвергнуться сомнению даже теоретически. А судьба серебряной и бронзовой медалей должна была решиться в борьбе великолепной пятерки хорошо знакомых нам претендентов — Филиппа Дессертена, Лайта Фараона, Скотта Гиллмана, Массимо Роджеро и Фабио Компарато.

Старт основной гонки Гран-При города Шарья сразу же ознаменовался двумя инцидентами: после разрешающего сигнала скутер Гвидо Капеллини остался на стартовом понтоне, а через несколько секунд скутер Компарато был зажат на середине стартовой прямой слева скутером Роджеро и справа — скутером Дессертена. По всей видимости, пытаясь уйти от столкновения, Компарато наехал правым спонсоном на корму скутера француза — а в этой части стартовой прямой скорость уже была за 150 км/ч. Оба скутера взлетели в воздух, но аварийная ситуация, к счастью, закончилась вполне благополучно. Судейская коллегия приняла решение о повторении старта, но теперь сенсационную ситуацию создал чемпион мира — Капеллини на первом же круге необъяснимо теряет ориентировку на трассе и в поисках нужной траектории... выходит в атаку на скутер своего напарника Роджеро...

После этой гонки число претендентов на две

оставшиеся медали уменьшилось до четырех.

Возможно, они решили бы свой спор в нормальной спортивной борьбе, но в дело на 11-м круге вмешался трагический случай. Дессертен догонял по внутренней траектории итальянца Винченцо Полли, отстающего на круг. Следом на большой скорости шел швед Яри Хонкала, и траектория его движения проходила между скутерами Дессертена и Полли. Перед поворотом скутер Яри пересек кильватерный след Филиппа и на этой волне подлетел в воздух, становясь абсолютно неуправляемым снарядом. Пролетев несколько метров, скутер шведа врезался в корпус итальянца. К несчастью, эта авария закончилась трагически — Винченцо Полли погиб.

Винченцо Полли родился в Милане в 1965 г. В 1989 г. уже принимал участие в гонках катеров I класса Оффшор, с которыми у него связаны определенные успехи — с разными партнерами он выиграл пять Гран-При. В “Формуле 1” его успехи были гораздо скромнее — в этом сезоне он дважды занимал восьмое место.

Итак, чемпионом мира был провозглашен Гвидо Капеллини, серебряным призером стал Лайт Фараон (70 очков; 1 победа, 3 вторых места), бронзовым — Массимо Роджеро (73.5 очка; 2 победы, 1 третье место). В командном зачете впереди “Zepter”.

*Сергей Белугин, Москва
Фото Виталия Усова*

ПЛАН СОРЕВНОВАНИЙ ПО ВОДНО-МОТОРНОМУ СПОРТУ НА 2003 г.		
Соревнование	Дата	Организатор
Открытие сезона	10 мая	Федерация водно-моторного спорта и яхтенного туризма Санкт-Петербурга
На кубок города “Формула будущего”	13–15 мая	Петербургская спортивно-техническая ассамблея
Первенство России, I этап “Формулы будущего”	15–16 мая	Петербургская спортивно-техническая ассамблея
Чемпионат Вооруженных Сил РФ	июнь	81 Спортивный клуб
Кубок Бот-шоу города по аквабайку	7–8 июня	Федерация экстремальных видов спорта “Спорт XXI века”
На приз журнала “Катера и Яхты”	7–8 июня	Журнал “Катера и Яхты”
Открытый кубок Санкт-Петербурга крепость “Орешек” River-marathon классы PR	7–8 июня	Клуб “24 часа”
Чемпионат мира по аквабайку III этап (С.-Петербург)	14–15 июня	Дата уточняется
Открытый чемпионат города по аквабайку	21–22 июня	Федерация экстремальных видов спорта “Спорт XXI века”
Чемпионат России, I этап (г. Кинешма)	26–29 июня	РОСТО
River-marathon Приозерск–Валаам (классы PR)	28–29 июня	Федерация водно-моторного спорта и яхтенного туризма Санкт-Петербурга. Клуб “24 часа”
Чемпионат мира по водно-моторному спорту (классы PR 700, PR 1000, PR 1500, PR 2000, PR 3000) “24 часа Санкт-Петербурга	5–6 июля	Петербургская спортивно-техническая ассамблея
Чемпионат “Юность России” (г. Рязань)	10–13 июля	ФСО “Юность России”
Гран-При России, Кубок двух столиц по аквабайку (Санкт-Петербург)	19–20 июля	Федерация экстремальных видов спорта “Спорт XXI века”
Чемпионат России, II этап (г. Заречный)	24–28 июля	РОСТО
Чемпионат России, III этап, г. Рязань	31 июля–3 августа	РОСТО
Открытый чемпионат Санкт-Петербурга по аквабайку	6–7 сентября	Федерация экстремальных видов спорта “Спорт XXI века”
Кубок РФ (г. Волгоград)	11–14 сентября	РОСТО
Кубок Санкт-Петербурга “Формула будущего”	16–19 сентября	Петербургская спортивно-техническая ассамблея
Осенний Кубок Санкт-Петербурга. Закрытие сезона	Сентябрь	Федерация водно-моторного спорта и яхтенного туризма Санкт-Петербурга
Президент Федерации водно-моторного спорта и яхтенного туризма Санкт-Петербурга		А.И.Ишутин
Председатель Совета РОСТО Санкт-Петербурга и Ленинградской области		В.В.Ирзак
Председатель Совета Комитета ФСО “Юность России”		В.П.Шихов
Директор НК “Петербургская спортивно-техническая ассамблея		К.И.Репин
Президент Федерации экстремальных видов спорта “Спорт XXI века”		А.И.Синицын
Главный редактор журнала “Катера и Яхты”		К.С.Константинов
Начальник 81-го Спортивного клуба		Ю.А.Смирнов



Часть I. ЖЕНЩИНЫ

Разговор о рекордах в любом виде спорта имеет глубокий смысл. Это показатель его современного развития и достижение, объективно свидетельствующее о наивысшем, никем другим не превзойденном уровне мастерства сильнейших спортсменов мира. Случайностей здесь не бывает. Приведенный ниже краткий обзор наглядно показывает, что на протяжении десятилетий борьбу за рекорд мира ведут одни и те же выдающиеся мастера. В сравнительно молодом и технически сложном воднолыжном спорте установление нового рекорда представляет особую трудность, поскольку результат выступления зависит не только от уровня спортивной подготовки лыжника, но и от одновременного действия большого числа субъективных и объективных факторов. Конечно, и здесь доминирует человеческий фактор; во всяком случае важная составляющая успеха — это умение преодолевать влияние всех неблагоприятных обстоятельств. В этой связи стоит заметить, что женщины в отдельных видах воднолыжного спорта нередко добивались высочайших результатов раньше мужчин.

В воднолыжном спорте регистрируются рекорды во всех трех его видах: в слаломе, фигурном катании и прыжках с трамплина. Правилами соревнований четко оговариваются условия, при выполнении которых рекорд может быть зафиксирован. Чтобы исключить какой-либо субъективизм в оценке достижений, ход соревнования контролируется с использованием самых современных технических средств. Отметим, что рекорды устанавливаются не только во время соревнований: важно, чтобы трасса и вся применяемая техника строго соответствовали правилам, а в числе судей были специалисты высокой квалификации, уполномоченные проводить судейство и фиксировать результаты.

Конечно, со временем воднолыжное оборудование совершенствуется: создаются более прочные фалы, водные лыжи изготавливаются из ультрасовременных материалов и т. д., и т. п., но определяющим фактором остается высочайшее мастерство спортсменов.

СЛАЛОМ. В слаломе с высокой точностью контролируется скорость прохождения дистанции катером и фиксируется прямолинейность буксировщика на курсе с помощью теодолита. Каждый заезд записывается на магнитную ленту видеокамеры для последующего просмотра. Даже малейшие нарушения правил соревнований исключены, а рекорды фиксируются только на «омоложенной» (проконтролированной и измеренной точными приборами) трассе.

Размеры трассы слалома стандартны. Максимально допустимая для женщин скорость

МИРОВЫЕ РЕКОРДЫ

катера равна 55 км/ч. Основным параметром, который может изменяться в процессе прохождения дистанции, — это длина буксирного троса (варьируется от 18.25 до 9.75 м). В зачет идет число «взятых» буйев трассы. А так как полуширина дистанции слалома всего 11.5 м, становится ясно, что при использовании короткого фала правильно «обойти» буй под силу только высокотехничной (и рослой) спортсменке.

Не надо забывать, что идеальных акваторий не бывает, спортсменам приходится противостоять неожиданным порывам ветра и преодолевать небольшую ветровую волну, а солнечные блики мешают видеть очередную буй на трассе.

Список рекордсменок мира в слаломе открывает американка **Кристи Фримэн**, которая трижды в сезоне 1971 г. улучшала рекорд в этом виде спорта. В июле на кубке Калифорнии она на 13-метровом фале «взяла» 2.5 буйа. (Половина буйа означает, что спортсменка правильно обогнула и следующий — третий — буй, но после этого упала до первой волны кильватерного следа от катера внутри трассы.) В сентябре на мировом чемпионате в Испании Кристи сначала взяла 5 буйев на 13-метровом фале, а затем 1 буй на фале в 12 м.

Этот рекорд продержался четыре года, затем звание рекордсменки перешло к другой американке **Синди Тодд**. На чемпионате США в августе 1975 г. Синди преодолела 2 буйа на фале в 12 м, а в 1977 г. в течение одного месяца на соревнованиях мастеров в США довела рекорд мира впервые до 2.5, а затем до 3 буйев на фале того же размера. Через год, в сентябре 1978 г., усилиями Синди мировой рекорд был доведен до 4 буйев на фале в 12 м.

Это достижение сохранялось почти три года, пока в июле 1981 г. американка **Карин Роберже** не улучшила его, хотя всего на половину буйа.

В сентябре на чемпионате мира в Лондоне **Сью Филдхауз** обошла 1.5 буйа на сверхкоротком фале длиной 11.25 м. Но честолюбивая Синди Тодд предприняла новую попытку вернуть себе рекорд, и это ей удалось: в августе 1982 г. на турнире чемпионов в США она показала великолепный результат — 2 буйа на фале 11.25 м.

После этого настало время американки **Дины Браш**. В течение одного сезона 1983 г. она трижды улучшала высшее достижение в слаломе и довела его до 4 буйев на фале в 11.25 м.

Это достижение продержалось два года, но в сентябре 1985 г. новая рекордсменка **Дженнифер Лихман** отобрала у Дины рекорд — довела его до 5 буйев на таком же фале.

Целых три года никто из сильнейших слаломисток мира не мог улучшить это достижение, и только в конце 1990 г. сразу две спортсменки на соревнованиях во Флориде вышли на еще более короткий фал в 10.75 м и показали одинаковый результат — 1 буй. Соавторами нового мирового рекорда стали **Суси Грэхем** и Дина Меппл (Браш).

В последние годы в когорту рекордсменок ворвалась **Кристи Овертон**. С 1992 г. в споре с Суси Грэхем она все чаще склоняет чашу ве-

сов в свою пользу. Пока их «поединок» шел на фале 10.75 м, достижения рекордсменок изменялись так: Суси к 1995 г. довела рекорд до 3 буйев, Кристи в следующем году преодолела 4 буйа. Затем в том же сезоне Кристи вышла на фал длиной 10.25 м, взяв 1 буй. Это фантастическое достижение! Превзойти его за последующие годы так никто и не смог.

Монополию американских слаломисток также еще никому нарушить не удалось. Они, как мы видим, за 15 лет прошли путь от 2.5 буйа на фале 13 м до 1 буйа на фале 10.25 м, и этот рекорд Кристи Овертон остается действующим и в начале XXI в.

ФИГУРНОЕ КАТАНИЕ. Здесь все решает сложность программ, которые спортсменка успевает выполнить за два прохода, ограниченных временем в 20 секунд. Спортсменка может показать любое, доступное ей, число фигур, которые должны быть зачтены бригадой судей. Каждая фигура в зависимости от ее сложности оценивается определенным числом баллов в виде целых чисел. Фигура засчитывается, если все судьи признают ее выполненной по правилам, и наоборот. Для исключения субъективизма программа записывается на видеомагнитофон и может быть просмотрена судейской бригадой после окончания соревнований.

Рекордсменки в фигурном катании стремятся построить свою программу так, чтобы включить в нее наиболее сложные фигуры, которые они уверенно выполняют в высоком темпе, стремясь уложиться в 20-секундный интервал. Это удается далеко не всем.

Первой официально зарегистрированной рекордсменкой в фигурном катании была **Мария Виктория Карраско** из Венесуэлы, которая на чемпионате мира 1975 г. в Лондоне показала результат в 5460 очков. Через два года на очередном мировом чемпионате в Милане она довела рекорд до 5570 очков. Еще два года Мария Виктория сохраняла титул лучшей спортсменки мира и увеличила высшее достижение в фигурном катании до 5880 очков.

Далее наступила эпоха советской спортсменки **Нatalьи Румянцевой**, которая в упорной борьбе с сестрой Марии Викторией — **Анной Марией Карраско** — существенно улучшила рекордный результат. В 1979 г. на чемпионате Европы среди юниоров в Югославии Наталья установила свой первый мировой рекорд — 5900 очков; затем, в 1980 г., она довела его до 6580 очков.

В сезоне 1981 г. Анна Мария Карраско отобрала у Натальи рекорд мира, показав результат в 6970 очков, но уже в следующем 1982 г. Наталья снова возвратила себе звание чемпионки мира, уверенно продемонстрировав программу, которую судьи оценили в 7650 очков.

Анна Мария оказалась не менее честолюбивой, чем ее сестра, и в 1983 г. дважды улучшала высшее мировое достижение, сначала на соревнованиях в США — 7680 очков, а затем на чемпионате мира в Швеции — 7790 очков.

В сентябре 1983 г. на соревнованиях во Франции Наталья Румянцева возвратила себе



В ВОДНОЛЫЖНОМ СПОРТЕ

титул рекордсменки мира (7850 очков), но это достижение продержалось всего один год. В сентябре 1984 г. на соревнованиях в США Анна Мария Карраско в пятый раз завоевала звание рекордсменки мира. Так завершилось шестилетнее сосуществование российской и венесуэльской школ фигурного катания, которое не выявило абсолютной победительницы, поскольку и Наталья и Анна Мария владели титулом рекордсменки мира каждая по пять раз.

Правда, последний рекорд Карраско продержался до 1988 г., когда взойшла звезда очередной рекордсменки мира из США — **Таун Ларсен**. Эта замечательная спортсменка, установив в 1988 г. свое первое мировое достижение (8460 очков), затем довела его в 1991 г. до 8530 очков и в 1992 г. до 8580 очков. В дальнейшем в течение семи лет никто из спортсменок мира не смог превзойти этот результат, и только в 1999 г. сама Таун Ларсен (Хен) поставила точку: теперь рекорд равен 8630 очков.

ПРЫЖКИ С ТРАМПЛИНА. Соревнования в этом виде начали проводиться раньше, чем в двух других видах воднолыжного спорта.

В 1955 г. американка **Лиз Аллен** на Турнире мастеров первой превысила 30-метровый рубеж и с результатом 30.7 м стала рекордсменкой мира. В отличие от слалома, где размеры дистанции и максимально допустимая скорость катера все эти годы оставались неизменными, в прыжках с трамплина положение выглядело иначе: правила соревнований неоднократно менялись; максимально допустимая скорость катера-буксировщика для женщин устанавливалась то 45 км/ч, то 48, то 51, а затем 54 км/ч; изменялись и размеры дистанции и высота трамплина с 1.5 до 1.65 м. Совершенствовались оборудование: создавались более легкие и прочные прыжковые лыжи, улучшался материал воднолыжных фалов, повышалось качество покрытия стола трамплина. Все это привело к объективному росту высших достижений. И все же и здесь определяющим фактором осталось мастерство и мужество воднолыжниц, отважившихся покорять новые рубежи в этом высокотехничном и небезопасном виде спорта. Конечно, предусматриваются меры безопасности: применяются спасательные жилеты и шлемы, специальные костюмы, но все это не гарантирует успешного приводнения и благополучного выхода за пределы дистанции. “Поздний” заход на трамплин, а именно он обеспечивает максимальную длину прыжка, часто заканчивается неудачным и очень опасным приводнением на высокой скорости.

Следует сказать и о взаимодействии прыгуна с водителем катера, которое до последнего времени контролировалось недостаточно объективно. Речь идет о важности поддержания постоянной скорости катера на дистанции в условиях переменной нагрузки, которую создает воднолыжник своими маневрами при заходе на трамплин. Чтобы компенсировать торможение катера спортсменкой, водители до последнего времени использовали прием “подгазовки”, когда в момент подхода спорт-

НАША СПРАВКА

ЕЛЕНА МИЛАКОВА — РЕКОРДСМЕНКА МИРА

Заслуженный мастер спорта, лидер женской сборной команды России по воднолыжному спорту Елена Милакова начинала свою спортивную карьеру в городе Рыбинске Ярославской области. Спортивный клуб “Сатурн” и его главный тренер Игорь Петрович Лихачев известны в отечественном воднолыжном спорте с начала 70-х гг., здесь воспитана целая плеяда первоклассных спортсменов. Звездой первой величины стала неоднократная чемпионка Европы и мира Елена Милакова, пришедшая в клуб “Сатурн” в начале 80-х гг.

Когда в начале 90-х гг. состояние отечественного воднолыжного спорта пришло в упадок, Елена Милакова — одна из немногих советских спортсменок — приняла решение жить и тренироваться за границей, сохранив Российское гражданство и представляя интересы российского спорта на крупнейших международных соревнованиях. Правильность такого решения стала очевидна в последние годы.

В 1999 г. на Чемпионате мира Елена стала абсолютной чемпионкой в многоборье и чемпионкой в прыжках с трамплина.

Сезон 2001 г. оказался для Е. Милаковой триумфальным. Она стала рекордсменкой мира не только в прыжках с трамплина, но и в многоборье (слалом + фигурное катание + прыжки), набрав 2854.01 очка. На очередном Чемпионате мира в Италии Елена снова стала абсолютной чемпионкой мира в многоборье, завоевала золото в прыжках с трамплина и серебро в фигурном катании. Таких достижений на одном чемпионате не знала ни одна российская спортсменка. Благодаря этому впервые сборная России вышла по числу медалей на второе место в мире, вслед за командой США, опередив очень сильные сборные Канады и Австралии.



смена к трамплину кратковременно повышалось число оборотов двигателя. Длительность “подгазовки” регулировать было трудно, что иногда приводило к значительным изменениям в длине прыжка. В последние годы и этот относительный субъективизм был исключен, благодаря применению электронной системы регулирования числа оборотов двигателя в зависимости от силы тяги, создаваемой на фале.

Но вернемся к творцам рекордов в прыжках с трамплина. Здесь многолетнее соперничество четырех американок было особенно острым и драматичным. Достаточно сказать, что в течение 33 лет они не пропускали в число рекордсменок лыжниц из других стран, а сами были рекордсменками по три-четыре раза. Рекорд Лиз Аллен продержался 11 лет, и лишь в 1966 г. другая американка — **Линда Ливенгуд** — обновила ее достижение, прыгнув на 0.8 м дальше. Однако в том же году Лиз Аллен вернула себе звание лучшей на Турнире мастеров в США — повысила результат до 32.4 м. В третий раз она поставила мировой рекорд в 1968 г., прыгнув еще на 2.0 м дальше.

Лишь через три года **Барбара Купер** вмешалась в поединок Лиз и Линды — смогла превзойти их достижения, прыгнув на 33.9 м, однако еще через три года нестарейшая Лиз Аллен (Шеттер) на Чемпионате США в четвертый раз стала мировой рекордсменкой, прыгнув на 38.7 м, т. е. подняв рекорд сразу почти на 5 м.

Ровно через 10 лет после своего первого рекорда мира титул рекордсменки вновь завоевала Линда Гидденс (Ливенгуд), которая на Чемпионате США показала результат 38.9 м.

В 1979 г. **Дина Браш**, уже известная читателю

как рекордсменка в слаломе, стала и рекордсменкой мира в прыжках, вплотную приблизившись к 40-метровой отметке. Ее рекорд, равный 39.3 м, продержался три года.

В 1982 г. Линда Гидденс в третий раз с результатом 41.4 м стала обладательницей мирового рекорда. В течение того памятного года усилиями **Синди Тодд**, **Кэти Хулм** и **Сью Липлгоес** рекорд мира последовательно возрастал до 42.8; 44.9; 45.8 м. Затем на протяжении двух лет выдающаяся спортсменка Дина Браш трижды улучшала высшее мировое достижение (46.1; 46.6; 46.9 м) и к концу 1988 г. довела его до 47.5 м.

Только через восемь лет этот результат был улучшен австралийской воднолыжницей **Эммой Ширс**, прыгнувшей в 1996 г. на 48.2 м. Эмма трижды улучшала свой рекорд и довела его в 2000 г. до 51.4 м.

Затем, в течение сезона 2000 г., четырехкратной рекордсменкой мира стала воднолыжница из Австралии **Тони Невилл**. Вот ступени ее достижений: 51.6; 51.7; 51.8 и, наконец, 52.7 м.

Даже знатокам воднолыжного спорта такие результаты кажутся фантастическими, и отечественным любителям особенно приятно, что среди рекордсменок мира наконец-то появилась и российская спортсменка — **Елена Милакова**. Если в 1999 г. она стала чемпионкой мира, завоевав золото в прыжках с трамплина и в многоборье, то в сентябре 2001 г. на Чемпионате мира в Италии не только повторила этот успех в соревновании сильнейших, но и стала рекордсменкой мира в прыжках с трамплина, прыгнув на **55.1 м**. Так выглядит на сегодня рекорд мира в прыжках.

Юрий Жуков, мастер спорта



Федор КОНЮХОВ

финиш с мировым рекордом

Я давно уже решил, что непременно полечу на Барбадос — встретить Федора, и много раз пытался представить, как где-то уже после Нового года в этом тропическом раю помогаю ему выйти из лодки. Запланированная Федором на 100 дней эпопея позволяла мне заблаговременно развернуть поиски необходимых на полет 1500 долларов — времени, казалось, впереди достаточно. Но все планы изменились начиная с того момента, когда связь с Федором по спутниковому телефону прекратилась. Встревоженный менеджер проекта и он же сын Федора — Оскар Конюхов улетел на Барбадос намного раньше, чем собирался — 24 ноября. Слава богу, успел, ибо Федор, не ведая о своем рекорде, смешал в кучу все предыдущие планы и графики.

И встретился я с ним не на Барбадосе, а в Москве, и произошло это за полмесяца до Нового года.

— Теперь ты можешь определить, насколько я похудел, — говорит Федор.

— На верных 10 килограммов! Стал совсем стройным и почему-то не сильно загорел...

— Скажи еще, что от меня и рыбой не пахнет...

— А что это ты про рыбу вспомнил? Ты же не рыбак.

— Как только сломался телефон, я понял, что возникает крайне досадный дефицит общения. Сложилась ситуация, похожая на ту, когда во время лекции выключается микрофон, да и свет тоже.

Но в тот день в лодку шлепнулась первая летучая рыба. Ее я не съел, а высушил и привез с собой. С того дня на "УралАЗе" стал ощущаться рыбный дух, а я, находясь в изоляции от мира людей, начал разговаривать с окружающими меня существами. Вел беседы с кем придется, но главным образом — с дельфинами. Для этого не надо тянуться к приборной доске, чтобы проверить зарядку батарей, а потом хватать трубку и дожидаться гудка. Можно просто бездумно смотреть за борт, постоянно удерживая лодку от разворота бортом к волне. В сущности "УралАЗ" — лодка для одиночки — требует этого постоянно...

— Но у тебя же 35-метровый фалинь, да и плавучий якорь, наконец...

— Все это годится, когда в лодке двое. С якорем я вообще завязал всякие отношения. И все потому, что при вытравленном "парашюте" он тормозит лодку, а набегающая с кормы волна норовит залить тебя с ног до головы да при этом еще и развернуть посудину. Скорость при этом падает вдвое. Нет, уж, увольте... После очень трудных первых двух недель я вышел в полосу Северо-восточного пассата. Это тебе не предобеденный бриз на сочинском пляже. Мощный поток 5–6-балльного ветра увлекает водяные валы и гонит их на запад, не ослабевая ни днем, ни ночью. Только сейчас я понял, что такое на самом деле тот самый "попутный шторм", знакомый мне по океанским переходам на яхте. Теперь я наблюдал его, если не сказать

— стал жертвой, находясь всего на 30-сантиметровом возвышении над пенными скользящими мимо меня валами. Волны то полностью скрывают горизонт — и я вижу лишь бирюзовый с зеленью и белой пеной вал, который неумолимо надвигается на меня, заслоняя весь белый свет. Потом я — ура! — оказываюсь высоко на гребне! И жизнь на короткий миг становится прекрасной. Но через несколько секунд я уже на серфинге сваливаюсь вниз в неведомую пропасть, которая для гребца всегда позади. Горизонт закрыт с обеих сторон, и лишь два чудовищных провала — слева и справа — показывают мне, каким веслом надо срочно "лопатить", чтобы не стать лагом к выбегающему из-за спины валу... "Святой угодник, выручай! Коля, помоги", — безмолвно взываю я к Николе-Чудотворцу, образ которого в лодке со мной всегда почти рядом и едва проглядывается через напрочь задранный прозрачный люк каюты...

Фалинь — другое дело... Это уже потом Федор все рассказал и о нем. Я вспоминаю об этом уже несколько дней спустя, пытаюсь сравнить его ощущения со своими воспоминаниями от встречи с тайфунами в Японском море.

В океане, на грани тропиков и субтропиков, далеко не так жарко, как думается. Постоянный ветер,





редкие со случайными шквалами дожди, пасмурное с жуткими нагромождениями облаков предзакатное небо. Федор говорил, что не припоминает чистого заката солнца, а он так хотел понаблюдать за погружением светила прямо в воду.

Зато руку в океан погружал неоднократно, хотя и с некоторой осторожностью.

— Сначала посмотрю сквозь мешающий видеть бездну отблеск от неба, найду подходящий угол, а потом сразу обнаруживаю белого хитого дельфина, небольших черноспинных китов или стаю дорад. На этот раз они жмутся к борту, прячась в тени от лодки вместе с черепахами. С чего бы это они? Потом догадываюсь и, ослабив подпруги страховочного пояса, вращаю тело к противоположному борту. Вот оно — акулы! “Не надо нервничать, милые”, — обращаюсь я к ним. Иные скажут — к бессердечным хищникам. Нет, у них есть сердце, и не каждому дано такое. И от этих хищников я получаю некий сигнал: понимаю, что голоден и осторожно спускаю к дорадам блесну на коротком поводке. “Извини, — говорю я дораде, — это они тебя отдали”. Полуметровая рыбина выглядит присмирившей — лодка не похожа на пасть акулы. “Посушка я тебя на ветру и солнышке”. Дорада именно в таком вялом виде — деликатес. Пару дней спустя снимаю рыбку с лопасти торчащего вверх запасного весла. Солоноватые, пахнущие морем белые кусочки рыбы запиваю дистиллятом из работающего опреснителя...

К ночи обычно немного стихает. Федор именно в такое время вытравливал с кормы фалинь, немного опускал в воду перо руля и, закрепив его после долгого изучения дрейфа, укладывался на дно лодки, рядом с полозьями слайда. Он вытягивал в каюте онемевшие ноги, включал антирадар, выключал топовый огонь — кому он нужен в этой пустыне — и замирал до прихода желания понастоящему уснуть. В черном мраке лодка, болтая концами и лопастями весел в походных нишах, неслась, подгоняемая ветром, почти безмолвно, если отбросить напрочь грохот волн и попискивание дельфинов. Впрочем, эскорт после выключения света заметно редел, и лишь всплески в отдалении свидетельствовали о чьей-то гибели в пасти хищника под сенью набрякших звезд, вполне заменяющих лунный свет...

Так случилось, что прежний план спокойной гребли оказался несбыточным. Писать эскизы невозможно, видео и фото уже сделаны. А без общения с внешним миром эта суета не доставляет никакого удовольствия. Остается только одно — грести, грести, не переставая, подставляя лицо тугому попутному ветру...

Запись в дневник, контроль за местом по карте, фиксирование пройденного расстояния... О пройденном расстоянии Федор вспомнил, пожалуй, только на

15-й день плавания. Ему показалось, что он может пройти за сутки несколько больше, хотя в точности не знал зачем. Перед стартом никто из друзей, советников и провожавших как бы даже и не помышлял о том, что можно и нужно крушить рекорды. Те самые, что в подсознании были связаны с крепкими “бойцами”, вроде тридцатилетних рекордсменов — француза Куандра и одессита Теодора Резвого...

Федору к полному одиночеству не привыкать. Но на яхтах у него была связь. Нечасто, но он имел возможность общаться с теми, кто вместе с ним прокладывал курс. Здесь, в лодке посреди океана, пауза с общением сразу же превратилась в изоляцию от внешнего мира. У него подсудно появился интерес к тому затерянному миру, до которого его ржавый телефон не смог уже дотянуться. Ржавый — это не шутка. Дело в том, что в поход Федор взял свой старенький телефон из одних лишь ритуальных соображений, чтобы не менять надежный аппарат на нечто новое. Но техника не столь терпима к густосоленому воздуху океана, а к купаниям в штормовой волне тем более...

Необычная килевая качка вынудила Федора принять еще одно нелегкое решение — не слишком отвлекаться от управления лодки на волне в разгар сильного полуденного дутья. По его выражению, он не катался на слайдесиденье для гребца, как профессионалы-гребцы на канале в Крылатском, упираясь ногами в прибитые к корпусу подобия туфель, а “шлепал” коротко и резко поочередно то левым, то правым веслом. Это помогало удерживать лодку на курсе, перпендикулярном направлению бега волн. Зажигать в этих условиях горелку газовой плиты, чтобы вскипятить воду, было рискованно. Федор питался всухомятку. За весь поход ему лишь восемь раз удалось согреть воду, чтобы залить ею готовый пакет с супом или макарон по-флотски.

Он пришел на Барбадос 1 декабря. В пятом часу по местному времени (Барбадос на 7 часов отстает от Москвы)

услышал голос жены Ирины со встречавшего катера “Desperado”. Потом уже был триумфальный финиш в порту Сент-Чарльз — произошло это в 11 часов по местному времени после 46 суток и 4 часов одиночества в океане.

Толпа встречает его аплодисментами. Ирина и Оскар под руки, словно упавшего с неба космонавта, ведут Федора в таможню. Проходя мимо “Poolbar”, Федор спрашивает Оскара, пресная ли вода в бассейне. “Пресная, пресная”, — спешит обрадовать его тот, и Федор, потеснив какого-то завсегдашата, стоявшего со стаканом ледяного коктейля в руках, бухнулся в пресную воду. Впервые за 46 дней...

Теперь, кажется, самое время поговорить о рекордах на уже обозначившейся и ставшей чрезвычайно популярной трассе, ведущей от Канар до одного из Малых Антильских островов. Трасса эта проходит в субтропической и тропической зонах Атлантики и отличается сравнительно благоприятными для гребцов погодными условиями с постоянными попутными ветрами и течениями. Не случайно, и Первая (1997 г.), и Вторая (2001 г.) Атлантические гребные гонки неизменно проходили по маршруту: о. Тенерифе — о. Барбадос. Наряду с участниками гонок океан свободно пересекают и самодельные гребцы, которые часто игнорируют привычные трассы, поэтому-то сегодня на сводной карте океанских гребных переходов значатся самые причудливые пункты старта и финиша. Разумеется, каждый из таких переходов уникален, и достижение на, так сказать, эксклюзивной трассе всякий раз выглядит рекордом. Да и вообще одинокая лодка в океане на оригинальном маршруте “обречена” на большее внимание и интерес, чем “стадный” заплыв более чем трех десятков лодок, когда трудно разобраться — за кого болеть, на кого ставить. Нередко многие гребцы в такой “массовой” затее остаются просто незамеченными. Но вернемся к разговору о рекордах.

Впервые на указанной трассе пере-



хода обозначился британский гребец Сидни Сендерс в 1970 г. Он пересек океан от Канар до о. Антигуа за 73 дня и 8 часов. Так был поставлен первый “эталонный” рекорд.

Первым, кто в точности прошел по маршруту о. Тенерифе—о. Барбадос, был британец Хью Кинг-Фретс в 1984 г.; его результат — 99 суток и 4 часа. Теперь для всякого, оказавшегося на той же трассе, эти показатели стали исходными, базой для их улучшения. Заметим, что “номинал” для парного пересечения океана по этому маршруту обозначили тоже британцы — двоюродные братья Дон и Джефф Аллумы. В марте 1971 г. они установили первый “парный” рекорд — 74 дня. А теперь проследим череду одиночных и парных рекордов, которые, как это ни странно, благодаря Федору Конюхову выравниваются.

Резко улучшил время перехода среди одиночек француз Патрик Лихарт. В феврале 2000 г. он финишировал со временем 67 суток и 15 часов. Но 16 месяцев спустя в июне 2001 г. его земляк 28-летний тренер Эммануэль Куандр на специально построенной лодке “без удобств” установил новый великолепный рекорд — 57 суток 4 часа и 30 минут, оставив Лихарту “серебро”. Однако русский гребец, но под флагом Украины, 33-летний Теодор Резвой осенью 2001 г. улучшил результат Лихарта, уложившись в 67 суток 6 часов и 35 минут. Наконец, финишировав 1 декабря 2002 г., Федор Конюхов ровно на 11 суток улучшил рекорд Куандра. Перипетии заочной борьбы Эммануэля Куандра, Теодора Резвого и Федора Конюхова хорошо видны из прилагаемой здесь сравнительной таблицы. Ее начали публиковать на сайте Федора Конюхова, начиная с третьей недели плавания, когда возможность побития рекорда Куандра едва лишь просчитывалась. График победителя великолепен. Особенно впечатляют его недельные переходы.

Однако чаще всего в лодке гребут двое. Прорыв в парных рекордах состоялся в 1997 г. во время Первой Атлантической гребной гонки. Мускулистые супермены гребли практически непрерывно. Более того, пока один из гребцов налегал на весла, второй нырял за борт и тщательно очищал днище лодки от стремительно



СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА СКОРОСТИ, С КОТОРОЙ ТРОЕ ГРЕБЦОВ ПРОШЛИ МАРШРУТ КАНАРСКИЕ О-ВА — МАЛЫЕ АНТИЛЬСКИЕ О-ВА

Номер недели (даты прохождения маршрута для Конюхова)	Конюхов Федор Россия Старт: 16.10.02 в 11.00 Финиш: 1.12.02 в 15.00. Новый рекорд на маршруте в 2002 г.: 46 дн. 4 ч	Резвой Теодор Украина Старт: 12.10.01 в 11.04 Финиш: 18.12.01 в 17.39 Второе рекордное время на маршруте в 2001 г.: 67 дн. 6 ч 35 мин	Эммануэль Куандр Франция Старт: 15.04.01 в 05.00 Финиш: 11.06.01 в 09.30 Рекорд маршрута, установленный в 2001 г.: 57 дн. 4 ч 30 мин
1 неделя (16.10–23.10)	199 (7,9%); V=28,4	253 (10,0%); V=36,1	412 (15,7%); V=58,8
2 неделя (24.10–30.10)	420 (619 — 24,5%); V=60,0	370 (623 — 24,7%); V=52,8	367 (779 — 29,8%); V=52,4
3 неделя (31.10–6.11)	446 (1065 — 42,2%); V=63,7	340 (963 — 38,1%); V=48,6	347 (1126 — 44,6%); V=49,6
4 неделя (7.11–13.11)	424 (1498 — 59,3%); V=61,9	196 (1159 — 45,9%); V=28,0	355 (1481 — 56,5%); V=50,7
5 неделя (14.11–20.11)	499 (1997 — 79,1%); V=71,3	242 (1401 — 55,5%); V=34,6	198 (1679 — 64,1%); V=28,3
6 неделя (21.11–27.11)	517 (2514 — 91,1%); V=73,9	280 (1681 — 66,5%); V=40,0	264 (1943 — 74,2%); V=37,7
7 неделя (28.11–1.12)	234 (2748 — 100%); V=74,0. Финиш	251 (1932 — 76,5%); V=35,9	379 (2322 — 88,6%); V=54,1
8 неделя		367 (2299 — 91,0%); V=52,4	423 (2745 — >100%); V=60,4
9 неделя		311 (2510 — 99,3%); V=44,4	56 (2801. Финиш); V=56,0
10 неделя		149 (2659. Финиш); V=37,2	
Среднесуточная скорость на всем пути	54,7 (59,5)	37,6 (39,5)	45,8 (49,0)

Примечания:

1. В верхней строке первая цифра означает пройденное за неделю расстояние в морских милях. В скобках указаны пройденное расстояние на конец недели от момента старта нарастающим итогом и его величина в процентах протяженности маршрута по генеральному курсу — это **2526** миль для Конюхова и Резвого и — **2619** — для Куандра.
2. Во второй строке указана среднесуточная скорость (морские мили в сутки) за текущую неделю.
3. В последней строке таблицы в скобках указана среднесуточная скорость на всем пути для фактически пройденного расстояния (выделена жирным шрифтом).
4. Недели считаются семь ходовых дней от момента старта.
5. Время старта и финиша везде — GMT (по Гринвичу).





нарастающих водорослей. И все это ради увеличения скорости. Только так могли родиться рекорды. Полицейские офицеры из Окленда Роб Хэмил и Фил Стабс показали время 41 сутки 2 часа и 55 минут. Во Второй Атлантической гребной гонке еще два экипажа ворвались в тройку рекордсменов: новозеландский (Мэт Гудмен и Стив Вестайк) — 42 дня 2 часа 16 минут и австралийский ((Пол Макарти и Патрик Вейнрач) — 45 суток 9 часов и 20 минут. Подчеркнем, что Федор Конюхов не только установил абсолютный рекорд для гребцов-одиночек, но и вплотную приблизился к тройке лучших в мире парных экипажей, опередив около 60 других пар. Собственно говоря, чем занимались эти 60 парных экипажей, если гребец-одиночка сумел их обставить?!

Итак, первое появление россиянина на океанской трассе принесло нашей стране рекорд, которым завершился подвиг 51-летнего путешественника. Райский подарок с о. Барбадос. Так 1 декабря Федор Конюхов в одночасье стал знаменитым, причем чуть раньше, чем наши трудяги-теннисисты в тот же вечер 1 декабря добыли заветную “Салатницу...”

А теперь в качестве послесловия — высказывания самого Федора Конюхова. Чем он объясняет успех своего рекордного плавания?

— Кроме благоприятной погоды и высоких качеств моей лодки нового поколения, успех первого российского перехода через Атлантику на веслах обусловлен многими составляющими.

Это мощное и своевременное финансирование со стороны генерального спонсора — автомобильного завода “УРАЛ”, в честь которого и была названа лодка. Особая благодарность Председателю Правления предприятия Павлу Александровичу Яковлеву за то, что поддержал проект в августе 2001 г. Сейчас уже можно сказать, что весь проект, начиная с нашей первой поездки в Англию и заканчивая последними 3000 долларов, которые нужно заплатить за доставку лодки обратно в Англию, — обошелся в 100 тыс. долларов. Плюс были, конечно, и непредвиденные расходы в пределах 2–3% общей стоимости, которые мы покрывали из семейного бюджета.

Одна из главных составляющих успеха — это, безусловно, профессиональная работа Общества океанских гребцов в Лондоне во главе с Кеннетом Крачлоу. Именно Кеннет познакомил меня с Филом Моррисоном, который обещал, что использует всю имеющуюся у него информацию, полученную от гребцов, участвовавших в гонках 1997 и 2001 гг., а также от гребцов-одиночек, при разработке новой конструкции. Таким образом лодка, на которой я пересекал океан, это совмещенный продукт — обобщение уникального опыта всех гребцов, которые ходили через разные океаны. Многолетний партнер Фила Моррисона кораблестроитель Питер Роуссел (Спад) за шесть месяцев постро-



ил замечательную лодку, и еще три месяца ушло на ее оборудование на верфи Спада.

Мне повезло и с техническим консультантом — Питером Хогденом, который в 1997 г. со своим напарником Нилом Хитом пересек Атлантический океан за 57 дней. Именно Питер тренировал меня в Ла-Манше в августе, под его руководством я продолжал тренировки на Канарских островах в течение 35 дней, вплоть до самого старта. Я также благодарен Марку Стабсу и Тиму Велфорду и за полезные советы, и за то оборудование, которое они мне предоставили.

Хочу подчеркнуть, что мой успех был бы невозможен без труда большого коллектива, а что касается самого перехода, я бы так разделил значение факторов, которые позволили прийти к финишу с рекордом: 50% — великолепные погодные условия, 30% — уникальная лодка, которая намного легче, чем стандартные лодки, построенные для гонок 1997 и 2001 гг., и только 20% — моя заслуга.



Несколько слов о планах

ческая эксплуатация) в городе Миасс.

На вопрос о следующих путешествиях Федора Филипповича в его штабе ответили так.

Есть проект одиночного кругосветного плавания на 27-метровой двухмачтовой макси-яхте, принадлежавшей легендарному сэру Питеру Блейку (в прошлом “Steinlager II”). Стоит задача — побить рекорд одиночного кругосветного плавания в направлении с запада на восток, который сейчас принадлежит французам — Мишелю Дежуайе и равен 93 дням 3 ч 57 мин (яхта “PRB”, см. “Кия” № 175). Старт кругосветки на катамаране запланирован на ноябрь 2004 г.

Затем возможно кругосветное плавание на Кубок Жюль Верна на макси-катамаране (бывший “ENZA New Zealand”, который когда-то принадлежал все тому же сэру Питеру Блейку. Сейчас Кубок Жюль Верна “в руках” французского Бруно Пейрона, его экипаж смог обойти вокруг света за 64 дня 8 ч и 44 мин (катамаран “Orange”, см. “Кия” № 180). Старт кругосветки на катамаране запланирован на ноябрь 2005 г.

Таким образом, для обеих кругосветок Федор планирует использовать яхты новозеландца сэра Питера Блейка, с которыми имел честь лично познакомиться в Новой Зеландии во время кругосветной гонки “Around Alone”.

Между этими основными экспедициями запланированы гонка на собачьих упряжках — “Yukon Quest 2003”, а также проведение второго этапа экспедиции на верблюдах “По следам Великого шелкового пути”. Караван стартует на территории Калмыкии, далее пройдет по территории Казахстана и финиширует в Китае, в провинции Синь-Дзянь, где проживает более 300 тысяч этнических калмыков.

Есть и совершенно неожиданные предложения: например, совершить рекордное кругосветное плавание на макси-катере итальянской фирмы “Ferretti”.

Во всех случаях пожелаем нашему профессионалу-путешественнику “семь футов под килем”!

Василий Галенко, Москва.

Фото Оскара Конюхова и www.fedor2002.ru

Лодку сразу же отправили в Лондон для демонстрации на январской бот-шоу. Дело в том, что эта модель Моррисона принята в качестве базовой для серийного производства гребных лодок для участников III Атлантической гребной гонки одиночек (январь 2004 г.) под эгидой “Ocean Rowing Society”. Ожидается, что здесь будет подписан контракт с той же фирмой, которая строила “УралАЗ”, на проектирование и постройку буера (тримарана на лыжах) для пересечения Антарктиды под парусом. Конюхов планирует стартовать в ноябре 2003 г. Маршрут: от северо-западного побережья через Южный полюс к юго-восточному побережью шестого континента.

Кстати сказать, в планах, объявленных на пресс-конференции в Москве 18 декабря 2002 г., упоминались демонстрация “УралАЗа” в Санкт-Петербурге и почетная стоянка (а возможно, и коммер-

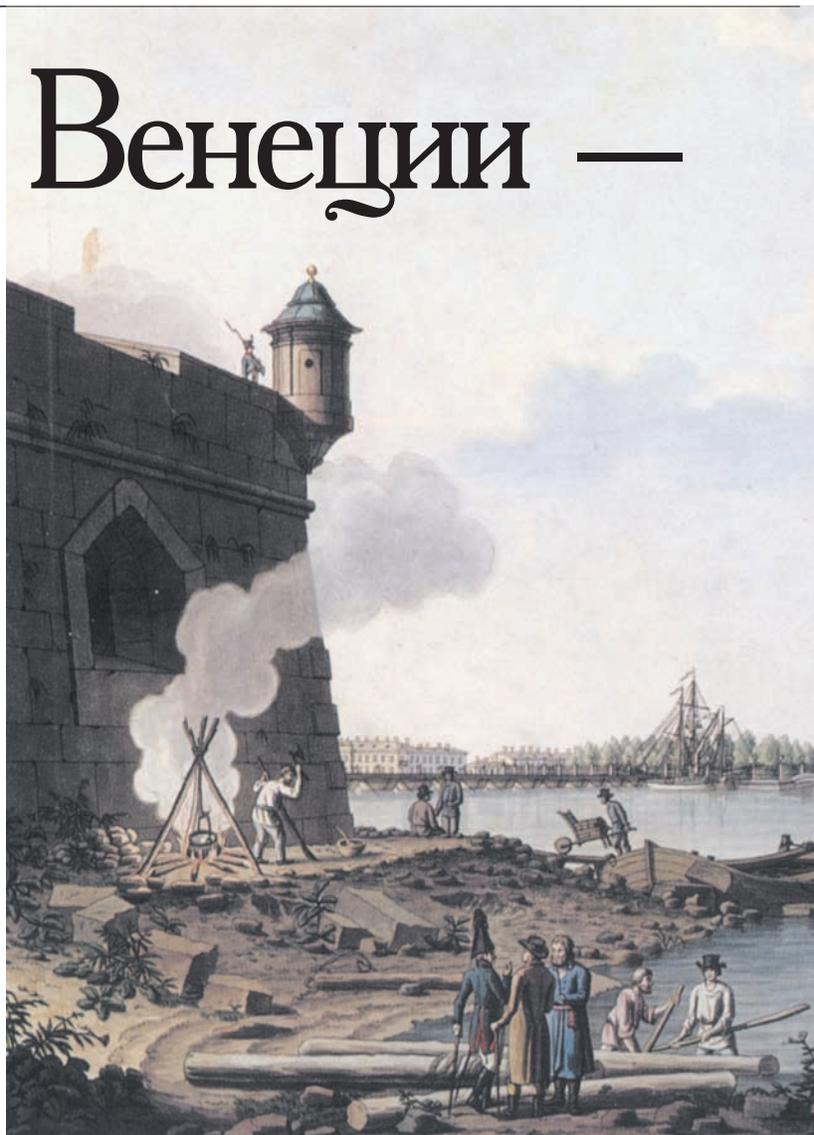
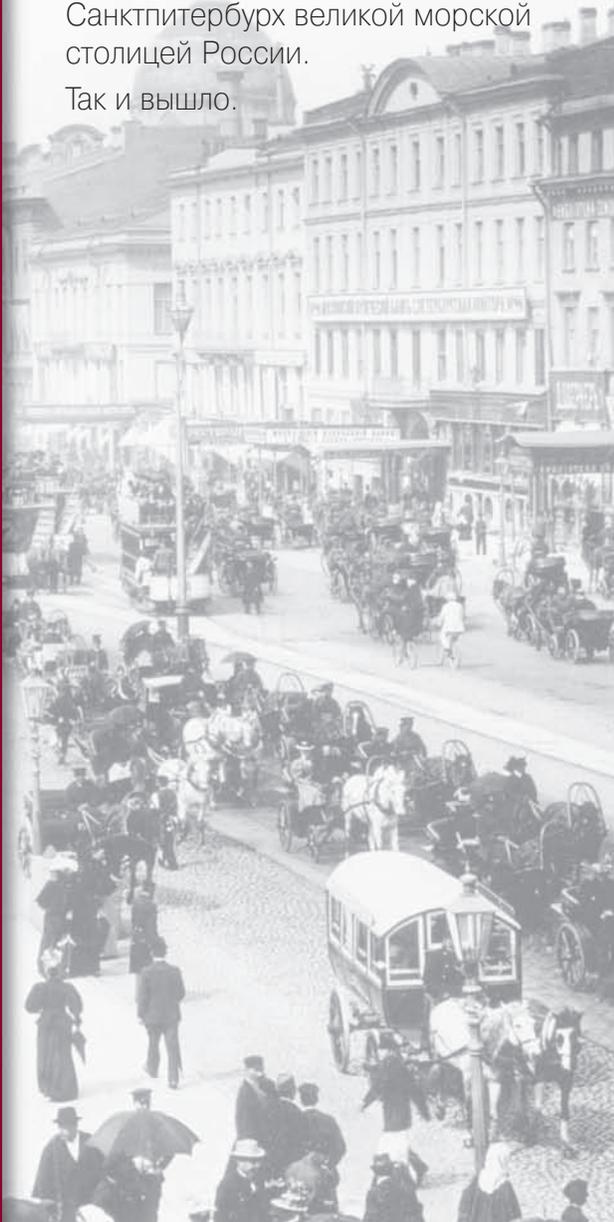
Северной Венеции — 300 лет



Совсем скоро Петербург отпразднует свой юбилей: ему исполнится 300 лет.

Шестнадцатого мая, по старому стилю, 1703 г. “на берегах пустынных волн” — на невском Заячьем острове — торжественно была заложена Петропавловская крепость, давшая основание новому городу. “Мореплаватель и плотник”, Петр Первый решил сделать свой Санкт-Петербурх великой морской столицей России.

Так и вышло.



В Петербурге с первых лет его существования стали строиться военные и торговые суда. К невским берегам один за другим пошли из Европы торговые гости — корабли под разными флагами. Здесь появились и первые российские морские учебные заведения... Стоит ли удивляться тому, что, когда бы город ни праздновал свой день рождения, парад судов на Неве являлся непременной частью праздничной программы?

Выстроились они в ряд, от мемориального домика Петра I на Петроградской стороне до Николаевского моста (ныне моста Лейтенанта Шмидта), и 16 мая 1903 г., когда торжественно отмечалось 200-летие северной столицы. Заснял их тогда знаменитый петербургский фотограф Карл Карлович Булла. Он и его коллеги, известные и неизвестные, оставили нам на память немало снимков, запечатлевших жизнь Петербурга прежних времен. Хранятся они в Центральном Государственном архиве кинофотофонодокументов в Санкт-Петербурге.

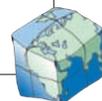
Несколько старинных фотографий мы представляем вниманию читателей нашего журнала.

Я люблю тебя, лодочник!

Очень быстро был прозван Петербург “Северной Венецией” — ведь кроме Большой Невы, прорезают его территорию невские рукава, многочисленные реки, речки и каналы.

Поначалу мостов город не имел. Самый первый на Неве наплавной плашкоутный появился лишь за год до смерти Петра I, в 1724 г. Так что было совершенно естественно передвигаться в городе по воде.

Сам “отец-основатель” плавал от берега к берегу на верейке, которую потом, 16 мая 1903 г., с почтением, парадом про-



Вид на Дворцовую набережную от Петропавловской крепости. Раскрашенная гравюра Б. Патерсона. Начало XIX в.



вели на барже по Неве. Он и приближенных своих приучал к таким средствам передвижения. И надо заметить, выбрал для этого весьма оригинальный способ...

Несколько позже, чем было построено Адмиралтейство (1704 г.) и чуть раньше, чем начали строить суда на Охте (1720 г.), повелением Петра I устроена была верфь на берегу Фонтанки против Летнего сада, у впадения ее в Неву.

Верфь эта была названа Партикулярной, потому что делались здесь "по образцу европейских" суденышки "гражданские" — для частных лиц.

И некоторые — те, что из царского окружения — получали их, как тогда выражались, "безденежно". Более того, подарок оказывался принудительным. Государь желал, чтобы его "сотоварищи" освоили лодки и малые яхточки, пользовались ими постоянно, даже "во время бываемых великих ветров и штормов ходили без страху". Не знаю, для обучения ли вельмож, но устроено было при Партикулярной верфи даже "водоходное училище"...

При этом царь оказался столь требователен, что по воскресным дням заставлял всех владельцев дареных лодок со-

бираться "целым флотом" на Неве и устраивал им смотр и "экзерциции".

Делать нечего: несчастные царедворцы, конечно, не были спортсменами, для них это катание на лодках — лишь отбывание государевой службы. Зато некоторые старинные историки смогли потом утверждать, будто бы те регулярные воскресные испытания служили доказательством существования первого столичного яхт-клуба, родившегося на берегах Невы еще в 1718 г., на два года раньше самого старого клуба в Англии!

Правда, и "скончался" этот яхт-клуб вместе со смертью Петра I. Однако привычка петербургских жителей использовать лодки, ялики, шлюпки как городское транспортное средство сохранилась на очень долгое время. На протяжении всего XIX в. они продолжали выручать горожан. Ведь постоянных каменных мостов на Большой Неве тогда имелось всего два: уже упоминавшийся Николаевский и Литейный; Дворцовый и Троицкий были наплавными — весной их наводили, а осенью убирали. Так что часто получалось быстрее добраться на Выборгскую или Петербургскую сторону по воде, наняв перевозчика.

"Бедные заречные театралы! — Сокрушался при этом один из современников в своих заметках. — Каково им возвращаться после спектакля в Александринском театре ветреной ночью в лодчонке, скачущей по темным волнам!" Случались ведь и неприятности. К примеру, газета "Русский инвалид" сообщала в апреле 1860 г. о том, что один из яликов с семью пассажирами был затерт льдом среди Малой Невки против здания Таможни. Хорошо, рабочие со стоявших неподалеку судов по доскам подобрались к терпящим бедствие и переправили их на берег...

Яличник — когда-то это была очень распространенная профессия в Петербурге. Яличников не могли вытеснить ни извозчики, ни конка, ни даже появившийся в 1907 г. трамвай. Да вот вам доказательство — фотография, сделанная в начале XX в. Как видите, один перевозчик уже отчаливает от Адмиралтейской набережной, взяв на борт пассажира — господина в цилиндре...

Надо заметить, яличным промыслом заняться было не так просто. Желающий должен был обратиться с прошением в Городскую управу и, если та соглашалась заключить с ним контракт, то представить определенный денежный залог. Специальных испытаний, однако, не проводилось, но яличники сами себе их устраивали время от времени, проводя на Неве соревнования в скорости. Любопытных собиралось на набережных во множестве, газеты писали о победителях. Реклама!..

Всего-то и надо — лед да кураж!

Еще один снимок сделан в Петербурге за три дня до нового, 1912 года — на рождественских буерных гонках.

"Two things are necessary for ice-boating — ice and courage", или "две вещи необходимы для катания на буере — лед и храбрость", так написано в американской "Encyclopedia of Sports". Насчет льда и храбрости правильно замечено, все равно, как сказать, что Волга впадает в Каспийское море. (Но я бы лучше вместо слова храбрость употребила другое, доставшееся нам от французов: "кураж". В нем заложено еще и задор!) Жаль только, что американские энциклопедисты ничего не сообщили о российских буеристах.

Интересно, что само слово "буер" попало в русский язык в петровское время — точно в том звучании, как оно произносится голландцами: "bu-jeer". И неудивительно — Петр I в Голландии бывал, работал плотником на верфи в Саардаме. Завезенное царем в отечество слово прижилось, его даже внесли в "Лексикон вокабулам новым".

Вокабула была новая, а обозначаемое им сооружение новинкой для российских людей вовсе не являлось. Северные поморы и жители берегов Ладоги и Онежья бог знает с каких времен стави-

Лодочник с пассажиром у перевоза



ли деревянные платформы на железные коньки и развезжали по льду, ведя зверобойный и рыбный промысел.

Петр I же попытался приспособить буер к жизни построенной им молодой столицы. Эта попытка удалась ему менее, чем затея с приобщением вельмож к яхтенному спорту. Куража не достало; известно, что на буере только сам царь иногда и ездил.

Потом буер из столичного обихода надолго исчез. Может, и находились какие энтузиасты, но история об этом умалчивает. Например, в 1819 г. на верфи петербургского Адмиралтейства был построен, по словам "Энциклопедического словаря физкультуры и спорта", первый

спортивный буер. Для кого, для каких соревнований — неизвестно. А о том, последовали ли за первым "спортивным буером" второй, третий и так далее, и вовсе неоткуда узнать. Остается довольствоваться случайными строками из обзора в известной столичной газете "Северная пчела" за май 1852 г. Их автор вспоминает "иные зимы, когда лед станет гладко" — тогда на Неве "являются буеры (парусные санки), и охотники до этих удовольствий, преимущественно англичане, катаются даже на взморье..."

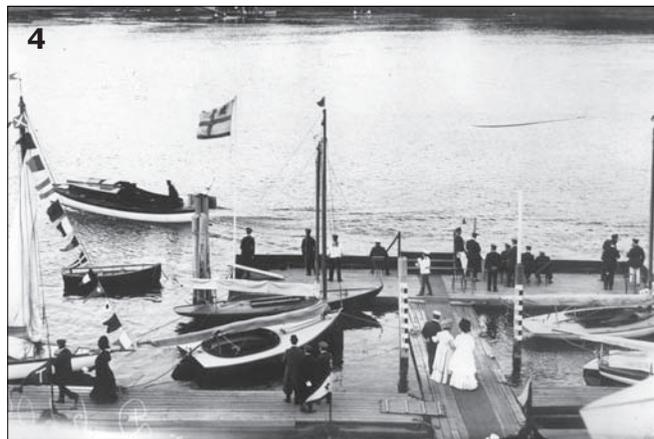
Тем временем официальная история (уже упомянутый Энциклопедический словарь) подбрасывает новую информацию: дескать, в январе 1882 г. проведена

была в Петербурге первая буерная гонка на дистанцию 32 версты (чуть больше 34 километров)... Ее проверить вроде бы просто — надо посмотреть газеты того времени. Только в них о той гонке ни слова. Видно, слишком новое и незнакомое для обывателя дело: заинтересуется ли? Про рысистые бега — пожалуйста!

Кстати, январь 1882 г. был в Петербурге морозным и вьюжистым. Газета "Голос" рассказала, что отправившийся 25 января от вокзала в Ораниенбауме в Кронштадт караван саней и кибиток с пассажирами оказался разметен по льду поднявшимся бураном, ураганный ветер поднимал в воздух кучеров и лошадей, и многие седоки позамерзли в пути...

Что можно сказать о буерном спорте в Петербурге суверенностью, так это следующее: он начал развиваться здесь на рубеже XIX и XX вв. Вот уж когда в городских газетах стали достаточно регулярно появляться сведения о столичных буеристах и их состязаниях. "Вчера, несмотря на крепкий мороз, — сообщала, к примеру, "Петербургская газета" 20 декабря, по старому стилю, 1900 г., — по оледенелому взморью бесшумно, но красиво скользили легкие буэра, показывая при этом такую резвость, которой бы позавидовал лобой паровоз." А уже в январе 1914 г. "С.-Петербургские ведомости" писали о "громдном развитии этого вида спорта" в столице: "Флотилия буеров насчитывает в своей среде до 50 саней-лодок"...

1 — Пароходы и парусные лодки на Неве во время торжеств, 16 мая 1903 г. 2 — Вейрека Петра I, 16 мая 1903 г.; 3 — Рождественские буерные гонки, 28 декабря 1911 г.; 4 — Лодки Речного яхт-клуба у бона, 22 июля 1910 г.





Буеристы, бывшие до того членами Речного яхт-клуба, даже решили организовать свой собственный Буероклуб, но развернуться не успели — в августе 1914 г., как известно, Россия уже была втянута в мировую войну.

Лучше Императорского!

*С чувством искреннего слова
Возглашаю тост-привет,
Чтоб друзьями должно-чтимый
Клуб наш добрый, клуб любимый
Процветал на много лет!*

Эти простенькие строчки петербургский литератор, теперь уже забытый, Алексей Иванов-Классик посвятил С.-Петербургскому Речному клубу. Среди немалого числа подобных клубов на невиских берегах Речной был, пожалуй, самым известным и массовым. Известней даже, чем элитный и гораздо ранее появившийся Императорский яхт-клуб, членами которого были исключительно титулованные лица.

А Петербургский парусный клуб, или Петербургский парусный кружок, Петровский яхт-клуб или Гаванское парусное общество, Сестрорецкий, Шуваловский, Невский, Териокский и остальные и не пытались равняться с Речным ни по значению, ни по популярности.

Официальное рождение Петербургского Речного яхт-клуба состоялось 14 марта, по старому стилю, 1860 г. Но на самом деле (как было доложено участникам Первого Всероссийского съезда любителей и деятелей яхтенного и вообще водного спорта, состоявшегося в 1897 г.) начало клубу было положено двумя годами раньше. Тогда несколько приятелей объединились под шуточным девизом "Jack of all trades" ("Мастер на все руки"). Быстро нашлись и сторонники — уже в 1859 г. в их собрании состоялось 40 любителей ходить под парусом, и они стали именовать себя Невским яхт-клубом.

Теперь можно было утверждаться официально: на свет появился устав, и клуб получил новое название, свой знак, форменную одежду и даже высокого покровителя — генерал-адмирала великого князя Константина Николаевича.

Чем был привлекателен Речной клуб, в отличие от уже существовавшего тогда Императорского? В него могли вступить петербуржцы различного достатка и общественного положения. Тот же Иванов-Классик, чьи стихи здесь процитированы, вышел из семьи крепостных, торговал в Гостином дворе, сотрудничал в газете "Петербургский листок"... И один из князей Белосельских-Белозерских, которым принадлежал Крестовский остров, где клуб и обосновался. И известный архитектор Цезарь Кавос, и сыновья художника Федора Бруни, и В.И. Тайвани, владелец пароходиков, возивших пассажиров по Большой Неве... Дело в том, что членам этого клуба совершенно не обязательно было иметь собственные яхты и лодки, клуб приобретал их за свой счет.



Кубки — призы Санкт-Петербургского Речного яхт-клуба, завоеванные на гонках в честь 50-летия клуба, 20 июля 1910 г.

Да-да, лодки тоже, потому что первые годы члены Речного яхт-клуба много занимались гребным спортом. Даже по случаю своего рождения первую гонку в конце июля 1860 г. провели они на гребных судах. Правда, сами выступали лишь как рулевые, а гребцами наняли профессиональных яличников и матросов. (Кстати, в программе этих гонок обозначены были также соревнования на лыжах по воде на дистанции в версту — туда и обратно. К сожалению, подробностей о том, как именно они проходили, писавшие о гонке газеты не сообщали.)

А первая парусная гонка состоялась только через месяц после гребной. Участвовали в ней восемь яхт, которые один из пароходиков, принадлежавших Тайвани, на буксире доставил к Северному маяку. Участники должны были обогнуть Южный маяк и вернуться к точке отправления. У победителя этот путь, писала газета "Русский инвалид", занял три часа.

К сожалению, победителей первых парусных гонок определяли приблизительно, и бывало немало обид. Естественно, со временем стала видна необходимость выработки определенной системы в организации соревнований. В клубе начали делить суда на разряды и соответственно им состязаться, определили специальные правила "для оценки в баллах гоночной силы яхт" и предложили таблицы учета времени... А в 1898 г. уже все петербургские яхт-клубы приняли Общие правила парусных гонок...

Одна только спортивная работа С.-Петербургского Речного яхт-клуба тех времен заслуживает добрых слов. Но имелись еще очень важные стороны его деятельности, о которых сейчас, воз-

можно, не все и знают.

Во-первых, клуб много способствовал развитию судостроения. Если в первые годы своего существования он покупал шлюпки и яхты за границей или заказывал на Охтинской верфи, то уже в 1866 г. основал собственную шлюпочную мастерскую. И пошла о ней слава, а суда, сходявшие с ее стапелей, заслужили не одну высшую награду на выставках в России и за границей.

А во-вторых, в 1876 г. при нем были основаны Мореходные классы, позже преобразованные в Училище дальнего плавания Императора Петра Великого для подготовки штурманов и шкиперов коммерческого флота. Между прочим, и сегодня оно широко известно как Государственная морская академия имени адмирала С. О. Макарова.

...В июле 1910 г. С.-Петербургский Речной яхт-клуб устроил большой праздник по случаю своего полувекового юбилея. Запечатлел на фото торжества такого рода в Петербурге обычно Карл Булла. Прибыл он со своим трехногим аппаратом и на Крестовский, 92. Заснял гостей, участников юбилейных гонок, здания клуба и его интерьеры, отдельно — набор роскошных серебряных призов, приготовленных для победителей.

Обратите внимание на снимок, сделанный у клубного бона. Видите отходящую от него моторную лодку? Тогда такие лодки представляли большую редкость в северной столице. Тем не менее соревнования в день рождения клуба были устроены и для них. По словам газеты "Новое время", "от шума и дыма некуда было деться".

Наталья Гречук



Малькольм Кэмпбелл в торжественный день установления 1 сентября 1937 г. своего первого мирового рекорда. Озеро Маджиоре (Италия).

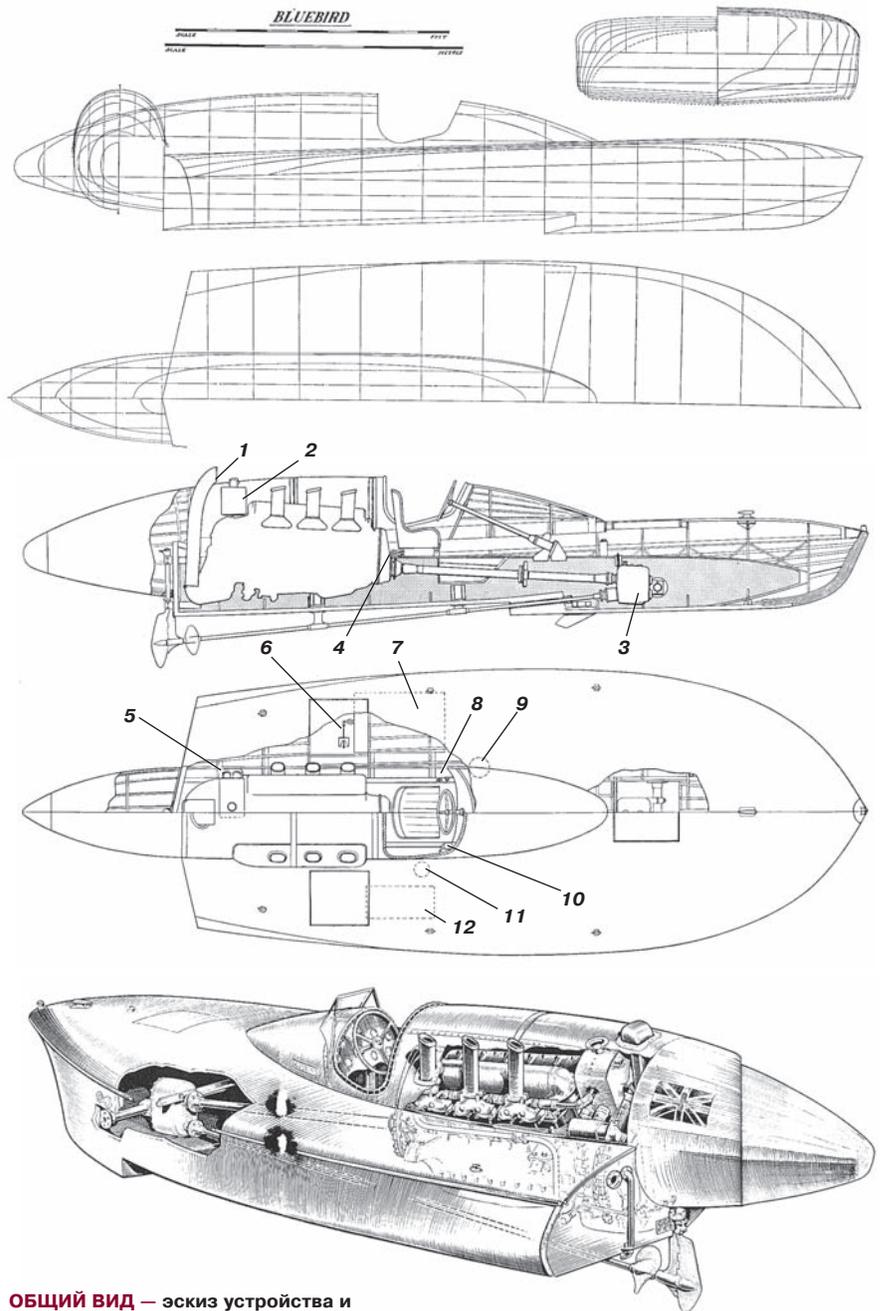
ратился к помощи известного катеростроителя — технического директора фирмы “Vospers” Питера дю Кейна*, ставшего работать вместе с теми же Фредом Купером и Рейдом Райлтоном. Оказался очень полезен и сам Апель: он прислал в Англию удачный 16-футовый глассер с трехточечными обводами по идее Льюиса Вентнора, со 120-сильным двигателем легко развивавший скорость 50 уз (92.5 км/ч). В спешном порядке начались испытания моделей будущей “К4” в опытовом бассейне Хасларского центра и аэродинамической трубе фирмы “Виккерс”. Создание новой “Синей птицы” стало великолепным примером сотрудничества ведущих специалистов, объединившихся ради престижа нации: шеф “Виккерса” Пирсон предложил существенно видоизменить аэродинамику носовой части глассера, чтобы давление воздуха препятствовало взлету его на высоких скоростях.

Разумеется, обводы этого трехточечного глассера, рассчитываемого на идеальное состояние водной поверхности и короткие пробеги по прямой, отличались от привычных нам классических гоночных “трехточек” середины XX в.; ведь приходилось развивать максимальные скорости в обстановке борьбы с соперниками на взбудораженной воде короткой трассы с обилием поворотов. Вертикальный клиренс — подъем моста — очень мал; разнос спонсонов невелик; используются скеги (“ножи”), обрванные на кормовых краях спонсонов.

Конструкция корпуса, строившегося на той же фирме “Saunders-Roe”, повторяла оправдавшую себя на предыдущей “Синей птице”. Для ускорения постройки использовали валопровод, коробку передач, сцепление и системы управления, снятые с “К3”. На глассер был установлен авиационный 24-цилиндровый двигатель “Rolls-Royce R” рабочим объемом более 36 литров.

14 августа 1939 г. команда Кэмпбелла привезла “Bluebird K4” на озеро Конистон, расположенное в котловине среди Камберлендских гор и потому отличающееся отсутствием сильного волнения. В команду, руководимую Голди Гарднером, входили Лео Вилла — постоянный механик Кэмпбелла — и сын сэра Малькольма — Дональд. Через три дня

Высшее достижение в области постройки реданных глассеров — “Синяя птица” — “Bluebird” (“К3”) М. Кэмпбелла

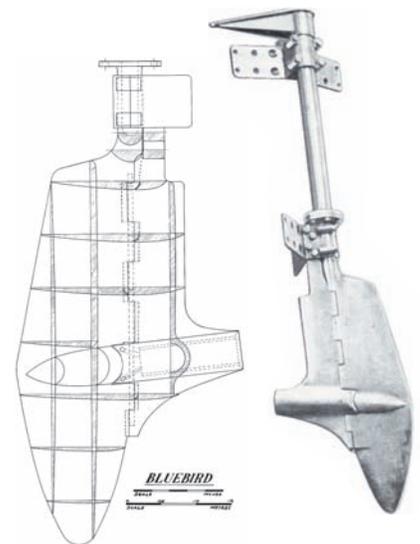


ОБЩИЙ ВИД — эскиз устройства и основные чертежи. Отдельно показан узел руль—кронштейн—обтекатель.

- 1 — воздухозаборник; 2 — водяной бак системы охлаждения; 3 — угловой редуктор; 4 — амортизаторы сиденья;
- 5 — термостат; 6 — кран подачи топлива; 7 — топливный бак; 8 — стартер;
- 9 — баллон со сжатым воздухом; 10 — ручное магнето; 11 — огнетушитель;
- 12 — масляный бак.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ:

длина — 7.01 м, по КВЛ — 6.782 м, ширина — 2.895 м, осадка — 0.533 м. Угол подъема днища относительно ОП в нос от редана — 3°, в нос от транца — 2°. Угол атаки у редана — 1.5°. Водоизмещение — 2240 кг. Двигатель — “Rolls-Royce” 2150 л.с. Передача — 3:1. Гребной винт — диам. 355 мм, шаг — 0.685 мм; число оборотов на расчетной скорости 208.4 км/ч — около 9000.



* Его книга “Быстроходные катера” переведена на русский язык (“Судпромгиз”, 1959).

Как катер стал катером



Сэр Малькольм Кэмпбелл
(11.03.1885–31.12.1948)

СТАТЬЯ ЧЕТВЕРТАЯ:

Две “Синие птицы” сэра Малькольма Кэмпбелла



Репродукция с картины А. Бенжамина “Августовские впечатления”

вплоть до 150 миль/ч (240 км/ч).

Корпус был построен с двухслойной обшивкой из красного дерева с диагональными раскосами (ридерсами) по бортам в каждой шпации и в плоскостях рамных шпангоутов из канадского вяза. Днище перед реданом было усилено тонким металлическим листом. Палуба и кормовой обтекатель выклеены из шести слоев авиаткани (типа перкаля). Довольно неожиданным оказался способ обеспечения непотопляемости: пустоты заполнялись мешками с 36 тыс. шариков для пинг-понга.

На расчетном режиме двигателя “Bluebird” глиссировала по поверхности на двух “крыльях” — двух поперечных узких (относительное удлинение 9:1) участках днища (перед кромкой редана и перед транцем).

Подчеркнем: этот рекордный глиссер стал вершиной классического глиссеростроения, основанного на доведенной до совершенства однореданной схеме. Новаторство и заслуга ее создателей — в тонкой отработке не только обводов подводной части корпуса, но и — впервые — аэродинамики глиссера. Это обеспечивало снижение воздушного сопротивления, на рекордных скоростях за 120 стат. миль играющего все более значительную роль. Размещения и вес глиссера сокращены до минимума, все подчинено оптимальному размещению авиационного 12-цилиндрового 2150-сильного двигателя “Роллс-Ройс” и гребного винта. Продумано все до мельчай-

ших деталей. Восхищение знатоков вызывал, например, высокоэффективный руль, спроектированный как одно целое со skeгом, играющим одновременно роль кронштейна гребного вала и обтекателя за ступицей винта.

Современников потрясла не столько та цифра, на которую отличался первый рекорд сэра Малькольма (1 сентября 1937 г.) от предыдущего рекорда Гара Вуда (это всего 3.86 км/ч), сколько то, что новое достижение было установлено с двигателем в 3.5 раза меньшей мощности, чем на “Miss America X”. Обратите внимание: на “Bluebird” на 1 л.с. приходилось уже всего 1.04 кг водоизмещения! (Сравните характеристики маленькой — 7-метровой — “КЗ” и 15-метровой “Урсулы”, о которой много говорилось в предыдущих публикациях. Таким был прогресс техники за какие-то тридцать лет!)

И в то же время сэр Малькольм Кэмпбелл, трижды за один год ставивший на этом великолепном глиссере мировые рекорды и поднявший наивысшую зарегистрированную скорость до 130.93 мили/ч (210.67 км/ч; 17 сентября 1938 г.; оз. Холвилл, Швейцария), почувствовал, что его возможности исчерпаны полностью. Больше того: на примере “КЗ” — безусловно, лучшего из когда-либо созданных реданных глиссеров — катеростроители убедились в том, что необходимо искать какие-то иные пути повышения скорости, риск полной потери контакта с водой — потери устойчивости движения и переворота под действием встречного потока воздуха — становится слишком велик.

2. Да здравствуют “трехточка”!

К этому времени уже стало ясно, что единственно возможный дальнейший путь совершенствования скоростного глиссера подсказан патентом упомянутого в предыдущем нашем обзоре американца Адольфа Эмиля Апеля и повышение скорости возможно только при использовании достижений аэродинамики.

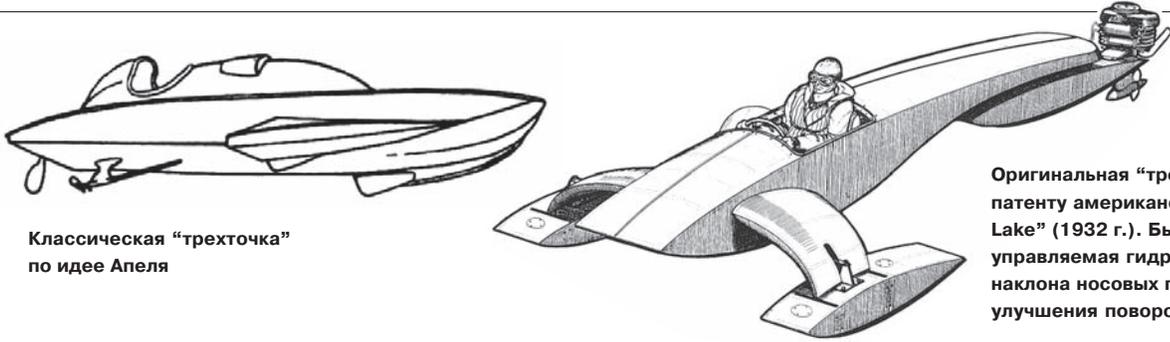
Прежде чем перейти к описанию следующей — уже трехточечной “Синей птицы” с индексом “К4”, отметим, что работа над новым проектом велась в довольно нервной обстановке: до сэра Малькольма дошли глухие слухи о том, что в борьбу за рекорд включается Германия и там подходят к делу очень серьезно. Подтверждением этих слухов стало совершенно неожиданное появление на воде небольшого трехточечного гоночного глиссера “Tempo” (проект Фрида Фюгмана). Выступавший на нем автогонщик Ганс Штюк сразу же поставил рекорд в УИМовском классе “800 кг”, в течение целого часа поддерживая очень высокую среднюю скорость 82.3 км/ч. (Примета времени — на борту “Tempo” красовалась свастика.)

Следовало торопиться. Кэмпбелл об-

1. Лучший из реданных глиссеров

Предыдущий очерк мы закончили на том, что обещали подробнее рассказать об устройстве первой “Синей птицы” — “Bluebird КЗ” сэра Малькольма Кэмпбелла. Этот знаменитый 53-летний спортсмен был к тому времени обладателем абсолютного мирового рекорда скорости на суше — на автомобиле с названием “Синяя птица” он развил 484.3 км/ч (причем это было уже 12-е по счету его рекордное достижение). Теперь он решил сделать “золотой дубль” — стать рекордсменом и на воде, побив рекорд Гара Вуда и вернув англичанам славу лучших в мире глиссеростроителей.

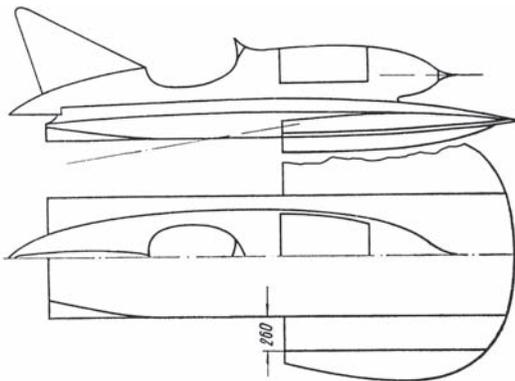
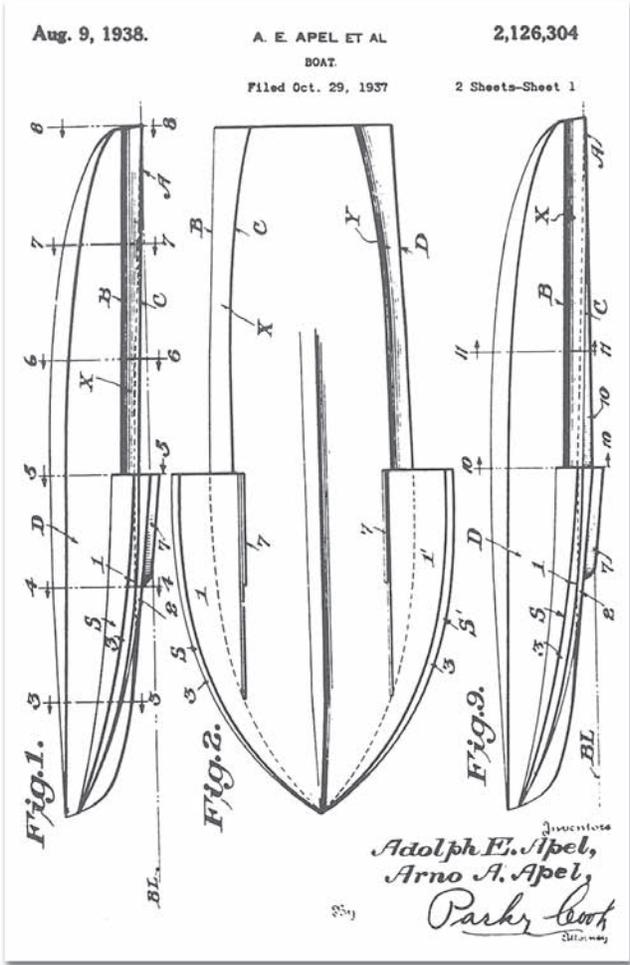
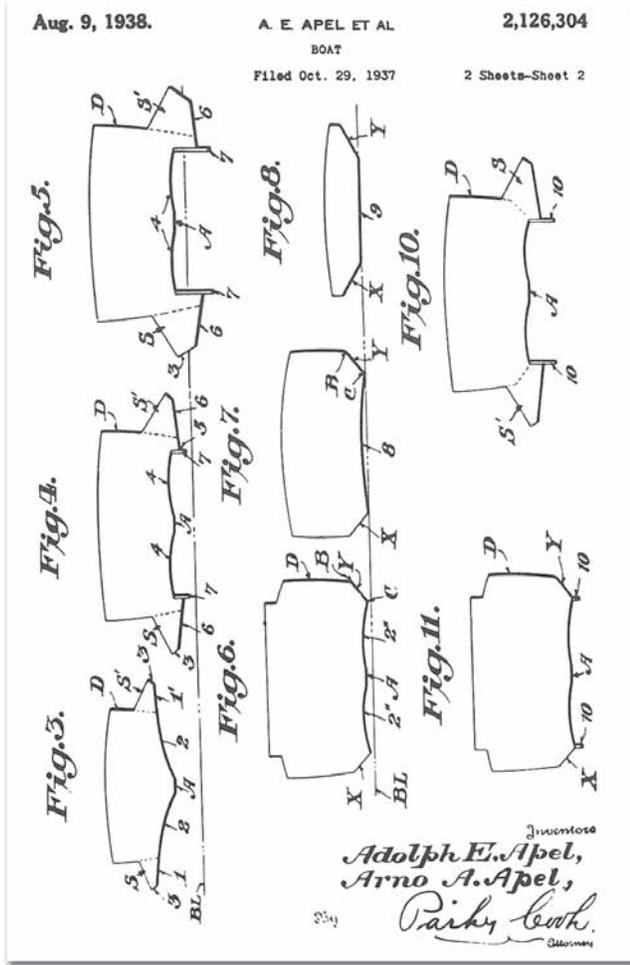
Над проектом работали ведущие британские инженеры. Фред Купер и аэродинамик Рейд Райлтон провели испытания моделей усовершенствованного 23-футового глиссера “Miss Britain III”, а на базе этой работы фирма “Saunders-Roe Ltd” сконструировала новый однореданный корпус и испытала в опытовом бассейне его модель на скоростях



Классическая “трехточка” по идее Апеля

Оригинальная “трехточка” по патенту американской фирмы “TAE Lake” (1932 г.). Была предложена управляемая гидравликой система наклона носовых поплавков для улучшения поворотливости.

Заключительный патент Адольфа и Арно Апелей на трехточечный глиссер (1938 г.)



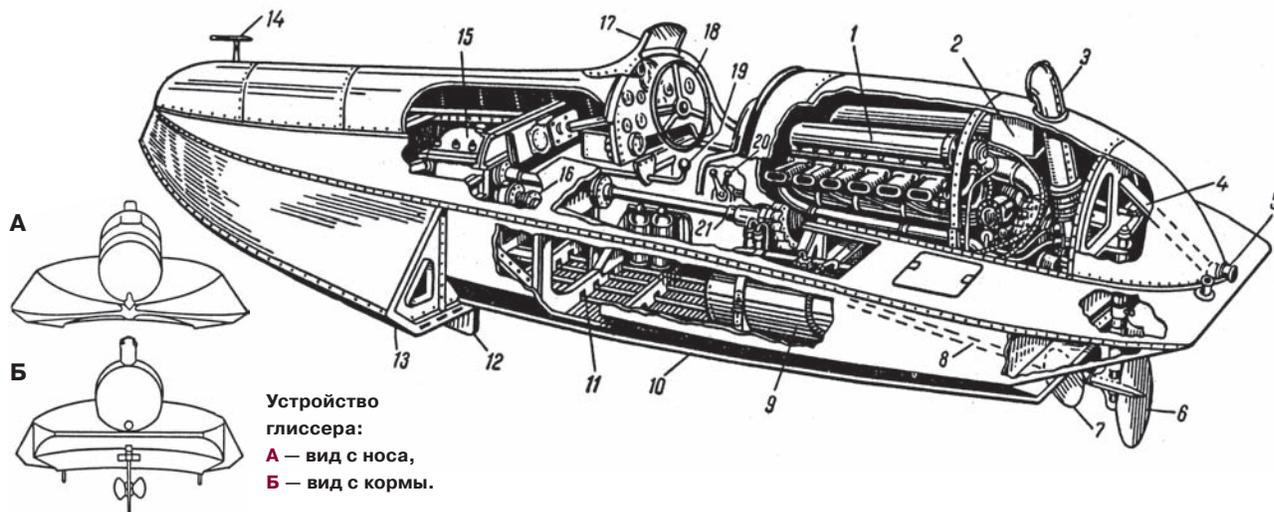
Трехточечный глиссер “Темпо” на оз. Шармтцельзее ставит рекорд скорости на время — 82.3 км/ч в течение часа



Один из лучших рассчитанных на участие в гонках трехточечных глиссеров конца 50-х гг. прошлого века — “Летучий Берлинец”. Обладатель мирового рекорда на длинной дистанции в классе “350 кг” (125.7 км/ч).
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ: длина габаритная — 4.1 м, корпуса — 3.8 м, ширина — 2.0 м, осадка — 0.35 м.
Вес с дв. — 314 кг. Двигатель — 4-цил., 180 л.с.



Высшее достижение трехточечной схемы — вторая «Синяя птица» — «Bluebird» («K4») М. Кэмпбелла



Устройство глиссера:
А — вид с носа,
Б — вид с кормы.

1 — двигатель; **2** — водяной расширительный бачок; **3** — воздухозаборник нагнетателя для наддува двигателя; **4** — румпель; **5** — трубка отвода охлаждающей воды; **6** — перо руля; **7** — гребной винт; **8** — гребной вал; **9** — цистерна смазочного масла на 70 л (топливные цистерны на 230 л на другом борту); **10** — скула кормовой части; **11** — днищевые стрингеры; **12** — «нож»-скег бортового поплавка; **13** — бортовой поплавок (спонсон); **14** — приемник воздушного измерителя скорости; **15** — повышающая и разобщительная зубчатые передачи; **16** — муфта гребного вала; **17** — ветровой щиток; **18** — штурвал; **19** — управление включением зубчатой передачи.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ: длина — 8,28 м, ширина — 3,30 м. Водоизмещение — 2299 кг. Двигатель мощностью (в момент установления рекорда) — 1950 л.с. при 3150 об/мин; передача — 2,85:1. Гребной винт — двухлопастной, шаг — 0,52 м, диаметр — 0,31 м.

глиссер «крестили» и спустили на воду. На первых пробных проходах были показаны скорости 80 и 110 миль/ч (128,7 и 176,9 км/ч). На следующий день подняли скорость до 134 мили/ч (215,6 км/ч) при числе оборотов 2400. Это обнадеживало, поскольку на расчетном максимальном режиме двигатель мог развивать до 3150 об/мин. И вот наступил решающий день. Погода благоприятствовала — вода была, как зеркало. В 8.30 утра сэр Малькольм Кэмпбелл занял место в кокпите глиссера и запустил двигатель.

Выглядело это так. Нажав левой ногой кнопку подачи сжатого воздуха, он начал прокручивать коленчатый вал двигателя и левой рукой включил магнето, подающее ток на восемь свечей, специально предназначенных только для режима прогрева 24-цилиндрового двигателя. По окончании прогрева двигатель заглушили, быстро вывернули эти восемь свечей и поставили все 24 «гоночные свечи», после чего можно было включать двигатель и начинать выход на участок разгона перед мерной дистанцией в одну статутную милю (1609 м). Волнение собравшихся на берегу сменил бурный восторг, когда «Синяя птица» пролетела эту милю за 25,2 секунды. Это



Малькольм Кэмпбелл 19 августа 1939 г. в момент установления своего последнего мирового рекорда. Озеро Конистон (Англия).

означало, что скорость глиссера составила 142,857 мили/ч, что на 10 миль/ч выше лучшей рекордной скорости «К3». Теперь важно было, чтобы скорость обратного прохода не оказалась намного ниже, ибо в качестве рекорда регистрируется среднее арифметическое скоростей обоих проходов (и лишь в том случае, если получившееся значение превышает предыдущий рекорд более чем на 0,75%). Проход в обратную сторону занял на 0,4 секунды больше, т. е. скорость чуть-чуть упала до 140,74 мили/ч. Однако средняя скорость 141,74 мили/ч (228,06 км/ч) превышала рекорд, установленный год назад тем же сэром Малькольмом Кэмпбеллом на «К3», более чем на 10 миль (16,09 км/ч). Столь убедительной победы — такой большой разницы в регистрируемых рекордных ско-

ростях — еще не было за все время официальной регистрации рекордов УИМ! Увы, начало Второй мировой войны сорвало все планы дальнейшего наращивания скоростей.

Составил **Н. К.**

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Б. Гибнер, История мирового рекорда скорости на воде, «Кия», вып. 4.
2. Kevin Desmond, Power Boat. Speed, London, 1988.
3. Uffa Fox, Seamanlike sense in Powercraft, London, 1969.

Редакция благодарит «Bluebird Supporters Club» за предоставленные материалы.

Продолжение следует



Модель «Bluebird» («K4») выпускалась в виде комплекта деталей для самостоятельной сборки

ШЛЮПОЧНЫЙ ПОХОД

Шлюпка готовится к отходу из
Нижневартовска в Сургут

НОВОСИБИРСК – ВОЛГОГРАД



26 июня 2002 г. восемь старшекурсников и два преподавателя Сибирского кадетского корпуса (СКК) отправились в шлюпочный поход, посвященный величайшей битве Великой Отечественной войны. Он должен был стать логическим продолжением привычных для «фабрики настоящих мужчин», как иногда в шутку называют горожане наш корпус, задач — воспитанию у подростков интереса к истории Родины, развитию чувства коллективизма, привитию уважения к воинским и трудовым подвигам отцов и дедов. А поскольку морское дело и мужское воспитание «есть вещи неразрывные», то дальний шлюпочный поход* как нельзя лучше соответствовал главному направлению деятельности СКК.

На этот раз экипажу шестерки «Ял-6» предстояло пройти за 60 дней по рекам Обь, Кама и Волга от Новосибирска до Волгограда. В местах стоянок предполагалось встречаться с местной молодежью, ветеранами и представителями органов власти, показывать передвижную фотовыставку «Сибиряки на защите Сталинграда», знакомиться с достопримечательностями. Все так и было.

По судовой роли за каждым была записана его «должность»: кто — боцман, кок или баталер, а кто — впередсмотрящий. Командиром экипажа был Юрий Михайлович Судьяров, руководитель клуба юных моряков «Фиорд» с 17-летним педагогическим стажем, его заместителем — Валерий Владимирович Бабичев, преподаватель СКК, страстный турист и душа компании, а в походе еще медик и видеооператор.

Но вот ясным июньским полднем после прощального митинга шлюпка с надписью по белому ширстрекру «Новосибирск—Волгоград» под стрекот видеокамер тихо отошла от набережной Оби у речного вокзала и, ловя ветер выгоревшим оранжевым парусом (на нашем морском сленге — «штаны»), устремилась к речному горизонту, оставляя за кормой завистливые вздохи сверстников и тревожные взгляды родителей.

Действительно ясным можно было назвать только первый день. Мать-природа быстро начала «закручивать гайки». Первым взялся за дело дождь: почти ежедневно он по своему непредсказуемому графику испытывал несовершеннолетних синдбадов. Ветер, в основном северных направлений, старался не отставать от дождя по непредсказуемости поведения, а дул почти всегда в крутой бейдевинд, а то и вовсе был «мордотык», поэтому почти все 1510 км (по лодии) от Новосибирска до Сургута были пройдены на веслах. Иногда дождь и ветер объединялись, начинался шторм, и тогда дефицита адреналина в крови потомки Ермака не испытывали.

Распорядок дня был нами давно отработан и нарушался крайне редко. Двигались, как правило, до 19–20 ч, каждому предоставлялась возможность «покачаться» на 4-метро-

вом весле, по крайней мере, часов пять-шесть в день. Даже на обеденный «перекус» перерыва в гребле не делалось. Через несколько дней ребята втянулись в режим и без труда могли представить себя гребцами на античных галерах.

Ширина Оби в среднем течении доходит до 2, а на плесах и до 8 км, так что волнам высотой 1–1.5 м (а то и поболее) было где разгуляться. В такие часы, надев спасжилеты и накрыв шлюпку ярко-красной «юбкой» из техкапрона, экипаж, не тратя сил на активную борьбу со стихией, в основном отдыхал, лишь сменная вахта гребцов удерживала шлюпку на курсе. Но едва ветер заходил в более-менее устойчивый бейдевинд, ребята в радостном возбуждении (уж если мозолей не избежать, то пусть они лучше будут от вечно ускользающих шкотов, чем от опостылевших весел) сноровисто вздымали зарифленный парус. Когда вдоволь натешившись, Борей и Посейдон решали передохнуть, вступали в действие знаменитые васюганские мошка и комарье. Порой казалось, что хваленые мази и патентованные спреи не отпугивают, а наоборот, разжигают аппетит у кровожадной мошкарки.

«Ял-6» — не прогулочная яхта, комфорта никакого, но неунывающий морской народ научился все делать на ходу: спать в любом положении,

Борьба
с мошкаркой



*Один из профильных взводов СКК уже совершал поход из серии «Аргонавты Сибири» по рекам Западно-Сибирского региона. Тогда по Иртышу было пройдено 1200 км за 16 ходовых дней.



но всегда в полглаза, передвигаться в стесненном пространстве, не создавая опасного крена и не портя экипажное имущество, готовить еду из походных запасов и из того, чем поделилась природа: сушить и чинить одежду и т. д. Оказалось, что энергично работать на открытии при движении на галсах, уплетать бутерброд с горячим чаем, стирать носки и делать фотоснимки можно одновременно.

В Колпашево, северной столице Томской области, долго стоять не стали. Отзвонились домой, пополнили на скорую руку запасы — и в путь. От непрерывных дождей Обь разлилась, подтопила низменные берега, и стало трудно ориентироваться по банальной причине — из-за отсутствия береговых створов. Чем дальше на север, тем реже становились очаги цивилизации, однообразнее пейзаж. Северные ветра иногда стали баловать галфвиндом: реек был поднят “до места”, и заскучавшие было на банках оранжевые “штаны” заняли подбожающее им место под солнцем. Теперь удавалось целые перегоны проходить на одном галсе и при хорошей силе ветра выжимать из яла до 5–6 уз. Экипаж заметно повеселел. Благодаря хорошему ходу нагнали упущенное время, и в Нарыме появилась, наконец, возможность организовать “культурную программу”. Будущие круизштерны порадовали себя баней, посетили сибирскую деревню — музей под открытым небом, где в царской ссылке томился будущий “вождь всех народов”.

Вновь потянулись походные будни. Лишь к концу второй недели экспедиции более-менее потеплело — июль все-таки!

11 июля на горизонте белым миражом возник Нижневартовск — центр Самотлорского нефтеносного края. С воды город очень красив: современные жилые кварталы, новопостроенные храмы, стильные общественные здания и сооружения. Здесь, в казачьей “станции”, которой уже 400 лет, нас ожидал радушный прием.

Вскоре Сибирь вновь показала суровый нрав. До Сургута — 240 км по лодии, но никак не по путаным, вспухшим

от дождей Обским протокам — пришлось идти на веслах против штормового ветра, и, в конце концов, мы потеряли ориентировку. Вышедшие навстречу катера ГИМС и речной милиции насилиу нашли нас. Докеры Сургутского порта удивленно-жалостливо качали головами, поднимая могучим краном выдавшую виды “шестерку” и бережно укладывая ее в контейнер для отправки по железной дороге в Пермь.

Через полсутки езды на поезде по заболоченной мглистой равнине, мы, переехав через Урал, словно попали в другой мир: солнце, ярко-зеленые холмы и рощи, а главное — тепло и нет комаров! Народ пытался на коротких остановках перевести цвет кожи из белокефирного хотя бы в золотистый!

В Перми нас, что называется, по первому разряду принял здешний Лицей милиции, обеспечил всем необходимым и получил с контейнерного терминала нашу шлюпку. “Комводпуть” снабдил лодией, по которой от Перми до Волгограда выходило 2035 км. Однако, опираясь на опыт сибирского этапа похода, рискну утверждать, что шлюпочный лаг (если бы он, конечно, был) наверняка накрутил бы на четверть больше!

На второй день европейского этапа похода надежды на загар улетучились, но к небесной хляби наши “морские волки” уже привыкли, а разгулявшийся ветер оказался очень кстати. Путь до Набережных Челнов пролетел за шесть дней.

В Прикамье шлюпка — не редкость, здесь относительно успешно работают многочисленные клубы юных моряков, но вот надпись “Новосибирск—Волгоград” примагничивала восхищенные взгляды. В иные дни к шлюпке на ходу подчаливало до десятка лодок. Хлебосольные пермяки и вятчи угощали рыбой, фруктами, зеленью, домашними пирогами и даже... тортом-мороженое. Однако через неделю после старта ветер заскучал. Брошенный в “массы” призыв: “Прощай парус — здравствуйте весла!” был безропотно принят как неизбежное, все понимали, что график движения нарушать нельзя. Путевая скорость вновь



Экспедиционная шлюпка

упала до 50 км в день. К вечеру 5 августа причалили в Ульяновске. За две недели все соскучились по “культурной программе” и поэтому добросовестно ее отработали на радость многочисленным корреспондентам местных СМИ. И пошло-поехало: Тольятти, Самара, Сызрань... Благодаря свежему попутному ветру шлюпка споро совершала переходы, а 150-километровый участок от Сызрани до Балаковского шлюза вообще “сделала” за один ходовой день.

Заночевали на базе городского КЮМ, расположившегося на живописном острове посреди широкого волжского плеса. Встретили нас, как родных. Настроение поднялось: еще бы — найти столько единомышленников! Затем были два дня упорной гребли наперекор (спасибо, хоть без дождя) усиливающегося ветру. Унылое настроение быстро развеял шторм, “погнавший” шлюпку на уже привычных 7–8 уз. Благодаря попутным волнам в 1.5–2 м, тутому парусу и дружной работе экипажа, соперничающего со стихией, в полдень 19 августа, опередив график на два дня, шлюпка буквально “влетела” в акваторию Волгоградского гидроузла.

Финалом похода было присутствие юных сибиряков на традиционном городском митинге 23 августа, посвященном 60-й годовщине первой массовой бомбардировки Сталинграда гитлеровской авиацией — этот день считается официальной датой начала Сталинградской битвы.

Андрей Некрасов,
заместитель директора Сибирского кадетского корпуса

ПРОДАЕТСЯ
Теплоход бизнес-класса
Класс морского регистра: “М-ПР”
Стоимость 320 000 \$

Длина – 33 м. Два двигателя по 300 л.с., скорость 25 км/ч; 8 кают, из них - 3 люкс, ресторан, сауна, прогулочная палуба. Размещение – 24 человека + 2 экипаж.

Принимаем заказы на строительство теплоходов бизнес-класса и скоростных алюминиевых моторных яхт.

Телефоны: (8432) 96-0520, 36-4064, 40-1758, chnl@intsys.kazan.u

Тел.(812)937 9383, 930 6102

Цена 119000 у.е.

Тип Stadline 38
Год постройки -2000
Материал корпуса АМГ
Длина - 11,50
Ширина - 3,56
Осадка -0,90
Высота (над вкл)- 2,35
Водоизмещение - 6,40
Дизели - Lambordini 2x50 л.с.
Автономность не менее 800 миль

Тел.(812)937 9383
www.solpar.ru/stella

Яхта полностью укомплектована (спас.средства, навигация). Аудио и видео система. Отделка яхты полностью из красного дерева. Покрытие палубы-ТИК Горячая вода. Система отопления и вентиляции. Тент. Повышенная надежность. Адаптация к условиям России. Холодильнику 3-х комфорочная газ. плита. Духовка.

Тел.(812)937 9383
Тел.(812)930 6102



“БОЛЬШАЯ ВОСЬМЕРКА” Николая Литаяу

— Николай, как давно вы пришли в парусный спорт? Что подтолкнуло вас к этому?

— В парусный спорт я пришел довольно поздно — в 1987 г. в возрасте 32 лет. Но к тому времени уже лет десять занимался туризмом и испробовал большинство его видов: от самого доступного пешего до весьма экзотичного конного. Но больше всего меня уже тогда увлекал водный туризм. На байдарках, лодках и плотах я прошел по многим рекам и озерам европейской части СССР — от Латвии до Урала. В помощь веслу приспособлял парус, позже начал строить разборный парусный катамаран. Потом судьба привела меня в яхт-клуб “Буревестник”, а катамаран так и остался недостроенным.

Но мечта о путешествиях под парусом появилась гораздо раньше, еще в школьные годы, когда я зачитывался книгами Тура Хейердала и Джошуа Слокама. Иногда удавалось достать “Катера и яхты” — сделать это в Казахстане, где я родился и прожил первые 19 лет, было непросто. Я мечтал о том, как построю свою яхту, брал Атлас мира и прокладывал воображаемые маршруты.

— С чего вы начинали в парусе? Кто был первым тренером, какой была первая яхта?

— Когда я пришел в яхт-клуб, то был определен матросом на крейсерскую яхту польской постройки “Нефрит”. Капитаном на ней был Михаил Лосев, он и стал моим первым наставником.

— Интересно, сколько миль вы прошли на сегодняшний день?

— За кормой “Апостола Андрея” осталось 55 тысяч миль. Это и мои мили. До “Апостола” я прошел около 4 тысяч.

— Как родилась идея нынешнего дальнего похода? Кто помогал в ее осуществлении и сколько лет ушло на подготовку?

— “Большая восьмерка” — маршрут, в ходе которого предстояло обогнуть по два раза все океаны, включая Северный Ледовитый, — родилась в “тиши кабинета”: за книгами и картами. С ней я пришел к Дмитрию Шпаро осенью 1992 г., а весной 93-го мы уже приступили к ее реализации. 14 ноября 1996 г. яхта вышла в первое плавание, осенью 99-го финишировала. Еще почти два года

ушло на ремонт, модернизацию яхты и подготовку второго плавания, которое стартовало 14 октября 2001 г. Помогала масса народу: военные и гражданские моряки, дипломаты, администрации Москвы, Твери, Тверской и Камчатской областей, десятки фирм и организаций. Всех перечислить сложно.

— Были ли трудности при подготовке к плаванию?

— Строили мы яхту в 1993-1996 гг., когда угнаться за инфляцией было невозможно, да и некоторые предприятия закрывались порой целиком. В первую кругосветку вышли практически без денег. Ко второму плаванию подготовились гораздо лучше — появились опыт, работы и собственное имя.

— Какие проблемы на борту оказались самыми сложными?

— В первом плавании главной проблемой было техническое состояние лодки. Конструкторских просчетов оказалось куда больше, чем находок. Масса недоделок, да и, откровенно говоря, не хватило времени тщательно проверить и обкатать яхту перед выходом. Что у нас только не ломалось! Разлетались каретки стаксель-шкотов, отрывало погон, теряли винт, лопались штуртросы. Кульминацией стала потеря руля в середине Индийского океана — обломило баллер. Пол-океана (это в ревущих сороковых!) мы прошли с аварийным рулем. К счастью, нас очень тепло приняли в Австралии, помогли с ремонтом этого узла — причиной поломки оказался очевидный конструкторский просчет. Баллер был намного слабее, чем следует для судна таких размеров, как “Апостол”. После ремонта на Кронштадтском морском заводе и устранения части явных ошибок в проектировании, яхта стала надежней. Сейчас технические проблемы остались лишь с электрикой — она страдает от морской воды. Ну, и паруса, к сожалению, не все удалось пошить новые...

Есть и еще одна проблема — экипаж. После прихода на Камчатку по разным причинам (здоровье, работа, семья) ушли все ветераны, остались мы вдвоем со старпомом Аркадием Гершуни. Перед выходом в Арктику взял четырех новичков. Вначале нужно было всем оформить документы, затем ознакомить людей с лодкой (первое время полдня уходило просто на поиски паяльника), теперь — сколотить из них команду. К концу первого месяца стало видно, что получается.

Ну и, конечно, хватало и хватает бюрократических проблем. Главные — на “родной” территории. Никогда нельзя с уверенностью сказать, что ждет тебя при оформлении выхода из порта. Всюду свои порядки, зачастую абсурдные. Таково, на мой взгляд, требование декларировать судовые припасы и платить с них пошлину, как на вывоз. В Петербурге процедура выхода упрощена до разумных пределов, а вот до восточных и северных рубежей России это еще не дошло. Кроме таможни и пограничников, органов понятных и необходимых, существуют еще ведомства, выпускающие яхту в море. Вот здесь царит вакханалия! Все зависит от того, кто в данный момент и в данном месте спихнет головную боль на другого. Поскольку капитаны торговых и рыбных портов не хотят заниматься маломерным флотом, время от времени возникают контролы, которые взваливают на себя весь груз “ответственности” за нас, неразумных. В свое время при Спорткомитете была некая “яхтенная инспекция”, и деятели, ее создавшие, обвинили меня во всех грехах: и ходить по морям не можем, и, якобы, на яхту нет регистрационных документов. Следующим их шагом были письма в адрес капитанов портов Петропавловск-Камчатского и Провидения, а также в адрес Госморинспекции, где содержалось требование задержать яхту. Три недели пришлось



простоять в Провидении, пока разбили их кляузы.

“Апостол Андрей” — единственная российская яхта, удостоенная двух престижных международных наград: медалей “За искусство мореплавания” и “Голубой воды”. В мире за полвека одновременно обе эти награды имели всего четыре капитана, я — пятый. Присуждены они нам за первое сквозное плавание на яхте по трассе Севморпути. И чиновники Спорткомитета — ведомства, которое по сути должно радеть за спортивный имидж страны, сделали почти все, чтобы это плавание сорвать. Так что наши судоводительские неурядицы — ничто по сравнению с нашей же бюрократией.

— Как подбирался экипаж, по какому принципу?

— Людей подбираю по рекомендации знакомых, привлекаю яхтсменов из городов захода. Нет никаких конкурсов — приглашаю, если человек мне приглянулся. Есть одно ограничение: возраст от 30 до 50 лет. Первое исключение было сделано на Камчатке: на завершающий этап взял 20-летнего парня Виктора Гомзу. Рад, что не ошибся.

В целом, в экипаже царит взаимопонимание, хотя совсем без трений не обходится.

— Расскажите о самом забавном и самом драматичном случае, которые произошли на борту за время плавания.

— Самый драматичный эпизод — потеря руля в сотнях миль от ближайшего порта. Подробности даже сейчас вспоминать не хочется — было жутковато. Ну, а забавных — масса. Например, поднятие спинакера в Атлантике, когда Сергей тянул спинакер-фал напрямую, не заложив его на лебедку. Легкий порыв ветра — и он, как архангел, был вознесен ко вторым краспицам. Остальные мужики были заняты каждый своим делом, а, подняв головы, с удивлением увидели пустой бак. И только когда Сергей опустился с небес на палубу, так и не выпустив фала из рук, разразился гомерический хохот.

— Какой из портов, в котором побывал “Апостол Андрей”, понравился вам больше всего?

— Хороших портов мы посетили много, даже сложно выделить какой-то один. Наиболее удобны для яхт и яхтсменов — пожалуй, Эймейден (аванпорт Амстердама), Брест, Кейптаун и Фримантл. Там есть все: мощные подъемники, слипы, стиральные машины, душевые, яхтенные магазины, мастерские, топливо, вода, электричество, телефон и пр. А по красоте места — док Санта-Катарина (Лондон), Буэнос-Айрес и Гонолулу — там гавани живописно расположены в центре города.

Наихудшие порты — в Западной Африке, например, в Конакри (столица Гвинеи). Всюду грязь, пьяные офицеры, на воде слой мазута, по причалам шастают крысы (одну семейку мы прихватили с собой и долго не могли избавиться), чиновники-вымогатели и сплошное воровство — круглосуточно нужно нести вахту вдвоем, иначе обворуют. Хотя обворовали-то нас в родном Питере: украли новый тузик. Кстати, условия в наших яхт-клубах куда ближе к африканским, чем к остальному миру.

— Какие у вас планы и перспективы? Ведь, кажется, весь мир уже обойден под парусами?

— Придумать что-либо новое, действительно, сложно. Новые рекорды, наверное, будут ставиться в Арктике и Антарктике. Например, серьезным достижением стал проход Севморпути за одну навигацию немецкой яхтой “Dagmar Aaen” под командованием Арведа Фукса. Наша с ним своеобразная заочная гонка по Северному Ледовитому океану, оказалась проиграна — российская Арктика повела себя непатриотично, позволив немцам пройти ее без особых затруднений. “Апостол Андрей” же с большим трудом пробивался сквозь льды Севморпути, да и нынешнее плавание через канадский Север было очень тяжелым — во льдах мы едва не потеряли руль.

— Яхта вашей мечты — какой она представляется?

— Все очень просто — это яхта, на которой ничего не выходит из строя.

— Кого из известных яхтсменов мира вы считаете образцом для себя?

— Да, пожалуй, нет такого...

— Чем вы занимаетесь в жизни помимо парусного спорта? Есть ли у вас какой-то бизнес или, может быть, любимое увлечение?

— Когда-то моим хобби был туризм, потом им стал парус. Теперь это — работа, которая оставляет мало времени для досуга. Люблю читать и чему-нибудь учиться. С удовольствием вожу автомобиль, только не в московских пробках. Есть у меня и любимый пес — ротвейлер Лорд.

— Любите кино, театр, музыку, книги, живопись?

— Все люблю. Но больше всего — книги. В театре уж забыл, когда был, в кинотеатры попадаю лишь в командировках, когда время до поезда надо убить, музыку слушаю на яхте. Благодаря доктору Левину у нас на борту отличная фонотека: песни бардов, лирическая музыка, классика. В живописи мне больше по душе реализм. Стараюсь в каждом порту посетить художественный музей, галерею — вот прошлым летом сбылась моя мечта: посмотрел Айвазовского в Русском музее.

— Какие виды спорта, помимо парусного, любите? За кого болеете?

— В молодости меня привлекали атлетические виды спорта, единоборства. Во время службы в армии выполнил норматив кандидата в мастера по гиревому спорту, после занимался каратэ. Футболом, хоккеем не увлекаюсь — болею только за сборную России, но матчей не смотрю, достаточно результата.

— Что бы вы хотели посоветовать начинающим яхтсменам?

— Я стараюсь не давать абстрактных советов “как жить” и сам таких советов не слушаю. А вот ответить на конкретный вопрос или поделиться опытом и знаниями готов всегда. Мой адрес: litau@yachtsman.org.

С наилучшими пожеланиями всем читателям “Катеров и Яхт”!



Плавание продолжается

Наш соотечественник Евгений Гвоздев, продолжающий свое кругосветное плавание на яхте “Саид”, в ноябре 2002 г. прибыл в Коломбо (Шри-Ланка). После неприятных объяснений с пограничниками, заподозрившими нашего мореплавателя то ли в контрабанде, то ли в перевозке оружия, ему удалось обновить заграничный паспорт в российском представительстве. В середине ноября яхтсмен покинул Шри-Ланку и прибыл в порт Коччи на юго-западном побережье Индии, откуда впоследствии направился в порт Джипути (Сомали).

Этот маршрут Евгений Александрович проложил не напрямую по 10-й параллели, а вдоль берегов п-ова Индостан и Аравийского п-ова, отведя на него два месяца пути. В ближайшее время мы ждем его появления у берегов Африки.



От редакции

Предлагаем вниманию читателей эскизы оригинального семейного крейсера — 5.5-метрового каютного швертбота — и краткие пояснения по его постройке. Заслуживает внимания подход автора к проектированию швертбота — он четко знал, что хочет получить, учел и район плавания, и требования семьи, отказался от подмачтового пиллерса и применил крайне редкий двухшвертовый вариант. Трудоемкость постройки увеличилась, зато каюта получилась более просторной, чем обычно на 5-метровых швертботах. При тщательном выполнении работ, по мнению автора, можно избежать удвоения опасности протечек в районе колодцев, считающихся нормой.

На этот раз мы решили не ограничиваться публикацией только основных чертежей, поскольку проектирование и изготовление узлов оборудования и вооружения представляют не менее сложную задачу. Поэтому автор — инженер А. Матвеев — подготовил полный комплект всех необходимых рабочих чертежей, которые будут публиковаться в ряде номеров журнала.



Крейсерский
двухкилевой
швертбот

“Лагуна”

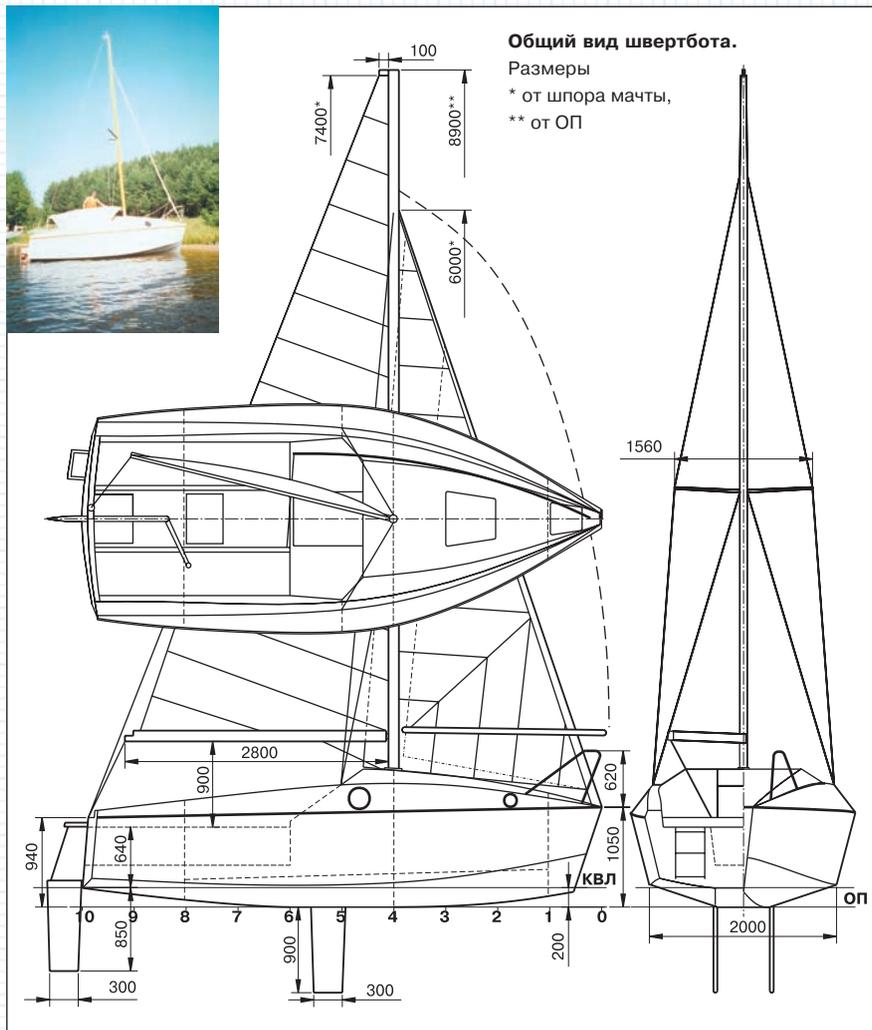
Часть 1. Изготовление корпуса

Разрабатывая проект швертбота, я ставил задачу сделать удобную парусную лодку для семейных крейсерских плаваний с экипажем из четырех человек (при прогулках — до семи человек) по Горьковскому водохранилищу. Обязательные условия — максимальный при малых размерах комфорт, возможность подхода к пологому берегу и посадки-высадки пассажиров с носа.

В результате проработок общего расположения, исходя из штатного размещения лежа и сидя людей, определил длину корпуса (5.5 м) и ширину с уче-

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Длина, м:	
– корпуса наиб.	5.50
– по КВЛ	5.22
Ширина, м:	
– корпуса	2.43
– по КВЛ	1.85
Осадка корпусом/швертами, м	0.20/1.10
Водоизмещение по КВЛ, кг	800
Масса корпуса, кг	340
Площади парусов, м ² :	
– грот	10.5
– стаксель № 1	7.3
– стаксель № 2	4.2
– спинакер	16.0



том развала бортов (2.4 м). Получилась, по сути, яхта класса “микро”. Это дало возможность высоте мачты и площадь парусов принять на основе чертежей “Рикшет-микро” (см. “КиЯ”, 1990, № 4).

В известных из литературы проектах малых швертботов мне не нравились стоящий в ДП подмачтовый пиллерс и швертовый колодец, занимающие ценное пространство в рубке. При разработке своего проекта пиллерс я выбросил, перенес нагрузку на подмачтовый шпангоут (соответственно усиленный), а вместо одного швертового колодца

сделал два по вертикальным стенкам кормовых спальных мест. В результате освободилась средняя часть мини-яхты.

Каюта получилась просторной: в районе 4 шп., сразу за входом, чистая ширина ее составляет 1600 мм, высота — 1260 мм, высота над сиденьем — 980 мм. Здесь за одногим столом во время обеда размещаются пять человек; на ночевку этот стол можно повернуть на 90 или 180° либо снять совсем. Для припасов предусмотрены бортовые шкафчики, полочки и рундуки.

Четыре спальных места покрыты

матрасами из поролона толщиной 50 мм, обшитыми сверху винилискожей, а снизу — пленкой ПВХ.

Кормовая переборка рубки сделана наклонной для удобства входа в нее. Если в походе нас застигнет дождь, пассажиров мы отправляем в каюту и закрываем входной люк; в кокпите остается только вахтенный рулевой в “непромоканце”.

От 6 шп. до транца располагается широкий открытый кокпит, ограниченный внутренними бортами, на которые удобно опереться спиной: это добавляет

Эскиз теоретического чертежа корпуса

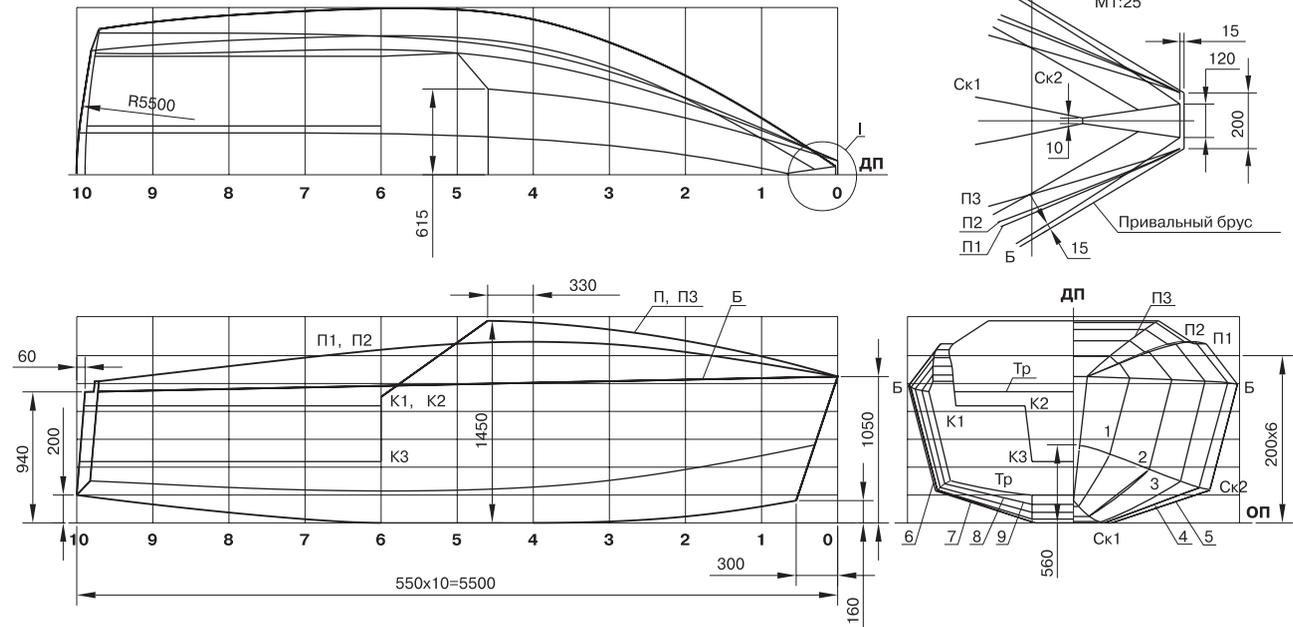


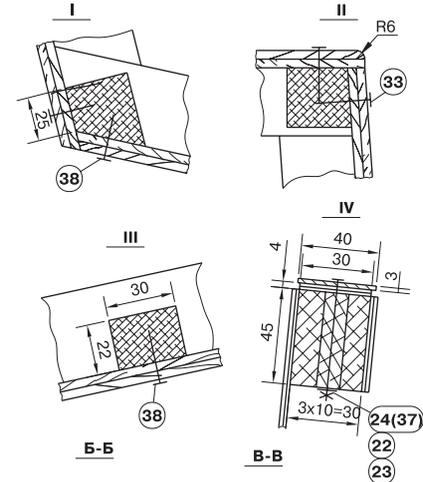
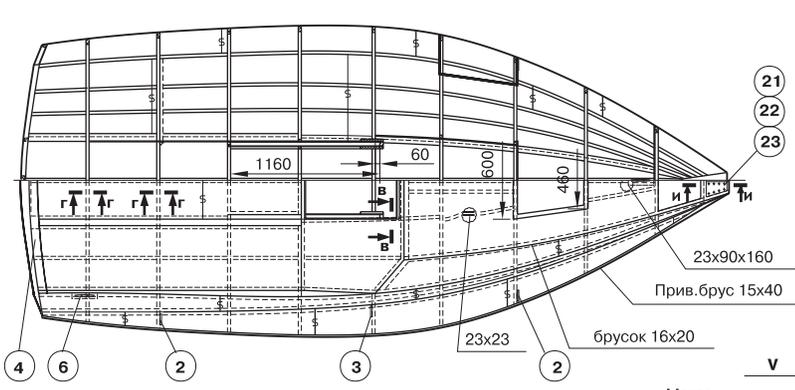
ТАБЛИЦА ПЛАЗОВЫХ ОРДИНАТ

Линия теоретического чертежа	№ шпангоута									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Тр.
Высоты от ОП, мм										
киля ЛК	118	47	9	0	0	0	27	75	135	200
скулы Ск-1	118	47	9	0	0	0	27	75	135	200
скулы Ск-2	483	385	307	257	235	232	240	257	278	301
борта — В	1039	1028	1017	1005	994	983	972	961	949	946
Палубы в ДП:										
П	1196	1307	1387	1438	1285	870	440	440	440	944
П1	1145	1226	1284	1300	1285	1241	1185	1123	1059	1016
П2	1145	1226	1284	1300	1285	1241	1185	1123	1059	1016
П3	1196	1307	1387	1438	—	—	—	—	—	—
Кокпита:										
К1	—	—	—	—	—	840	840	840	840	840
К2	—	—	—	—	—	840	840	840	840	840
К3	—	—	—	—	—	440	440	440	440	440
Полушироты от ДП, мм										
скулы Ск-1	38	116	184	239	278	299	300	300	300	301
скулы Ск-2	258	547	775	921	987	997	985	962	932	909
борта Б	406	710	952	1112	1185	1196	1178	1143	1099	1072
Палубы:										
П1	323	554	742	880	957	993	1011	1016	1013	1017
П2	306	518	687	805	878	896	890	883	875	872
П3	257	407	515	583	—	—	—	—	—	—
Кокпита:										
К1	—	—	—	—	—	850	850	850	850	853
К2	—	—	—	—	—	350	350	350	350	350
К3	—	—	—	—	—	300	300	300	350	300

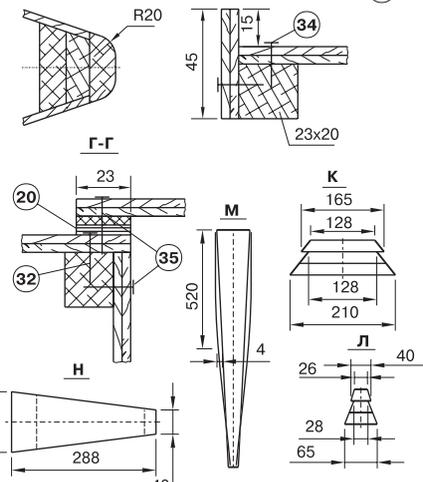
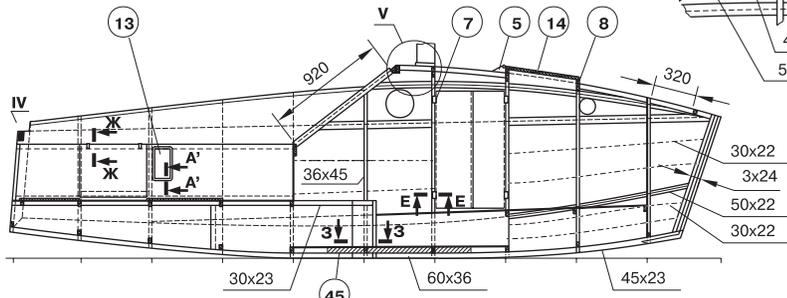
Примечания: Теоретическая шпация — 550 мм. В таблице приведены размеры транца Тр., развернутого на плоскость. Выпуклость днищевой ветви шпангоутов между точками Ск-1 и Ск-2 составляет: 1 шп. — 8 мм, 2 шп. — 15 мм, 3 шп. — 10 мм.

Конструкция и оборудование корпуса швертбота

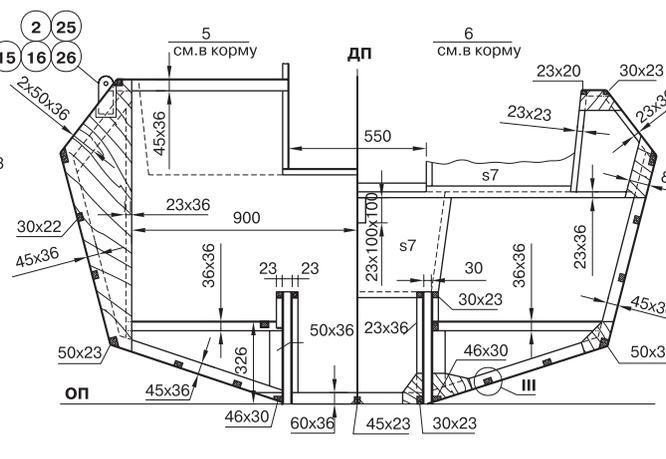
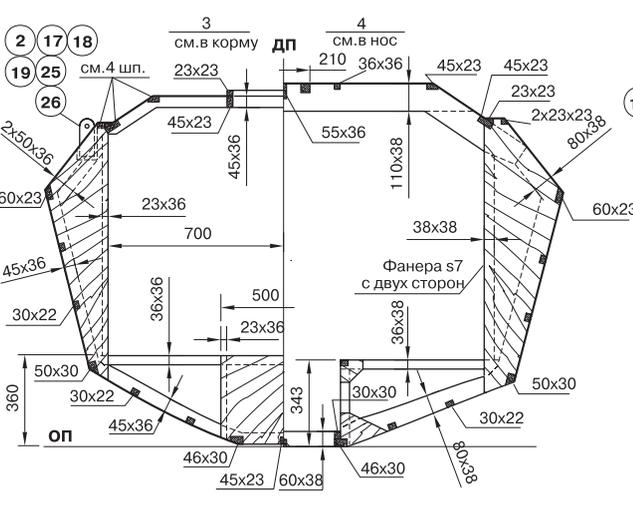
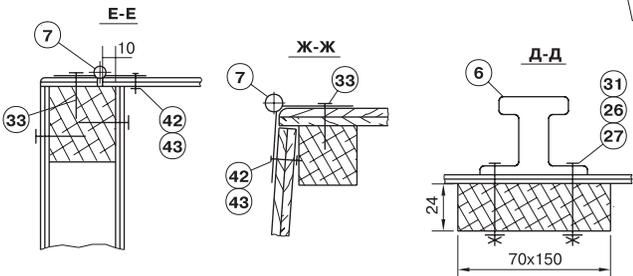
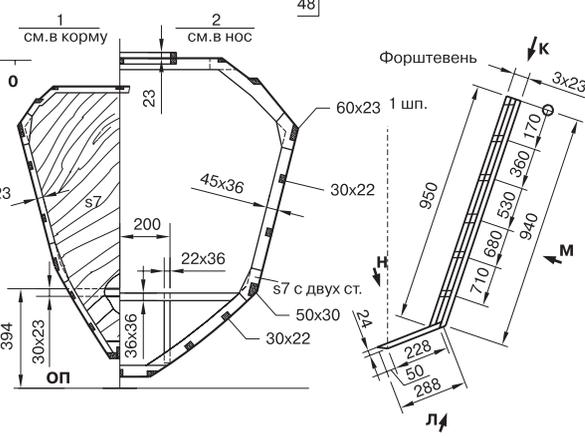
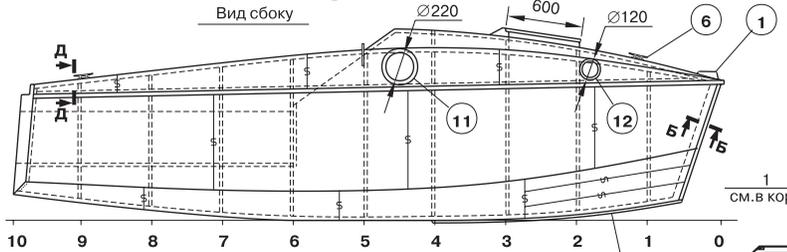
План днища / план палубы

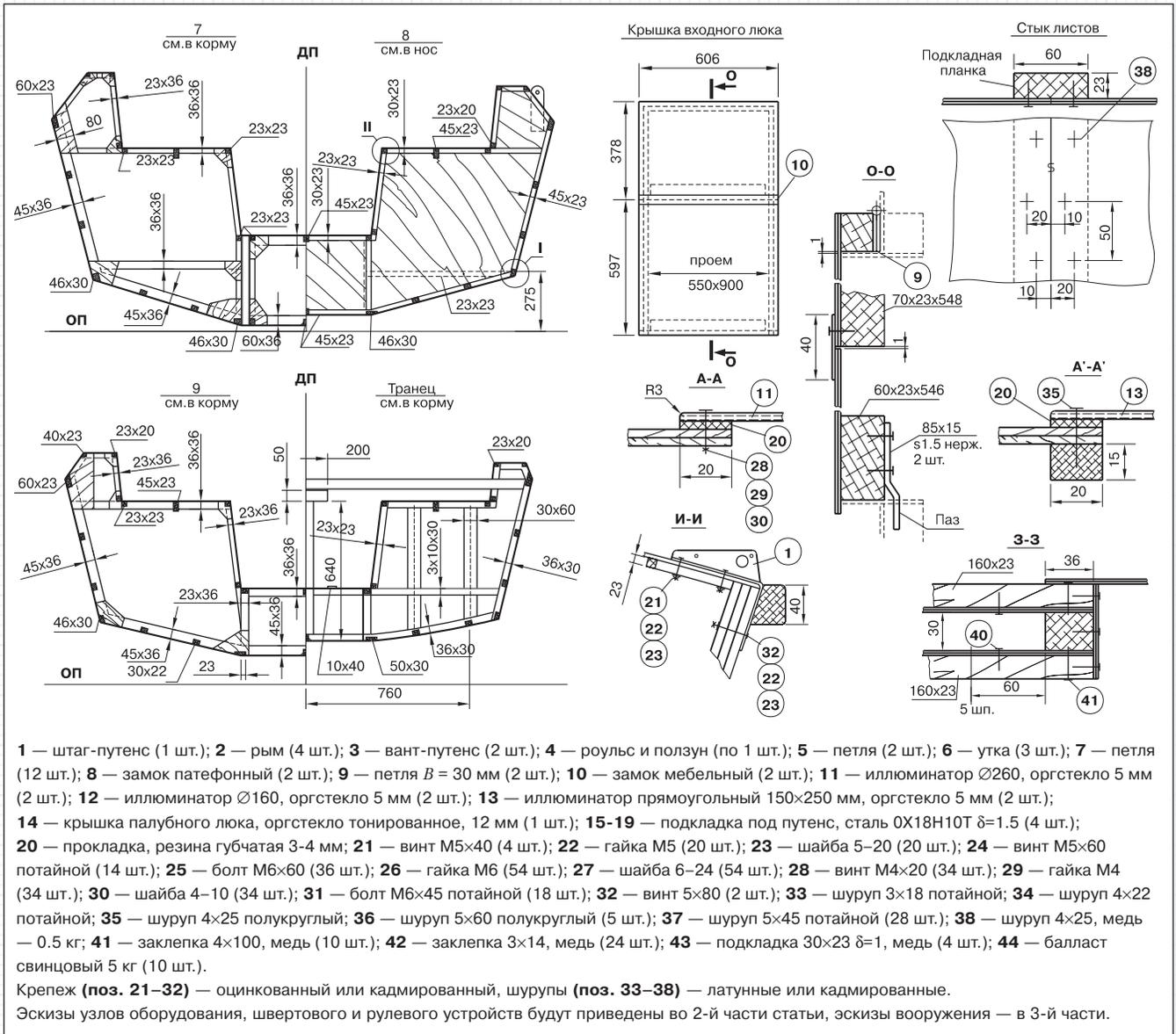


Продольный разрез



Вид сбоку





комфорта на прогулке. В кокпите могут разместиться четыре человека, по два с каждого борта.

В кормовой части кокпита расположены рундуки для хранения туристского снаряжения.

Камбуз на яхте я делать не стал — днем достаточно термосов, а вечером мы разжигаем примус или разводим костер на берегу, что гораздо безопаснее, да и готовить удобнее. На Горьковском море много живописных заливчиков, куда так и хочется пристать.

Швертбот "Лагуна" построен в п. Кузнецово Чкаловского района Нижегородской области. К осени 2001 г. на нем "отработано" уже пять навигаций, накоплено много незабываемых впечатлений.

Мореходными качествами мы довольны. Угол лавировки на тихой воде составляет примерно 50°. Максимальная высота волны, встреченная в походах, около 1 м; на такой волне яхта спокойно идет на всех курсах, управляемость хорошая.

При ветре 5 баллов и выше требуется брать рифы на гроте и менять стаксель на меньший; в зависимости от посадки яхта на ветре до 3-4 баллов

уваливается, при более сильном ветре — приводится.

А теперь — советы тем, кто захочет построить такую же мини-яхту.

Потребуются более или менее доступные материалы и 4650 чел.-ч.

Трудоемкость изготовления корпуса и рангоута — примерно 3600 чел.-ч, изготовления и установки металлических деталей — примерно 700 чел.-ч, изготовления такелажа и установки элементов устройств и оборудования (руль, шверты, стол и т. п.) — примерно 350 чел.-ч. Если работать четвером, затрачивая по 180 ч в месяц каждому, расчетное время постройки составит 6.5 мес. Реально, учитывая технологические нестыковки и непредвиденные задержки, можно построить яхту за 9-10 мес. Мы (с перерывом на зиму, поскольку теплой мастерской у нас не было) строили "Лагуну" 13 мес. — с мая 1996 по июнь 1997 г.

Швертбот строили в гараже размерами в плане 5.5x8.5 м и высотой 2.6 м; размеры ворот стандартные, т. е. 2.5x1.9 м.

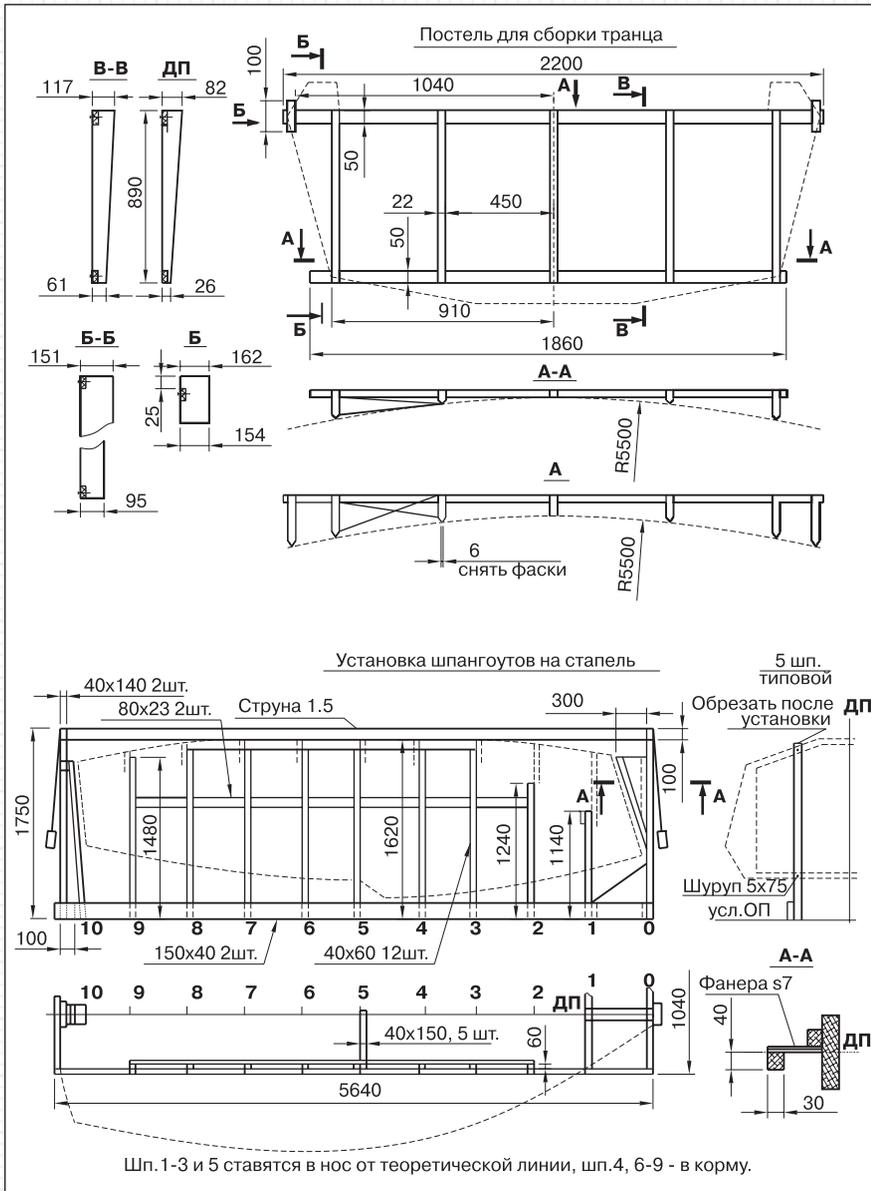
Обводы корпуса выполнены из конусных поверхностей — для возможности

изготовления обшивки из фанеры. Теоретический чертеж разрабатывался на компьютере, поэтому все размеры шпангоутов хорошо согласованы.

Вначале на двух скрепленных листах фанеры толщиной 4 мм надо расчертить плаз — по данным таблицы ординат построить проекцию "корпус" теоретического чертежа в натуральную величину. Стык листов можно делать по ДП. Плаз расчерчивается твердым карандашом или шариковой ручкой.

В это же время надо заготовить из сухой древесины бруски необходимых сечений в соответствии с чертежами шпангоутов.

Плаз кладем на стол удобной высоты, после чего можно начинать собирать шпангоутные рамки. Внешние края деревянных брусков подгоняем по обводам шпангоута и вырезаем одновременно два комплекта книц. Затем разводим небольшое количество эпоксидного клея, намазываем кницы и бруски под ними, размечаем и сверлим отверстия под шурупы, заворачиваем шурупы и оставляем шпангоут до следующего утра для полной полимеризации смолы.



На сборку одного шпангоута на рабочем плазе при простроганных заранее брусках у двух работающих уходит 5–7 ч.

Наутро наносим на шпангоут риску ДП, снимаем его с плаза, переносим на стол досборки шпангоутов и ставим кницы с другой стороны рамки, также на клею и шурупах. А на рабочем плазе тем временем собираем следующий шпангоут.

Переборки на 1 и 8 шп. расчерчива-

ем прямо на листах фанеры, сборку их ведем вне плаза.

Транец расчерчиваем на двух листах фанеры, которые стыкуются по ДП при помощи бруска 70×23 мм на клею и шурупах на плоском столе. На следующий день заготовку транцевого листа выкладываем на специальную постель, на нее устанавливаем вертикальные и горизонтальные связи. Пнутые горизон-

тальные связи делаем ламинированными — выклеиваем из реек толщиной 10 мм; соединяемые поверхности реек должны быть шероховатыми для лучшего склеивания. После намазывания клея на все детали укладываем балласт, прижимающий транец к постели; на кромках используем струбицы.

Изготовление стапеля для сборки корпуса швертбота в положении вверх килем у двух работающих занимает примерно 1.5 дня. Таким образом, через две недели с начала сборки шпангоутов можно начать выставлять их на стапеле. Продольные балки стапеля пришиваем гвоздями к ровному полу. Плоскости временных стоек для установки шпангоутов должны быть строго вертикальными, струна (на 100 мм выше ОП) — горизонтальной; ее натягиваем, подвешивая на концы грузы по 2 кг.

Два человека берут шпангоут, выставляют его по высоте, измеряя с помощью линейки расстояние от ОП до струны; затем при помощи шлангового уровня проверяют по кромкам скул обоих бортов отсутствие перекаса и крепят выставленный шпангоут струбцинами к стойкам. После этого сверлят отверстия и крепят шпангоут к стойкам стапеля шурупами 5×75 мм.

Порядок установки шпангоутов относительно теоретических линий указан на схеме стапеля. После установки всех шпангоутов конструкцию раскрепляют технологическими связями 15×40 мм на гвоздях 3×50 мм (2 по днищу, 2 на бортах).

Прикладывая гибкую рейку к днищу и бортам, рубанком пристрагиваем тело каждого шпангоута, добиваясь плавности формы корпуса, намечаем линии продольных связей. Для изготовления продольных связей надо брать недавно спиленную, сырую, древесину; она лучше гнется, а за время строительства успеет высохнуть.

Вырезы в шпангоутах под продольные связи делаем ножовкой и стамеской. Рейки для связей строгаем при заготовке с трех сторон, четвертую сторону — при подготовке набора корпуса к установке обшивки.

Изготовление форштевня начинаем с внутренних брусков. После пристрагивания по размерам склеиваем бруски и соединяем их технологическими гвоздями (на “мухах” — кусочках фанеры 20×20 под шляпкой гвоздя). На следующий день делаем пропилы под продольные связи, убираем технологические гвозди с внутренних брусков, ставим наружный брусок на таких же гвоздях справа от ДП. Устанавливаем форштевень на стапель, закрепляем его к стапелю шурупами и струбцинами.

Теперь можно прокладывать продольные связи. В местах большой кривки связей приходится делать их составными, выклеивая из реек 2×12 мм (между Ск-1 и Ск-2, носовее 4 шп.). Стыковку продольной рейки по длине делаем на “ус” с длиной заусовки 10:1.



Продольные связи ставим на клей, прижимая технологическими гвоздями 3x5 мм и струбцинами к шпангоутам и форштевню.

Через сутки после приклеивания продольных связей убираем гвозди и струбцины, протрагиваем (малкуем) готовый набор корпуса под установку обшивки.

Обшивку днища ставим, начиная с кормы к носу. Стыки листов выполняем на подкладных планках и разносим по длине корпуса, чтобы плоскости стыков не совпадали (на конструктивном чертеже стыки обозначены латинской буквой S).

Крепление обшивки к поперечному и продольному набору выполняем на потайных шурупах и клею. Сверлить каждое отверстие приходится последовательно тремя сверлами: под резьбу шурупа в наборе Ø 3 мм, под тело шурупа в обшивке Ø 4 мм и зенковать под головку шурупа Ø 8 мм с ограничителем глубины из куска стальной трубки. Глубину зенкования надо выбирать так, чтобы шуруп углублялся в обшивку на 0,3–0,5 мм для последующей шпаклевки. Когда приходится сверлить много отверстий, лучше использовать три дрели с разными сверлами,

чем каждый раз переставлять сверла.

В нос от 3 шп. из-за сложности обводов лист фанеры разрезаем по оси продольных связей (по картонным шаблонам с места), разрезы закрываем накладными планками из фанеры шириной 40 мм на клею и шурупах.

Дав эпоксидному клею набрать прочности (24 ч), обрабатываем скуловые (Ск-2) кромки обшивки электрорубанком. После

этого ставим листы бортовой обшивки, начиная с носа. Установив бортовые участки обшивки до привального бруса, протрагиваем кромки, убирая припуски, и ставим по килю от форштевня до 4 шп. дубовый брус. Далее склеиваем стеклотканевой полосой продольные пазы обшивки по Ск-1 и Ск-2, намазывая отдельно стеклоткань (чтобы лучше пропиталась) и обшивку эпоксидным клеем.

Теперь нужно зашпаклевать утопленные в фанеру головки шурупов, зачистить поверхности и покрыть корпус грунтом (защитный состав для дерева "Вупротек"; 2 слоя) и эмалью для подводной части корпуса (62-106-93; 2 слоя).

Стальные работы закончены. К этому времени приготовлены и кильблоки.

Корпус швертбота отделяем от стапеля, раскантовываем и сажаем на кильблоки таким образом: четырьмя веревками диаметром 8–10 мм, продетыми петлей под корпус, подвешиваем его к крыше помещения; веревки набиваем втугую. Выворачиваем шурупы крепления шпангоутов к стойкам стапеля, в результате чего корпус постепенно пови-

сает на веревках. Разбираем стапель и проворачиваем висящий в веревочных петлях корпус днищем вниз. Пять человек с этим легко справляются. Остается подставить кильблоки под одноименные шпангоуты и, постепенно ослабляя веревки, посадить корпус на кильблоки.

Теперь приступаем к формированию корпуса выше привального бруса. Делаем так же, как и при формировании нижней части корпуса. При помощи гибкой рейки и линейки для прямых участков добиваемся плавности формы, работая рубанком; намечаем линии продольных связей.

Вырезаем наклонную переборку на 6 шп. из фанеры, ставим по периметру обвязку из брусков и устанавливаем на место.

Пропили под продольные связи в шпангоутах делаем только на половину высоты рейки, чтобы не ослаблять шпангоут.

Целесообразно до покрытия палубой установить все внутреннее оборудование швертбота: шкафы, полочки, слани, крепление стола, настилы диванов.

При покрытии корпуса изнутри составом "Вупротек" (2 слоя) получается слегка желтоватый цвет дерева. Снаружи корпус покрываем "Вупротек" (2 слоя) и эмалью ПФ-115 нужного цвета (2 слоя).

Аварийными элементами плавучести швертбота, в качестве которых могут служить пластиковые бутылки емкостью 1,5–2 л, размещаем в носовом отсеке (0–1 шп.), под настилами диванов (для этого элементы настила надо обязательно закреплять шурупами на шпангоутах) и в кормовом отсеке по ДП (8–10 шп.). Суммарный объем бутылок — около 350 л.

Анатолий Матвеев,
г. Нижний Новгород

Продолжение следует

BoatsShow.ru

- **КАТЕРА** ТАКЖЕ КАТЕРА Б/В
YAMARIN, FLIPPER, CROWNLINE, BELLA, SEA-DOO, BUSTER, SILVER, FINNMASTER, UTTERN, MV-MARIN
- **НАДУВНЫЕ ЛОДКИ**
YAMAHA, SUZUMAR, VALIANT, QUICKSILVER
- **МОТОРЫ**
YAMAHA, MERCURY, MARINER, HONDA, SUZUKI, TOHATSU, EVINRUDE, JOHNSON
- **ГИДРОЦИКЛЫ**
YAMAHA, SEA-DOO, POLARIS
- **СНЕГОХОДЫ**
POLARIS, YAMAHA, ARCTIC CAT
- **МОТОВЕЗДЕХОДЫ ATV**
POLARIS, YAMAHA, ARCTIC CAT

МИНИМАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ
ОПТОВЫЕ СКИДКИ
ДОСТАВКА ПО РЕГИОНАМ

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ

(812) 944.08.00
(095) 505.09.10

info@boatsshow.ru

Влияние изменения размеров судна на его характеристики

На практике при создании судна приходится сталкиваться с необходимостью изменить те или иные его размеры или остойчивость в зависимости от поставленных задач. Одним не устраивает длина, другим кажется слишком большой высота борта или ширина.

Ниже приводятся очевидные зависимости, позволяющие оценить влияние принятых изменений размеров судна по сравнению с прототипом.

Масштаб:

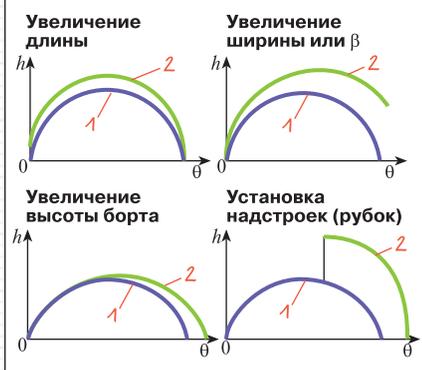
- изменения длины $M_L = L_1/L_0$;
 - изменения ширины $M_B = B_1/B_0$;
 - изменения высоты борта $M_H = H_1/H_0$.
- Характеристика с индексом "0" относится к судну-прототипу, с индексом "1" — к новому судну.

Размерения могут быть, естественно, либо увеличены, либо уменьшены, одновременно или по отдельности.

Новые характеристики судна будут иметь следующие значения:

- Площадь ватерлинии $S_1 = S_0 \cdot M_L \cdot M_B$
- Отстояние центра тяжести площади ватерлинии от миделя $x_f = x_{f0} \cdot x_{m1}$
- Момент инерции площади ватерлинии относительно продольной оси $I_{x1} = I_{x0} \cdot M_L \cdot M_B$
- Момент инерции площади ватерлинии относительно поперечной оси $I_{y1} = I_{y0} \cdot M_L \cdot M_B$
- Площадь шпангоутов $\omega_1 = \omega_0 \cdot M_B \cdot M_H$
- Водоизмещение $D_1 = D_0 \cdot M_L \cdot M_B \cdot M_H$
- Абсцисса центра величины $x_{c1} = x_{c0} \cdot M_L$
- Ордината центра величины $z_{c1} = z_{c0} \cdot M_H$
- Коэффициенты полноты α, β, δ — без изменений
- Начальный поперечный метацентрический радиус $\rho_1 = \rho_0 \cdot M_{B2} \cdot M_H$
- Начальный продольный метацентрический радиус $R_1 = R_0 \cdot M_{L2} \cdot M_H$

Рис. 1. Влияние увеличения размеров судна на остойчивость. Здесь θ — угол крена, град.; h — начальная поперечная метацентрическая высота. 1 — до изменения (прототип); 2 — после увеличения размеров.



Напомним, что начальная поперечная остойчивость определяется начальной поперечной метацентрической высотой:

$$h = z_c + \rho - z_g,$$

где $z_g = \sum P_i \cdot z_i / \sum P_i$ — положение центра тяжести по высоте; P_i — значение отдельных весов нагрузки судна; z_i — положение ЦТ по высоте этих весов; $\sum P_i$ — весовое водоизмещение судна, равное сумме всех i отдельных весов.

Характеристики судна при изменении только осадки можно подсчитать по приближенным формулам, опубликованным Хеншке (Henschke) в справочнике по судостроению, справедливым для круглошпангоутных судов:

- Водоизмещение $D_1 = D_0 \cdot (T_1/T_0)^{\alpha_0/\delta_0}$.
- Осадка $T_1 = T_0 \cdot (D_1 \cdot D_0)^{\alpha_0/\delta_0}$.
- Коэффициенты общей полноты $\delta_1 = \delta_0 \cdot (T_1/T_0)^{\alpha_0/\delta_0 - 1}$.
- Коэффициенты полноты ватерлинии $\alpha_1 = \alpha_0 \cdot (T_1/T_0)^{\alpha_0/\delta_0 - 1}$.

Здесь индекс "0" относится к характеристикам судна по исходную ватерлинию, индекс "1" — к судну с измененной осадкой.

Иногда появляется необходимость так изменить главные размерения судна, чтобы сохранилась заданная остойчивость. Если изменения в проекте ожидаются небольшими, а обводы судна круглошпангоутные, то можно воспользоваться следующими соотношениями, предложенными Хеншке, которые связывают между собой основные характеристики судна:

Случай 1. Изменяется ширина B на величину ΔB , но не меняются T, H, α :

$$\frac{\Delta B}{B} = \frac{\Delta h}{h} \cdot \frac{1}{2 \left(1 + \frac{z_g - z_c}{h}\right)}$$

Случай 2. Осадка меняется пропорционально высоте борта. Здесь $\Delta T/T = \Delta H/H$; α, β, δ — постоянные:

$$-\frac{\Delta T}{T} = \frac{\Delta h}{h} \cdot \frac{1}{1 + 2 \frac{z_g - z_c}{h}}$$

Случай 3. Сохраняем D за счет изменения L, B, T :

а) L, D, α, δ — постоянные, изменяется ширина B в сторону, противоположную изменению T, H :

$$\Delta B/B = -\Delta T/T = -\Delta H/H;$$

$$\Delta B/B = -\Delta h/h \cdot 1/[3 + 4(z_g - z_c)/h],$$

б) L, D, T, H, α — постоянные, $\Delta B/B = -\Delta T/T$:

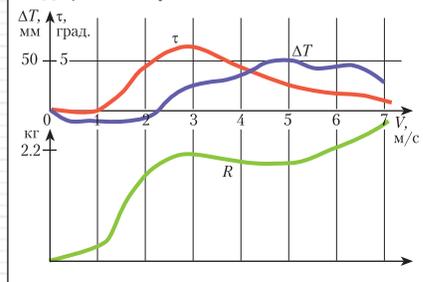
$$\Delta B/B = -\Delta h/h \cdot 1/[3 + 4(z_g - z_c)/h - z_g/h];$$

в) если D, L, T, H, α — постоянные, а $\Delta B/B = -\Delta \delta/\delta$, то

$$\Delta B/B = \Delta(\rho + z_c)/(D/3 \cdot S + 3 \cdot \rho).$$

При отсутствии персонального компьютера или масштабной линейки в работе удобно пользоваться масштабным циркулем.

Рис. 2. Результаты буксировки модели катера "ЛС-2" с выступающими частями за аэродинамическим щитом. Здесь $x_{гр} = 0.375$ м — положение ЦВ от транца; $x_{g\text{мид}} = 0.004$ — положение ЦТ от миделя; ΔT — изменение положения ЦТ; τ — дифферент; R — сопротивление воды; V — скорость.



В принципе любой чертеж следует рассматривать как безразмерный, раздвигая его, т. е. изменяя расстояния между шпангоутами, ватерлиниями или батоксами. При изменении масштаба чертежа следует обратить внимание на то, что площадь парусности меняется пропорционально второй степени масштаба, а поперечный момент инерции — площади ватерлинии в четвертой степени. А так как остойчивость зависит от метацентрического радиуса, то ее изменение равно третьей степени принятого масштаба. Например, модель парусного судна не сможет унести паруса, вычерченные для настоящего корабля, их придется уменьшать в большей мере, чем при простом масштабировании.

Вспомним первые московские катамараны шириной 2.6 м, проигрывающие ленинградским шириной 3 м в сильные ветра: остойчивость последних больше в $(3/2.6)^2 = (1.15)^2 = 1.33$ раза! Здесь имеет место только изменение расстояния между поплавками. Не случайно, после поражения в Бердянске московские гонщики уже к следующей навигации раздвинули поплавки до 3 м и даже поставили их на высокие опоры для увеличения мореходности. Естественно, что увеличение размеров судна позволит нести большие по площади паруса, чем они получаются по масштабному пересчету.

Характер влияния увеличения размеров судна на остойчивость показан на рис. 1.

Определив новые размерения судна, стоит уточнить обводы, особенно если речь идет об острокорпусном судне, наиболее удобным для судостроителя-любителя, использующего фанеру.

Характер обводов корпуса задается

теоретическим чертежом, определяющим положение основных формообразующих линий. Конечно, для любительского судостроения, впрочем и заводского, проще использовать выкройки наружной обшивки корпуса и палубы, поскольку кромки выкроек при сборке тоже задают положение этих деталей в пространстве. Но об этом позже.

Как всем известно, в СССР и России никто и никогда не исследовал ходкость катеров, поэтому воспользуемся рекомендациями Хуберта. Характер движения при воде судна определяется числом Фруда

$$Fr = V/\sqrt{gD^3}$$

здесь V — скорость, м/с; $g = 9.81$ м/с² — ускорение силы тяжести; D — объемное водоизмещение, м³.

Сопроотивление воды движению судна чаще всего определяют расчетным путем; для важных объектов или большой серии судов иногда этот расчет ведут, основываясь на результатах испытаний модели в опытовом бассейне.

На рис. 2 представлены результаты испытаний модели катера “ЛС-2” (водоизмещение катера — 1500 кг, модели — 12 кг). При увеличении скорости до 1 м/с ($Fr = 0.66$) сопротивление растет медленно, судно почти не меняет посадки, но ускорение потока воды вдоль бортов приводит к его “проваливанию” между носовой и кормовой волной. Но вот модель разгоняют до 2 м/с ($Fr = 1.33$) — сопротивление воды резко возрастает, растет ее давление на носовую оконечность, а положение ЦТ не меняется (опытные судоводители всегда стремятся и в этом случае сдвинуть часть нагрузки в нос), корма “проваливается”, и резко растет дифферент. На скорости 2.5 м/с ($Fr = 1.66$) давление воды начинает слегка выравниваться по корпусу и выталкивать модель вверх, что приводит к менее стремительному росту сопротивления.

При скорости 3 м/с ($Fr = 2$) сопротив-

ление плавно уменьшается (как и дифферент) и судно продолжает всплывать, а затем глиссировать. Дальнейшее увеличение скорости модели приводит к уменьшению сопротивления за счет уменьшения смоченной поверхности, а также волнового сопротивления.

Для водоизмещающих судов, смоченная длина которых резко не меняется, характер движения по воде обычно оценивают по числу Фруда, связанному с длиной зависимостью

$$Fr = V/\sqrt{gL}$$

Положение наиболее характерных точек судна в зависимости от ожидаемой скорости приведено на рис. 3. Здесь L — длина по ВЛ; L_1 — положение наиболее низкой точки килея; L_2 — положение наибольшей ширины по скуле; L_3 — положение точки пересечения скулы в ВЛ; L_p — положение ЦТ; T — осадка; $T_{тр}$ — осадка транцем; B — ширина по скуле; $B_{тр}$ — ширина по скуле на транце; $x_{ск}$ — наиболее низкая точка скулы; β — угол внешней килеватости на миделе; β_s — угол внешней килеватости на транце.

ЦТ лучше разместить вблизи центра приложения сил поддержания.

Исходя из опыта проектирования и испытаний катеров, можно дать несколько советов судостроителям-любителям:

■ Следует всемерно облегчать судно, в противном случае придется на транце устанавливать дополнительные поверхности глиссирования — транцевые плиты, регулируемые или нерегулируемые. В этом особенно преуспели катерники из петербургского клуба “Нева”.

■ Чем больше ожидаемая скорость, тем ближе к корме следует передвигать ЦТ судна, и наоборот. Устойчивость глиссирования можно повысить, применяя “продольные реданы”. Рабочая часть днища удлинится, и ЦТ окажется вблизи точки приложения гидродинамических сил.

■ Всегда следует избегать слишком

Рис. 4. Були на “Казанке” с нижней кромкой, параллельной скуле, неэффективны при разгоне — мал угол встречи с набегающим потоком. Длинная килевая линия обусловила увеличение смоченной поверхности.



Рис. 5. Нижняя кромка буля на “ПК-5” (“Обь”) резко поднимается от транца к миделю вместе со скулой. Нижняя грань идет резко вверх от борта.



Рис. 6. Подъем килевой линии в носу лодки “ПК-5”

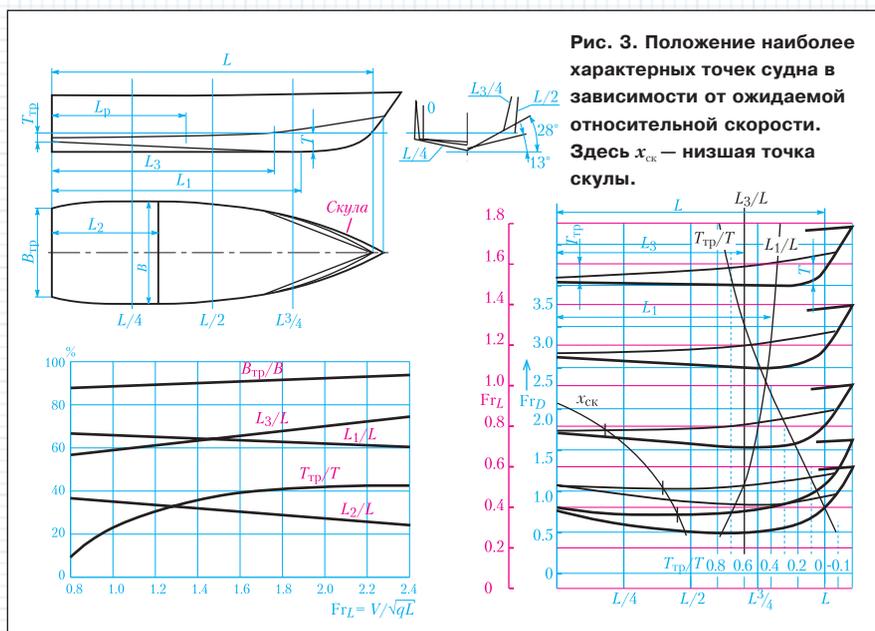


широкой кормы по скуле. На больших скоростях это приводит к лишней смоченной поверхности и увеличению сопротивления, на малых — к замыканию бортов судна смыкающимися боковыми потоками воды, образующегося вокруг корпуса судна при его движении водяного “корыта”. Наилучшая ширина — 70–85% наибольшей ширины по скуле.

■ Плавный подъем линии килея к носу и “мягкий” изгиб форштевня способствуют уменьшению смоченной поверхности (следовательно, сопротивлению воды). Обратите внимание на формы “ПК-5” и катера “ЛС-2”, спроектированных для “слабых” моторов. Суда с мощными моторами и мореходные могут иметь килеватый нос.

■ В последние годы многие стали увлекаться обводами с увеличенной внешней килеватостью на миделе (до 16°) при сохранении ее до транца — “моногодрон”. Существенных потерь скорости при этом ожидать не следует, но корму все же придется сузить, а скулу опустить в воду уже на миделе, обеспечив остойчивость на стоянке.

■ Рекомендуем строителям и владельцам малых мотолодок поставить були. Нижнюю кромку бортовых булей надо



устанавливать со значительным углом атаки, как это сделано на “ПК-5”. Нулевой угол атаки (см. були на “Казанке”) — ошибочное решение: були должны эффективно работать на стадии разгона лодки. Опасны эти були при резких поворотах — лодка кренится внутрь поворота с дифферентом на нос. Здесь буль работает, как плут, — он зарывается в воду.

Такой же эффект получился на опытном проекте “Зари”, где были установлены горизонтальные “крылья” вдоль борта над ватерлинией. Пришлось их потом убирать.

Подъем килевой линии в носу лодки (по опыту Е.Семенова) приводит к уменьшению площади смоченной поверхности при большой скорости с малым дифферентом. Сохранение мореходности достигнуто в этом случае подъемом скулы к палубе в носу. Подъем нижней грани буля к носу и наружу от борта способствует повышению гидродинамических сил на малом ходу и в повороте.

Сравните обводы катеров “ЛС”, “КС”, “ЛС-2”, мотолодки “ПК-5” с обводами катера “ЛС-5” и мотолодки “Акула”. Катера “ЛС-2”, “ЛС-5”, мотолодка “ПК-5”, “Акула” проектировались с учетом пере-

численных выше положений — быстро может плавать только красивая лодка.

Посмотрите снизу и сбоку на лодку “ПК-5” (копия “Обь”) и сравните ее с лодками авиапрома — “Прогресс”, “Воронеж”, модификациями “Оби” — легко заметить странные изгибы и перегибы линий скул, приводящие к резкому изменению ширины обшивки днища от транца к форштевню. Природа научила нас любить красивое — вы сразу отличите быстроходное судно (у него, как и у красивой женщины, красивые “обводы”). Этому много лет учат в Корабелке.

Постройка мотолодки “Дельфин” по безразмерным выкройкам

В “КиЯ” неоднократно публиковались чертежи для постройки малых гребных и парусных лодок, представляющие собой эскизы плоскостных деталей, изгибаемых по месту и сшиваемых проволокой с последующим проклеиванием швов стеклопластиком. В качестве своеобразной иллюстрации к приведенной выше статье Владимира Михайловича Алексева приводим такие эскизы для постройки небольшой фанерной мотолодки: их особенность в том, что они пригодны для вырезки деталей в чистый размер независимо от того, каким будет масштаб увеличения размеров относительно прототипа. Допустим, что все ординаты выкроек (в сантиметрах) следует увеличить точно в 1.5 раза.

Лодка, сшитая из деталей заданных очертаний, автоматически получит неплохие обводы, повторяющие обводы прототипа.

Ниже рассмотрим основные этапы сборки мотолодки “Дельфин”, в силуэте которой использован принцип построения профиля

трохоиды.

Судостроитель-любитель может строить ее из любого листового материала.

Кормовые бортовые выступы служат для размещения запасов плавучести и аварийной остойчивости (одновременно они скрывают на виде сбоку головку подвешенного мотора). Вспомним рекомендации по обеспечению аварийной остойчивости на лодках “Пелла” (см. “КиЯ” № 176).

Последовательность сборки.

■ Разметьте детали на заранее склеенных до нужных размеров листах фанеры толщиной не менее 6 мм с учетом выбранного масштаба; полученные точки контура соедините плавной кривой по гибкой рейке.

■ Вырезав детали, прострогайте кромки, скруглите их, а затем просверлите отверстия вдоль кромок соединяемых друг с другом деталей наружной обшивки с постоянным шагом в 80–120 мм.

■ Листы обшивки соберите вместе, соединяя проволочными скрутками от транца в

нос. Простучите молотком, смятая их изнутри корпуса. К верхним кромкам бортов 1 прикрепите на клею и шурупах рейки — привальные брусья. Затем палубу распирают временными поперечными рейками по разметке палубы и транца.

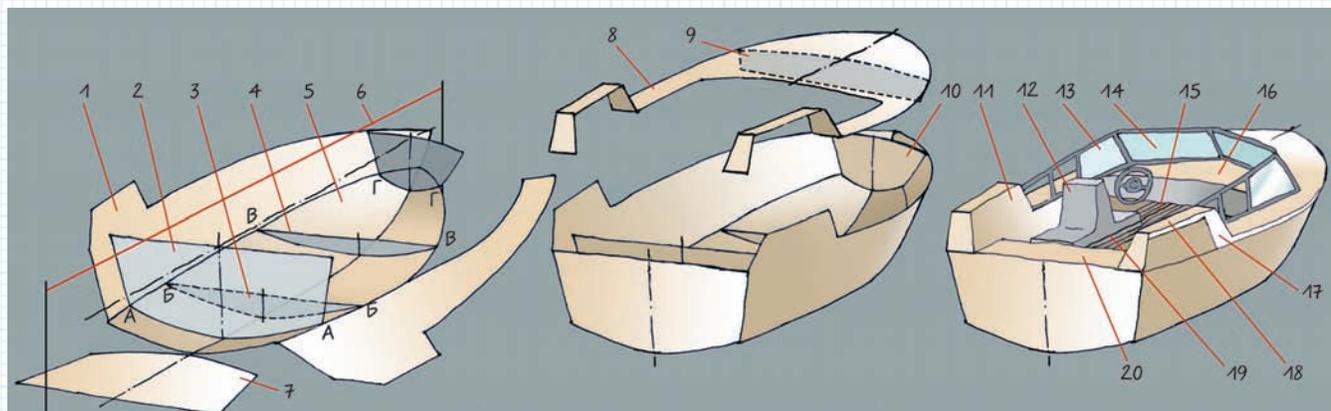
■ По кромкам заготовки транца (дет. 7) в любом случае установите на клею и шурупах обвязку из усиленных реек, после чего тщательно прострогайте. Установив транец на место и закрепив к нему обшивку шурупами, еще раз проверьте симметричность конструкции, правильность выбранных углов килеватости, после чего проклейте швы лентами стеклоткани на эпоксидном или полиэфирном связующем.

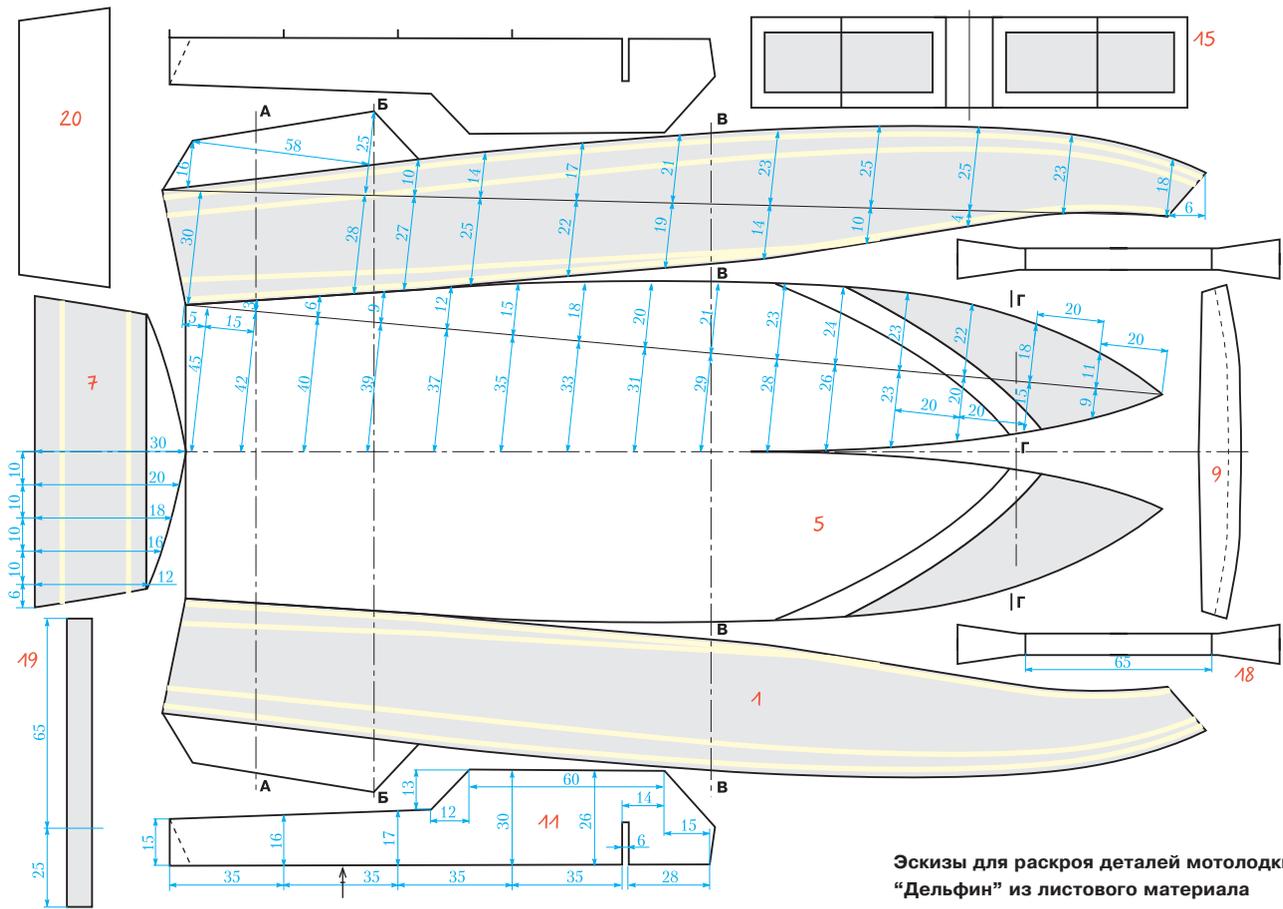
■ После отверждения стеклопластика необходимо проклеить с противоположной стороны, после отверждения клея шлифовальными машинками следует убрать неровности и подтеки.

■ По кромкам борта установите Z-образные детали 17 с применением клея и шурупов.

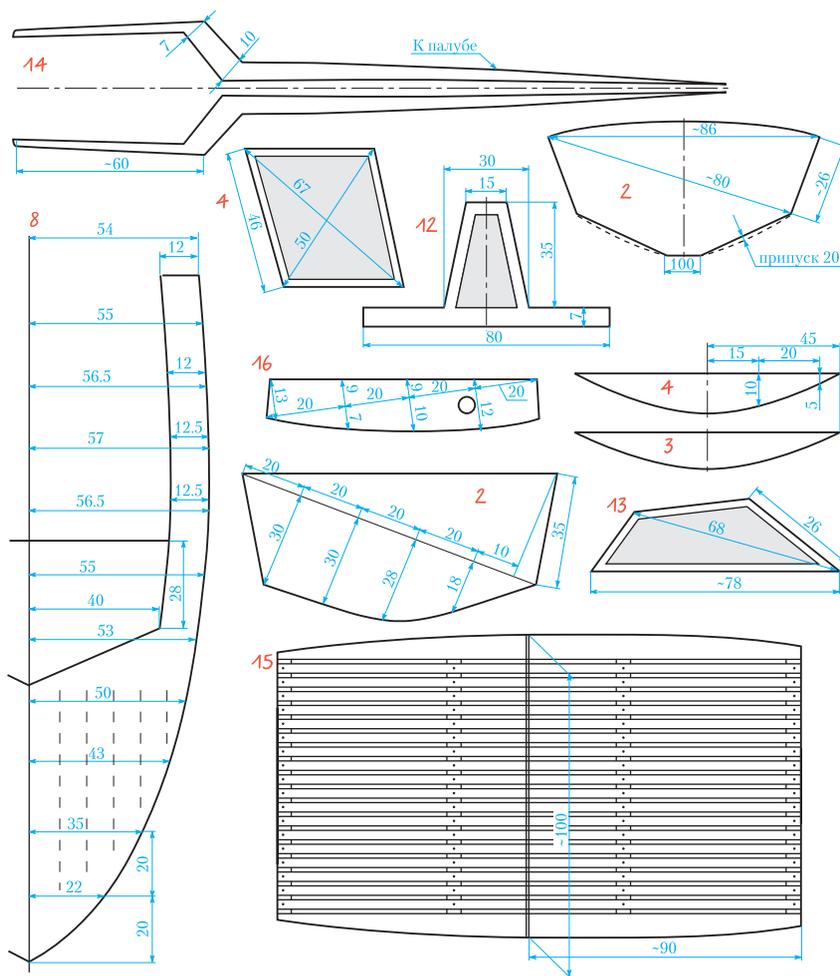
Листовые заготовки мотолодки “Дельфин”

1 — борт; по линии Д надрезать фанеру снаружи и отогнуть верх внутрь на 10°; 2 — переборка моторного отсека; ставить по линии А-А; 3, 4 — флоры по линиям Б-Б и В-В; верхнюю кромку сделать горизонтальной под установку решетчатого пайола 15; 5 — днище; 6 — проволока (стекляная) для контроля за положением ДП при сборке; натянуть грузиком между стойками; 7 — транец; усилить подмоторной доской и стойкой в ДП; 8 — палуба; поставить сверху рейки, покрыть лаком; 9 — главный бимс; по краю рейка 30×50; 10 — носовая переборка по линии Г-Г; 11 — внутренняя зашивка борта; 12 — раскладной диван по линии П — петли; 13 — боковое остекление; 14 — лобовое остекление; 16 — приборный щиток — бимс по краю палубы; 17 — Z-образная деталь борта; 18 — зашивка кормового выступа (по месту); 19 — опора дивана, 4 шт.; 20 — крышка моторного отсека (реcess по месту).





Эскизы для раскроя деталей мотородки "Дельфин" из листового материала



■ По шаблонам с места выклейте из тонких реек бимсы (или вырежьте их из толстого листа фанеры); после строжки и шлифовки установите их на судно. Расстояние между ними не должно быть больше 300 мм.

■ В предполагаемых местах установки шпангоутов (шпация 300–400 мм) приклейте с двух сторон "мокрыми угольниками" полоски фанеры, после отверждения их прошлифуйте.

■ Нижние ветви шпангоутов соедините фанерными флорами на клею и шурупах. По собственному усмотрению расставьте переборки, выгородки; вблизи транца полезно установить глухие переборки, препятствующие перетеканию случайно пролитого топлива или воды внутрь корпуса. Здесь можно хранить запасы топлива.

■ На днище относительно крупных лодок стоит установить продольные рейки — стрингера, а уже на них ставить шпангоуты, постепенно увеличивая шпацию к транцу. Можно предусмотреть и зазор между стрингерами и навесными шпангоутами.

■ После установки набора, переборок, секции пайола 15 устанавливайте палубу.

■ После сборки судна оклейте наружную поверхность стеклопластиком и окрасьте.

■ На днище снаружи советую установить продольные реданы треугольного поперечного сечения, способствующие сохранению ровного, без рывков и прыжков, хода.

Владимир Алексеев,
Олег Бутурлимов

Для самостоятельной постройки 



На байдарке с самодельным мотором

Автор этой заметки петербуржец, строитель БАМа Александр Константинович Гузьев — не только опытный водно-моторник и конструктор-любитель, но и турист-водник со стажем. Он плавал на самых различных лодках, в том числе и на самодельном парусном катамаране, и на “Джонботе” (с “Ветерком” и с “Салютом”). В семейном альбоме Гузьевых — пейзажи многих рек и озер Северо-Запада страны и Сибири, теперь вот еще Байкала и Лены.

Добавим, что представитель редакции лично взвешивал сконструированный автором байдарочный моторчик безмотором, так что указанный в заметке вес — это факт.



Давно хотелось пройти по Байкалу от Северобайкальска до Малого моря, потом, переехав автотранспортом до г. Качуг, по р. Лена до г. Усть-Кут. Спортивное средство выбрали сразу — разборную байдарку “Таймень-3” грузоподъемностью 375 кг — при собственном весе 36 кг. Это то, что нам надо. Нам — это мне и моей жене Елизавете. Впереди — 500 км по Байкалу, вдоль береговой линии, и 550 км по Лене. Наш “Салют” весом 11-12 кг был для нас тяжеловат. Поэтому решил сделать мотор сам, добывая всемерного сокращения веса. За основу взял двигатель “Д-6М”. Разобрав его, я начал максимально облегчать каждую деталь отдельно, не в ущерб ее прочности и надежности. Вес коленвала был 1350 г, после переделки и уравнивания стал 650 г. Дело это оказалось трудоемкое и требовало специальных знаний. Тому, кто будет делать такой мотор, советую оставить заводской коленвал, смирившись с лишними 700 г веса. Зато не потребуется разбирать картер двигателя. С цилиндра срезал шарошкой все лишнее, даже резьбовую часть выхлопного патрубка. Заводной шкив выточил из алюминиевого сплава, из него же была сделана дейдвудная труба диаметром 32 мм (толщина стенки — 3 мм), к которой приварены аргонодуговой сваркой фланцы. Общая длина дейдвуда — 352 мм. Редуктор и гребной винт взял от лодочного мотора “Салют”. Крыльчатка удалена. Карбюратор — “К-60В”. Бензобак от ПМ “Салют” установил на трех проволочных (диаметр 2.5 мм) одновинтовых пружинах, прикрепленных к цилиндру. Бак переделал до объема 12 л. Такого количества горючего хватало на два часа работы двигателя. Глушитель алюминиевый, приварен к цилиндру. Выхлоп производится в воздух. Охлаждение водяное, от напора струи гребного винта: вода по трубке (внутренний диаметр —

6 мм), сделанной из нержавеющей стали, поднимается к цилиндру и через восемь отверстий диаметром 1.5 мм выливается на него. Далее из одного концевое отверстие диаметром 3 мм вода льется на соединение цилиндра с головкой, обеспечивая хорошее охлаждение, а сливаясь с цилиндра, охлаждает глушитель.

Двигатель получился надежный, на всем пути проблем с мотором не возникло. Только несколько раз меняли шпонку гребного винта. Вес мотора с баком получился 5.65 кг. Установил его с правого борта на поперечине, закрепленной на обоих фальшбортах. Мотор может откидываться до горизонтального устойчивого положения и не мешает при гребле. Пустая байдарка с установленным двигателем устойчива, ее не надо откренивать. Управление байдаркой осуществляется штатным рулем, которого вполне достаточно.

Поперечина для мотора сделана из нержавеющей трубки диаметром 24x2 мм, а боковые крепления и упор для мотора — из пластины нержавеющей стали толщиной 2 мм. Управление газом осуществляется рычагом, установленным на карбюраторе, через тросик.

Скорость загруженной байдарки на среднем газу — 10 км/ч.

Бензин (40 л) залил в пластиковые 1.5–2-литровые бутылки из-под лимонада и минералки. В поезде перед Северобайкальском их было предостаточно. Такими же пустыми бутылками забил носовой и кормовой отсеки — 99%-ная непотопляемость была обеспечена.

Северобайкальск чистый, аккуратный городок, где можно в одном большом универсаме купить почти все необходимое для путешествия.

6 июля 2002 г. во второй половине дня мы отправились в путь. Стоял сильный туман, не позволивший нам далеко уйти от берега. Пройдя немного, остановились на ночевку. Утром по-настоящему начали путешествие. Кругом — туман и безветрие, к обеду туман рассеялся, и мы получили возможность любоваться местными красотами. Очень много снимали на видеокамеру. Сразу за обрывистым скальным мысом Аударь открылось село Байкальское, где есть магазин и фельдшерский пункт. На следующий день дошли до мыса Котельниковский. На мысу возле горячего источника расположен маленький санато-

рий. Прямо на берегу в полутора метрах от Байкала выкопана в береговой гальке ванна, температура воды в ней 40–45°. Вода имеет чуть тухловатый запах, но очень полезна.

Ночевали мы в основном в зимовьях, которые обычно стоят на берегу километров через 30–40. Но иногда приходилось ставить и палатку.

В районе Северобайкальска можно было купаться, а вот когда горы подошли вплотную к воде, она стала ледяной.

От Елохина мыса начинается заповедник, чтобы пройти в него, надо было получить разрешение в Иркутске, поэтому на берег выходили только на егерских кордонах.

С погодой нам не повезло: 70% времени — то дождь, то туман или все вместе. Зато в солнечные дни мы всю любовь к Байкалу и горами. На прибрежных лугах — много цветов, дикого лука, иногда попадались грибы. На кедрях много шишек, но в середине июля они еще не успели.

Обогнув скалистый мыс Арал, мы вошли в пролив Малое море. Вода стала теплее и спокойнее. Через день пути нас пригласили к себе рыбаки. На следующий день они уезжали в Еланцы, а так как наш путь по Байкалу подходил к концу, мы решили ехать с ними, тем более что здесь по берегу идет дорога и стало очень много туристов.

Далее наш сухопутный путь лежал в г. Качуг на р. Лена.

Река поражает не только своей шириной, но и количеством мелей. Воистину, “Лена — по колено”. Через некоторое время мы почти безошибочно научились определять наиболее глубоководный проход между многочисленными островами. Лена встретила нас жарой и обилием мошки, купались мы постоянно: вода — парное молоко.

Причаливаем у речного вокзала “Острово”. В заключение хочется отметить, что маршрут очень хороший, если есть полтора свободных месяца.

Особая благодарность помогавшим нам сибирякам, людям с чистой душой и отзывчивым сердцем.

Александр Гузьев

Нам сообщают

Пробка бака самодельная, из бензостойкой резины. Через нее с наклоном назад проходит трубка из стержня шариковой ручки, чтобы при откидывании мотора бензин не выливался.



Катамаран из пластиковых бутылок

В отличие от ранее известных лодок из пластиковых бутылок, мы накачивали бутылки сжатым воздухом, что обеспечивает им необходимую жесткость. Предварительные двухнедельные испытания, проведенные под постоянной нагрузкой 150 кгс, показали, что разгерметизации не происходит, пробки бутылок спокойно держат давление воздуха. Эксплуатация готового катамарана показала отсутствие опасности самопроизвольной разгерметизации бутылок в широком диапазоне температур.

Простейший способ накачать бутылки — использовать разницу температур морозильной камеры холодильника (-18°C) и эксплуатационной температуры (2...25°C), но гораздо эффективнее работать от заводской магистрали сжатого воздуха. При помощи несложной головки, завернутой в воздушный вентиль, подается сжатый воздух в бутылку при одновременном заворачивании пробки. Бутылки предварительно соединяются парами: выступы доньшка одной вставляются во впадины доньшка другой; для соединения используется муфта, вырезанная из цилиндрической части бутылки. На концы собранных бутылок насаживаются крышки, вырезанные из цилиндрических частей с доньшками.

Пары собираются в “бревно” нужной длины. Места соединений проматываются сначала водостойким скотчем шириной 50 мм, затем простым канцелярским в два оборота. Носовой подъем “бревна” обеспечивается стыковкой концов пар под небольшим углом.

Для получения нужного водоизмещения при минимальном объеме работы нужны бутылки возможно большего объема, лучшей оказалась бутылка из-под пива “Очаков” емкостью 2.25 л, диаметром 104 мм, длиной 355 мм; вес такой бутылки 60 г.

После сравнения различных вариантов был собран катамаран длиной 3.5 м и шириной 1.5 м. Каждое “бревно” состоит из пяти состыкованных пар бутылок, объем его около 30 л, вес — 1.2 кг. “Бревна” каждого из двух поплавков привязываются к “стрингеру” — 3.5-метровой верхней накладке из трехслойной фанеры и связываются друг с другом капроновой лентой шириной 25 мм.

Простейший вариант связки поплавок — треугольником. Каждый поплавок состоит из восьми “бревен” и весит 15 кг. К стрингеру приклеены две подушки из многослойной фанеры для крепления поперечных балок. Поперечные и продольные балки нарезаны из дюралюминиевых трубок 35×2.5 мм. Вдоль поплавков натянуты ленты из водостойкой ткани с пришитыми к ним дощечками — опорами для ног. На заднюю поперечную балку на хомутах крепится склеенный из фанеры транец для установки подвесного мотора. Вес моста в сборе — 16 кг.

За лето прошлого года удалось находить на катамаране, предназначенном в основном для ловли рыбы на проводку, около ста часов. Мы убедились, что это надежное и безопасное пла-



Некоторые читатели полагают, что мы зря печатаем “всякую ерунду”, вроде статей о лодках из бутылок, каноэ из кровельного железа или плотях из сплетенных веток с брезентовой оболочкой. Редакция несколько уменьшила число подобных публикаций, но прекращать их не намерена. По нашему мнению, использование подручных средств, неизвестных классикам судостроения, является таким же закономерным и достойным поддержки проявлением технического творчества, как и самостоятельное проектирование катера или яхты любителем при обилии специализированных фирм. Важно, чтобы то, что получилось, было безопасным и удобным при эксплуатации в конкретных условиях, хорошо известных создателю диковинного плавсредства!

Стоит добавить, что автор — выпускник Ленинградского института водного транспорта и бывший член ВМК “Балтиец”, отнюдь не начинающий судостроитель: он принимал участие в постройке около десятка лодок — от фанерных “мыльниц” до серьезных конструкций с обшивкой из нержавеющей стали.



средство: 160 бутылок общим объемом около 360 л обеспечивают необходимый запас плавучести. Ни разрушений бревен, ни порезов бутылок не было. Несмотря на небольшую толщину стенок (0.27 мм) бутылки за навигацию практически не износились.

Катамаранная схема и достаточная длина лодки обеспечивают отличную поперечную и продольную остойчивость, чувствуешь себя в ней уверенно. Катамаран легко идет под “Салютом” и на веслах. На сборку его уходит 15 минут.

Перевозка катамарана на “Жигулях” проблем не представляет.

Набравшись терпения, подобную лодку может построить любой желающий. Применение накаченной сжатым воздухом пластиковой бутылки как конструктивного элемента жесткости открывает широкий простор для творчества.

Остается добавить, что в постройке и испытаниях катамарана кроме автора принимали участие Н.В. и В.Б.Тарлецкие, Б.Т.Коробицин и О.В.Журбенко.

Константин Сыров,
п. Никель, Мурманская обл.

Из почты редакции 

Моторные яхты и катера



Голландские стальные яхты



PEDRO 37'



PEDRO BORA 43'



OCQUETEAU 900

OCQUETEAU 760



"БРИТКАР"
официальный дилер в России
Тел. (095) 755-0677
E-mail: LRCLUB@ORC.RU
WWW.LRCLUB.RU

ТехноСпортЦентр

... повезет везде!

Аэроботы (США), производство в России



Среды передвижения: вода, мелководье, болото, лед (в т.ч. битый), трава, сухой грунт. Подписано соглашение с американской корпорацией Panther Airboat Inc. о начале производства аэроботов в Петербурге. Одобрен специалистами Северо-Западного поисково-спасательного отряда МЧС России для ледовых и паводковых спасательных операций.

Водные велосипеды и горки, плавающие лежаки (Канада)



Выполнены по технологии ротомолдинг из полиэтилена низкого давления! Не бьются! Дешево и красиво!

Сборные надувные аквапарки (Германия)



Легко хранить и собирать! Уникальные аттракционы, море удовольствия! Полная замена стационарам!

Модульные быстроборные причалы, марины, понтоны (Австрия)



Флайбот (Италия); яхты и катера (Финляндия, США, Россия); суда на воздушной подушке (Канада); лодки алюминиевые, пластиковые, деревянные и надувные (Россия); лодочные моторы (Tohatsu, Mercury и российские); снегоходы, вездеходы, трейлеры, навигационное оборудование, электронная приманка для рыбы FishMax (США); сервис, консультации и т. п.

199106, Санкт-Петербург, В.О., пл. Морской Славы, д. 1, тел./факс: (812) 322 6060, 322 6050, sportcenter@ctinet.ru

www.technosportcenter.ru

Adventure Приключение продолжается

Более 20 моделей надувных лодок (от 1,90 м до 4,95 м), в том числе RIB



- высокая оценка международных выставок "boot Düsseldorf" и "Boat Show Helsinki"
- европейское качество
- уникальная технология цельносварных швов (аналог "Zodiac")

Официальный дилер в России: **МИР ЛОДОК**

Москва, ул.Софьи Ковалевской, д.8, тел.: (095) 484-8355, 483-4446
Москва, ул.Яблочкова, д.12, тел.: (095) 210-5101, 210-2331
Люберцы, авторынок "Автогарант", тел. (095) 950-8378

E-mail: mirlodok@mirlodok.ru; www.mirlodok.ru

Судовые генераторы



6-100
кВт

Ходовые двигатели



10-500
л.с.

Saildrive, sterndrive, bobtail



Сервис,
запчасти

Тел./факс (095) 937-8670, 967-3307, www.yanmarmotors.ru,
marine@yanmarmotors.ru, generator@generator.ru

GPS СПУТНИКОВЫЕ НАВИГАТОРЫ. ЭХОЛОТЫ. АКСЕССУАРЫ. КАРТЫ ДЛЯ GPS. РУСИФИКАЦИЯ. ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН.

(812) 325-4444

ИНФОРТ

WWW.NAV.RU ПРИГЛАШАЕМ ДИЛЕРОВ



Bayliner 1952 Cuddy cabin.

1997 г. Mercruiser, 3.0 л. 130 л.с. Alpha I. Ходовой тент, компас, эхолот, VHF, стерео. Идеальное состояние, из США в 2003 г.

19 500 \$ США

СПб., тел. (812) 962-1434
E-mail: samboats@mail.ru



"SEA STAR 7000 CRUISER"

1988 г. (Фин.), длина - 6.80 м, ширина - 2.45 м, двигатель - "MERCUISER" 130 л.с., скорость - 30 уз, 3+1 спальн. места, туалет, газ, плита, раковина, кокпит, эхолот, GPS, необрастающее покрытие, состояние идеальное,

25 000 \$ США

СПб., тел. (812) 962-1434,
Дмитрий
E-mail: samboats@mail.ru

катер "СИГМА"

6.0x2.0 м; вес - 600 кг.
Каюта на 2 - 3 человека
Двигатель "VOLVO PENTA" 115 л.с. (бензин октан. число 91).

Все новое.
Материалы и оборудование - импортные Санкт-Петербург. Тел.: (812) 186 3293 (вечером), 312 4078 (до 18 час)

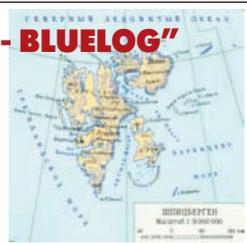


"BLUE WATER SAILING CLUB - BLUELOG"

путешествия на Шпицберген
учебные плавания в Северном море

WWW.BLUELOGSAILING.COM

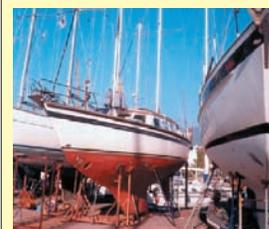
тел. +48 (601) 289848



"Картер 30"

Год постройки 1986, (Щецин, Польша), в хор. состоянии, двигатель "SOLE" 2000 г., 12 л.с., соосность пера руля. Тиковый кокпит, оригин. кормовой рэлинг, вооружение "Harken", лебёдки "Lewmar" 2000 г. (со стопором), усиленные вантпутенсы, оборудованный галюнь, и т.п. 1-е место на Чемпионате России в своем классе 2002 г.

Цена от 32-36 тыс. долл. США.
тел. (095) 969 59 38, kharitonovd@mtu-net.ru



ГРЕЧЕСКИЕ ЯХТЫ

Продажа яхт и катеров из Греции
Более 100 морских судов на любой вкус!
www.yachts-from-greece.com

Санкт-Петербург, Приморский пр. 97, тел (812) 320-7698 (опт), 430-4491, 430-7477, 050, ул.Савушкина, 119, тел.: (812) 320 7575
Москва, ул.Авиамоторная, 19, тел.: (095) 361 6931, 999 5758,
Тольятти, Приморский бульвар, 43, магазин "Клеевое место", тел.: (8482) 356937, 338808, 341533, факс: (8482) 337266

Катера "Regal".
Алюминиевые лодки "Buster".
Моторы "Mercury", "Honda".
Снегоходы "Lynx".
Силовая продукция "Honda".
Ремонт, сервисное обслуживание техники в любом районе России.



FORCE
marine
СКОРОСТЬ!
НАДЕЖНОСТЬ!
КОМФОРТ!
www.forcemarine.ru





Катамараны и однокорпусные яхты «Marlyn»
мачтовый профиль и готовые мачты
из материалов повышенной прочности
(значительно превосходящих АД31Т1)
тел. (095) 504-7595
www.marlyn.ru



катер «RYDS 485 FCI»,
Швеция, 2003 г. без мотора,
разм.: 4.85×2.05×0.72,
пассажиروместимость - 5 чел.,
длина каюты - 1.85 м.,
2 сп. места, 2 тента.
Цена - 9500 евро.
СПб., тел. (812) 315-5378



Моторная яхта «Фейрлайн».
Длина - 12 м, три каюты, два санузла,
душ. Яхта полностью укомплектована.
Место стоянки - Сочи. Морпорт.
380 000 \$ США. Варианты.
Тел. 8-922-204-91-50 сот.
(3432) 64-49-49 раб.
Волчков Дмитрий



Sea Ray Sundancer 310
2000 года выпуска, США, длина - 9.48 м,
ширина - 3.20 м, двигателя 2×220 л.с.,
MerCruiser (дизельный), отработали 40
моточасов. Туалет, душ, СВЧ печь,
стеклокерамическая плита, холодильник,
кондиционер, водонагреватель, дизель -
генератор 220 V. Имеется зимний стояночный
чехол и кильблок.
8 (095) 970-46-49 Владимир
(круглосуточно)

9-я Московская Выставка
“Катера и Яхты 2003”
12-15 марта
Приглашаем специалистов и любителей
водно-моторной техники и отдыха на воде
посетить нашу выставку.
Москва. “Экспоцентр” на Красной Пресне.
Справки по тел. (095) 935-7350
www.miss-mibs.ru



MIBS 2003

ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ

“ТЕХНОМАРИН”

впервые на российском рынке предлагает:

SOLAS

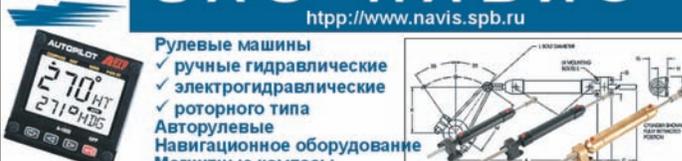
Любой ВИНТ
К любому мотору
В любую точку России

MERCURY • JOHNSON • YAMAHA • SUZUKI • TOHATSU • HONDA

192236. Санкт-Петербург, ул. Софийская, 14, тел.(812) 1088963
факс (812) 1188261, info@technomarin.ru; www.technomarin.ru

ЗАО “НАВИС”
http://www.navis.spb.ru

- ✓ Рулевые машины
- ✓ ручные гидравлические
- ✓ электрогидравлические
- ✓ роторного типа
- ✓ Авторулевые
- Навигационное оборудование
- Магнитные компасы

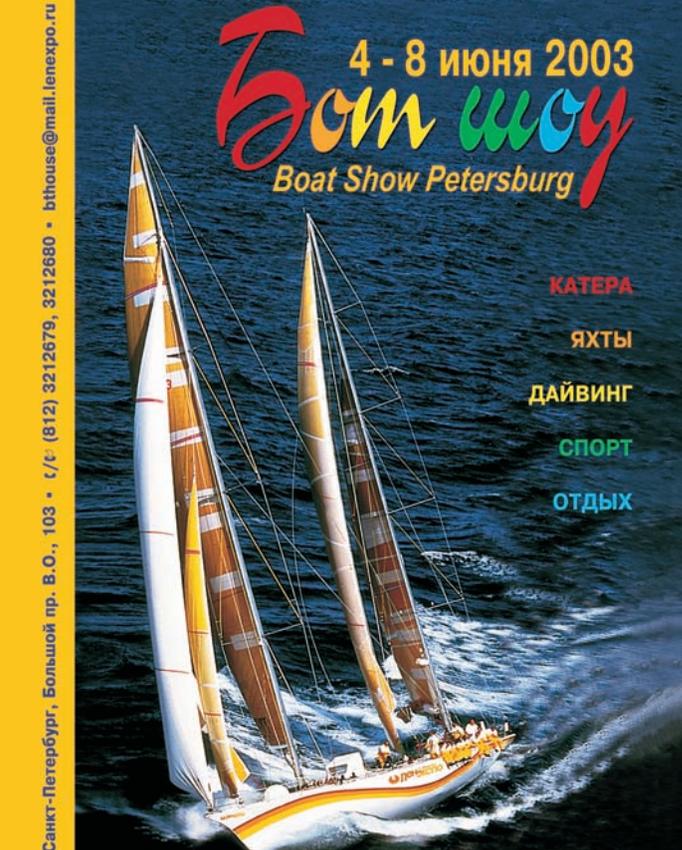


Наш адрес: 193019, С.-Петербург, наб. Обводного канала, д.14
тел./факс (812)567-37-63 тел. (812) 567-28-58 e-mail serg@navis.spb.ru

с 25 февраля – 1 марта 2003 г.
Международная Специализированная
выставка товаров и услуг для спорта —
“ИНТЕРСПОРТ”
Санкт-Петербург, тел. +7 (812) 321 2680, 321 2679

4 - 8 июня 2003
Бот шоу
Boat Show Petersburg

КАТЕРА
ЯХТЫ
ДАЙВИНГ
СПОРТ
ОТДЫХ



VI ПЕТЕРБУРГСКИЙ САЛОН ЯХТ
КАТЕРОВ И СНАРЯЖЕНИЯ
ДЛЯ ВОДНЫХ ВИДОВ СПОРТА
ТУРИЗМА И ОТДЫХА

РОССИЯ 199106 Санкт-Петербург, Большой пр. В.О., 103 • т/ф: (812) 3212679, 3212680 • bthouse@mail.lenexpo.ru

Лодки, катера, яхты

Парусные яхты "Bavaria", "Moody"; моторные яхты "Princess" и "BMW"; моторные круизеры и катера "Four Winns"; скоростные катера для спортивной рыбалки "Triton"; надувные лодки "Zodiac" (складные и РИБ).

"Царь Марин",
123098, Москва, а/я 53; т. (095) 101-3362

Финские катера "Bella", российские "Максим", "Аргонавт", "Стрела", "Амур", моторные яхты "Кама", СВП, гидроциклы "Лидер" (Россия), "SeaDoo" (Канада), снегоходы, лодки алюминиевые, пластиковые, надувные, аэрокатера и др.
"ТехноСпортЦентр", 196191, СПб, пл. Морской Славы, 1 (Морской вокзал), т/ф (812) 322-6060; sportcenter@ctinet.ru

Лучшие надувные лодки и катера.
Фирма "Мнев и К", СПб, ул. О. Берггольц, 40, т/ф (812) 265-2012, т. (812) 265-2755, 265-0588; info@mnev.ru

Катера, яхты, виндсерферы, гидроциклы, снегоходы, лодки, байдарки, каноэ.
"Франкарди", СПб, т. (812) 320-1777, 327-2969, 272-0550, 327-3550; www.frankardi.ru

Моторно-гребные надувные лодки и каноэ — 14 моделей.
ООО "Лидер", СПб, т. (812) 245-4100, 596-3189; ф. (812) 596-3189; leader_boats@mail.ru; www.leader.spb.ru

Круизные, прогулочные катера, моторные яхты: "Chaparral", "Cruisers", "Princess", "Wellcraft", "Menorquin", "Silverton" и др.
"Автоконцепт", Москва, т. (095) 363-6363 (многоканальный), (095) 159-8189; mail@avtoconcept.ru, www.avtoconcept.ru

Катера "Glastron", "Bella", "Mariah", надувные лодки "Quicksilver". Аксессуары.
Москва, т. (095) 575-0943, 777-4818; www.grandfs.ru

Фирма "Bellamer" предлагает яхты "Aerodine" 35-47 футов (ЮАР-США); "Hanse" 30-53 футов (Германия); "Santer-760" 25 футов; универсальный пляжный "Match 4" (Финляндия).
www.bellamer.com; www.bellamer.ru.
Ознакомиться с моделями можно в я/к "Морской", СПб (www.morskoy.ru); т. (095) 784-7221

Мечта охотника и рыболова металлические мотолодки "Nitro" и "Tracker". Комплектация: консоль управления, мотор от 25 л.с., электрический троллинговый мотор, эхолот, трейлер.
Москва, т. (095) 181-2028, 181-4255; ф. (095) 187-6334; mrmoto@mail.ru, www.mr-marine.ru; СПб, т. (812) 431-1118; т/ф (812) 431-0163

Фирма **"Курс"** предлагает свои лучшие произведения: мотолодки "Дельта", "Омега", "Омега-люкс" с жесткой рубкой, катер "Кальмар".
СПб, т. (812) 528-6845, 528-8645; kurs@lek.ru

Лодки Воронежского завода: "Мини", "Кейс", "Воронеж-М", "Аргонавт", "Максим". Надувные лодки: "Лидер", "Бриг", "Корсар", "Ямаран" и др.
"МотоРэст", Москва, т. (095) 967-1636, 163-4487, местн. 215

Амфибийные катера на воздушной подушке "Гепард" последней модификации. Новые, сэконд-хенд, ремонт, модернизация. Переоборудование катеров и малых судов в моторные яхты с высоким стандартом отделки по собственным проектам и документации заказчика.
Подробнее — на www.neptunsm.msk.ru
АОЗТ "Нептун-Судомонтаж" (Св-во о признании Росс. Речн. Регистра № 942-2-07). 141700, Московская обл., г. Долгопрудный, ул. Набережная, 18, т/ф (095) 408-2209; al15060@mail.ru

Продажа катеров "Vortex", "Delta" в Россию и страны СНГ. Специальные модификации для спасательных и патрульных служб. Эксклюзивный дилер "Sonic Jet Performance"
"Бона Имобилиа", Москва, т/ф (095) 242-1556, 242-1625; www.jet-boat.ru, imobilia@mail.ru

Гидроциклы "Yamaha", 2002-й модельный год. Надувные лодки "Yamaraan". Пассажиrowмстимость от 3 до 6 чел.
"УАМАНА-ЦЕНТР на Петроградской", 197022, СПб, П.С., Большой пр., 100; т. (812) 346-1619, ф. (812) 322-2480; www.yamaraan.spb.ru; www.petroset.ru, office@petroset.ru; center@petroset.ru; bolshoi100@petroset.ru

Катера "Galeon 280", "Galia" — разных моделей.
"БК", Москва, т/ф (095) 105-3539, т. (095) 109-4085, 504-3926

Катера "Николь".
"БК", Москва, т/ф (095) 105-3539, 275-4600; г. Саратов, "ТЛС-БИО", т. (8452) 94-8010

Алюминиевые лодки "Мастер" — весь модельный ряд. Надувные лодки фирмы "Мнев и К". Подвесные лодочные моторы "Mercury", "Tohatsu". Установка, сервис.
СТК "Патриот", г. Ростов-на-Дону, т/ф (8632) 95-1864.

Строительство катеров, яхт из фанеры и дерева на заказ. Изготовление элементов внутренней обстройки. Гребные лодки "Ласка-1", "Ласка-2". Комплекты деталей для самостоятельной постройки гребных лодок длиной 3.5 и 4.3 м.
ЧП "Андрейсон", СПб, т. (812) 597-3551 (вечером), 329-8856 (днем) www.myboats.narod.ru

Продажа, ремонт и сервисное обслуживание катеров и мотолодок: "CROWNLIN", "Nimbus", "Storebro", "Sea Ray", "Bayliner", "Wellcraft", "Maxum", "Silver", "Finnmaster", "Flipper". Гидроциклы и снегоходы "Polaris".
"ДСК", г. Самара, т. (8462) 478-578 active@dsk.ru; office@dsk.ru; www.dsk.ru

Катера "Regal"; алюминиевые лодки "Buster"; снегоходы "Lynx".
"Форс-Марин", СПб, т. (812) 320-7698, 320-7575; Москва, т. (095) 361-6931, 999-5758; Тольятти, т. (8482) 356-937, 338-808; ф. 337-266

Моторные яхты, катера в наличии и на заказ: "Pedro-32AK/OK", "Pedro SKIRON-35", "Pedro 37", "MARIAN SC9", "MARIAN SC21", "FAETON 630-SPORT", "FAETON 980 FLY MORAGA" и др., снегоходы "Arctic Cat".
"Бриткар", Москва, т. (095) 755-0677 lrclub@orc.ru; www.lrclub.ru

Надувные лодки — более 20 моделей, в том числе РИБы (от 1.90 до 4.96 м).
"Мир лодок", Москва, т. (095) 484-8355, 483-4446, 210-2331, 210-5101, 950-8378 mirlodok@mbt.ru; www.mirlodok.ru

Катера "Гарпун", "Вектор Si", СВП "Пегас", мотолодка "Мираж".
"Пласт", Нижний Новгород, т. (8312) 66-0194; 63-5893; 63-1389; www.plast.nnov.ru; pkplast@kis.ru; Москва, т. (095) 528-8160; Самара, т. (8462) 58-9610; СПб, т. (812) 598-5755; 184-4916; Казань, т. (8432) 18-0798; Екатеринбург, т. (3432) 62-6407; 45-5471

Катера "Амур", "Восток", "Стрела" — всех модификаций.
"КНААПО", 681018, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Советская, 1; т. (42172) 2-9879; 6-3576; ф. (42172) 6-3451; 2-9851 knaapo@kmscom.ru

Катера "Мастер", "Silver", "Bella", "Castello", "Стрингер", "Флинт", "Sanboat"; надувные: "Лидер", "Yam", "Suzumar", "Brig", "Мнев".
Москва, т. (095) 747-7347; 746-6448; 136-5368; www.ihitiandr.ru; ihitiandr@medvedkovo.com.

Катера "Yamarin 6110", "Lema", "ACM"
"АкваТрейд", СПб, т/ф (812) 442-0052; 326-2869; www.aqua-trade.spb.ru; kater@aqu-trade.spb.ru

Мотолодки «Казанка 5М4» и «Казанка 6М». Самые низкие цены, гарантия, сервис, тюнинг. Пластиковые катера «RYDS», от производителя. Автомобильные прицепы для перевозки мотолодок, катеров, снегоходов, гидроциклов и др.
197348, СПб, ул. Аэродромная, 4; т/ф (812) 393-7300, т. 935-2137; office@kazanka.spb.ru; opt@kazanka.spb.ru; web@kazanka.spb.ru; www.kazanka.spb.ru

Катера "Marino-Miracle" под подвесной мотор и со стационарным двигателем "Volvo Penta" 130—170 л.с.
"СТК", г. Петрозаводск, т. (8142) 797-000; 797-010; ф. (8142) 797-031; www.ctk-com.ru

Производство стеклопластиковых лодок, гребных и моторных "Стрингер", "Майами".
ЗАО "Стрингер", СПб, т. (812) 186-8457; boats@stringer.spb.ru; www.stringerboats.spb.ru

Катамараны и однокорпусные яхты "Marlyn", маточный профиль и готовые матчи.
Москва, т. (095) 504-7595; www.marlyn.ru

Продажа надувных лодок и катеров "Zodiac" "Quicksilver".
ООО "Лакор", Башкортостан, г. Уфа, ул. Комсомольская, 12/1, т/ф (3472) 528-500; 528-666.

Катера "Marino" и "Karnic" от официального дистрибьютора по России. Костюмы для защиты от воды и холода "Ursuit". Новые и бывшие в употреблении катера из Финляндии, Франции, США.
ООО "Порт Артур", СПб, 2-й Муриноский пр., 10; т. (812) 244-3685; 994-1793; 380-1735; portartur@quantum.ru; Москва, т. (095) 782-9341; 922-1079; moscow@portartur.ru

Постройка на заказ парусных и моторных яхт от 10 м из алюминия и стали на яхтенной верфи в России и верфях Европы.
т. (812) 237-0602, ф. 230-3803; моб. т. (812) 967-6889; www.morozov-yachts.com; info@morozov-yachts.com

Алюминиевые лодки "Казанка-5М4", "Казанка-6М", "Кейс", "Сибирячка"; катера "Амур", "Восток", "Стрела", "Аргонавт", "Дельмар", "Максим".
ООО ПКФ "Георг", г. Ростов-на-Дону, ул. Труда, 10; т. (8632) 47-1050; ф. 27-8356

Двигатели

Подвесные моторы "Mercury" 2.5-250 л.с. Ремонт и техническое обслуживание.
ЗАО "Меркурий-НИИ ТМ", СПб, пр. Нелокоренных, 47, т. (812) 321-6103, 321-6104; ф. (812) 535-2496

Подвесные моторы "Mercury", "Mariner". Стационарные двигатели "MerCruiser".
ООО "ДСК", г. Самара, т. (8462) 478-578; active@dsk.ru, office@dsk.ru

Лодочные моторы, вездеходы, мотоциклы и другая техника. Продажа и ремонт.
"Мотоцентр", СПб, т. (812) 320-1883; moto@peter-bike.com; www.peter-bike.com

Подвесные моторы "Tohatsu", "Vixor", "Нептун", "Ветерок".
"ТехноСпортЦентр",
196191, СПб, пл. Морской Славы, 1 (Морской вокзал), т/ф (812) 322-6060;
sportcenter@ctinet.ru

Лодочные моторы "Mercury" 2- и 4-тактные от 2.5 до 250 л.с.
Москва, т. (095) 575-0943, 777-4818;
ssn@grandfs.ru

Предлагаем подвесные моторы "Ветерок".
ОАО "Волжские моторы", г. Ульяновск,
ул. Локомотивная, 17, т. (8422) 35-8591;
ф. 32-2897

Лодочные моторы: "Selva", "Mercury", "Honda", "Yamaha". Ремонт ПМ и установка.
"МоторРест", Москва, т. (095) 967-3799,
163-4487, местн. 215

Лодочные моторы "Honda", "Yamaha". Судовые и автомобильные телевизоры.
"АВТО РИВ", СПб, т. (812) 260-9321,
173-5370, 949-9483; info@boating.ru;
www.boating.ru

Подвесные лодочные моторы "Johnson" и "Evinrude"; вездеходы-амфибии "Argo"; водные лыжи "НО"; вейкборды "Hyperlite"; виндсерферы "Fanatic"; оборудование для дайвинга "Mares"; лодочные трейлеры "Shorelandr"; дельные вещи и оборудование разных фирм.
"Царь Марин", 123098, Москва, а/я 53;
т. (095) 101-3362

Подвесные моторы фирмы "Yamaha". Мощность от 2 до 250 л.с., 2- и 4-тактные.
"YAMAHA-ЦЕНТР на Петроградской",
197022, СПб, П.С. Большой пр., 100;
т. (812) 346-1619, ф. 322-2480
www.petroset.ru; office@petroset.ru,
center@petroset.ru, bolshoi100@petroset.ru

Подержанные и новые лодочные подвесные моторы производства Японии с предпродажной подготовкой в г. Владивостоке. Большой выбор моторов разной мощности: "Yamaha", "Suzuki", "Tohatsu" ("Nissan"), "Johnson", "Mercury", "Subaru", "Marine", "Evinrude".
Магазин "ГРОТ",
т. офиса: (8-4232) 300-627,
т. магазина: (8-4232) 43-8164
www.Grot300.narod.ru; Grot300@mail.ru

Двигатели "Yanmar", "Perkins-Sabre" 10-500 л.с. (ходовые "Sterndrive", "Saildrive", "Bobtail").
ООО "Перпетуум-Мобиле", Москва,
т. (095) 153-1301, 742-1896, 742-1894

Стационарные и подвесные моторы "MerCruiser", "Yanmar", "Mercury", "Marine". Продажа и сервисное обслуживание.
"ДСК", г. Самара, т. (8462) 478-578
active@dsk.ru; office@dsk.ru

Моторы "Mercury", "Honda". Силовая продукция "Honda". Продажа, ремонт и сервисное обслуживание.
"Форс-Марин",
СПб, т. (812) 320-7698, 320-7575;
Москва, т. (095) 361-6931; 999-5758;
г. Тольятти, т. (8482) 356-937, 338-808;
ф. (8482) 337-266

Моторы "Suzuki" от 2 до 140 л.с.
"Морской скат", СПб, т. (812) 230-1879 (опт),
230-1522 (розница); stingray@suzuki.spb.ru;
www.suzuki.spb.ru

Подвесные лодочные моторы "Honda", "Mercury", "Yamaha" и др. А также надувные катера "Мнёв", "Фрегат", "Корсар", навигаторы, эхолоты, прицепы (750 кг), винты, масла. Доставка в любой регион России.
"Нева-сеть", СПб, т. (812) 524-2064;
115-1567; т/ф 524-5367

Моторы "Honda" — весь мощностной ряд.
"Брандт" — официальный дистрибьютор по России. СПб, т. (812) 303-9417; 380-0270;
ф. 303-9416; brandt@home.ru

Моторы "Selva", "Johnson", "Mercury", "Honda" и др. Гарантия, сервис. Ремонт и установка.
Москва, т. (095) 747-7347; 746-6448; 136-5368;
www.ihtandr.ru; ihtandr@medvedkovo.com.

Лодочные моторы из США и Японии.
"БГК", Москва, т/ф (095) 105-3539; т. 109-4085; 504-3926

"Honda" от 2 до 225 л.с. Электростанции, водяные насосы, мотокультиваторы, газонокосилки и другая продукция. Официальный дистрибьютор "Honda Marine".
Компания **"Сева-Норд"**,
Москва, т. (095) 463-4936; 463-4927; 463-2430; seva-ltd@mtu-net.ru

Дистрибьютор подвесных двигателей "Mercury" в Башкортостане. Приглашаются к сотрудничеству дилеры. Двигатели "Mercury" всех мощностей. Продажа, ремонт и техническое обслуживание.

ООО "Лакор",
Башкортостан, г. Уфа,
ул. Комсомольская, 12/1,
т/ф (3472) 528-500; 528-666.

Морские дизели "Yanmar", "Perkins", "Vetus". Продажа и доставка по России. Комплектация оборудованием "Vetus".
Т. (812) 237-0602, ф. 230-3803;
моб. т. (812) 967-6889;
www.morozov-yachts.com;
info@morozov-yachts.com

Подвесные моторы фирмы «YAMAHA». Мощность от 2 до 250 л.с. 2- и 4-тактные. Отечественные подвесные моторы «Вихрь-30».
197348, СПб, ул.Аэродромная, 4, т/ф (812) 393-7300 т. 935-2137; office@kazanka.spb.ru; opt@kazanka.spb.ru; web@kazanka.spb.ru; www.kazanka.spb.ru

Оборудование и услуги

Проектируем и изготавливаем самые эффективные паруса из любых видов ткани; тенты для яхт и морских судов любых размеров, солнцезащитные конструкции всех видов.
"Арсенал",
г. Таганрог, а/я 1, Приморский Парк,
т/ф (8634) 312-174; т. (86344) 27-540;
sail@pbox.ttn.ru

Ремонт и сервисное обслуживание стационарных двигателей и любой техники. Стоянка и комплексное техническое обслуживание катеров и лодок. Приглашаем к сотрудничеству региональных дилеров.
ООО "ДСК", г. Самара, т. (8462) 478-578;
active@dsk.ru, office@dsk.ru

Системы, устройства, навигационное оборудование и элементы снабжения яхт и катеров. Продажа яхт.
ЗАО "Старлит": магазин "Морские товары", СПб, Петровская коса, 9, ЦЯК,
т/ф (812) 235-4982

GPS-приемники, карт-плоттеры, эхолоты, радары, навигационные инструменты, радиостанции, оборудование ГМССБ, оснащение катеров, яхт.
ЗАО "Навиком", Москва, т/ф (095) 916-2744,
917-9071; www.navicom.ru

Любые винты к подвесным моторам в любую точку России!
"Техномарин",
192236, СПб, ул. Софийская, 14,
т. (812) 108-8963; ф. 118-8261

Рулевые машины (от ручных до электрогидравлических) для катеров и яхт. Морские навигационные и электронные приборы, компасы и авторулевые для малого флота. Доставка, пусконаладочные работы, сервисное обслуживание и консультации.
ЗАО "Навис" — официальный представитель фирмы "Autonav Marine System Inc" и компании "Silva Marine".
СПб, наб. Обводного канала, 14,
т/ф (812) 567-3763;
serg@navis.spb.ru; www.navis.spb.ru

Палубное, навигационное оборудование, дельные вещи, сувенирная продукция.
"Фордевинд-Регата",
СПб, Петровская коса, 7, т/ф (812) 235-0673,
230-4633; alex@forreg.spb.ru

Запасные части к ПМ "Нептун", "Вихрь", "Ветерок", "Салют".
СПб, т. (812) 110-5082, 310-0113

Поставка яхтенного и судового оборудования, сервис марин, чартер на Байкале.
"Сибмарин-сервис", 664033, г. Иркутск-33,
а/я 4245, т. (3952) 56-0320; ф. (3952)51-0011;
sibmarine@angara.ru

Палубное оборудование фирмы "Harken". Новости мирового яхтинга, статьи, проекты, тесты, история.
Москва, т. (095) 784-7221; www.harken.ru

Переоборудование катеров "Амур" под подвесной мотор. Тюнинг любых серийных катеров и лодок. Конструкции из легких сплавов. Изготовление остекления. Деревянные наборные палубы. Быстро и по доступным ценам. Большой опыт. Собственная производственная база.
Подробнее — на www.neptunsm.msk.ru
АОЗТ "Нептун-Судомонтаж" (Св-во о признании Росс. Речн. Регистра № 942-2-07).
141700, Московская обл., г. Долгопрудный,
ул. Набережная, 18, т/ф (095) 408-2209;
al15060@mail.ru

Широкий ассортимент материалов SCOTT BADER для производства и ремонта стеклопластиковых судов: полиэфирные смолы, гелькоуты, стекломаты, толпоуты, ровинг.
"НГК-Композит", Москва, т. (095) 429-8090,
429-9610; ngk@igco.ru

Покраска катеров, художественная роспись, ремонт салонов, тенты.
ООО "Авто-Медиа", СПб, наб. кан. Грибоедова, 27, т/ф (812) 380-6882, 380-6883

Судовые генераторы "Вебрь" 6–100 кВт с двигателями "Yanmar", "Perkins", "Lombardini".
ООО "Перпетуум-Мобиле", Москва,
т. (095) 153-1301, 742-1896, 742-1894

Стоянка, прокат, гостиница. Все для отдыха на высоком уровне.
Яхт-клуб "Алголь" — 109 км от Москвы, на Волжском заливе, г. Дубна. Бронирование мест круглосуточно.
Т. 8-901 905-8380; 8-901 982-2708;
ф. 8-0962 16-6586; 8-901 982-8430;
www.algol-club.ru

Спутниковые навигаторы, эхолоты, карты, аксесуары — "GPS".
"Инфорт", СПб, т. (812) 325-4444; www.nav.ru

Широкий выбор навигационных электронно-картографических систем морского исполнения и для офисных персональных компьютеров. Бумажная продукция — атласы, карты. Радионавигационное оборудование.
"Моринтех", СПб, т/ф (812) 325-4048;
323-8528; market@morintech.ru;
www.morintech.ru

Оборудование для катеров, лодок и яхт, по каталогу. Метизы, бытовая техника, сувенирная продукция.
ООО "Порт Артур", СПб, 2-й Мурунский пр.,
10; т. (812) 244-3685; 994-1793; 380-1735;
portartur@quantum.ru; Москва,
т. (095) 782-9341; 922-1079;
moscow@portartur.ru

Аренда любых парусных и моторных яхт (без скипера или с командой, дайвинг): Греция, Турция, Франция, Хорватия, Карибы, Таиланд, Сейшелы, Куба, Таити. Аренда яхты в Греции от 1000 евро в нед. Круизы на каютных катерах по каналам Франции, Голландии, Италии (не требует даже прав на управление автомобилем). Катер на 6 чел., в мае от 1410 евро в нед.
"Солнечный Парус", СПб, ул. Восстания, 55,
т/ф (812) 327-3525; 939-2906; 272-3663;
www.solpar.ru/katera5

САМЫЙ НАДЕЖНЫЙ СПОСОБ РЕГУЛЯРНОГО ПОЛУЧЕНИЯ ЖУРНАЛА — ПОДПИСКА!

Впервые в течение года выйдут пять номеров!

Для оформления подписки Вам необходимо заполнить помещенную ниже квитанцию, указав номера журнала, почтовый индекс, адрес, ФИО полностью, вырезать ее и оплатить в любом отделении Сбербанка или почтовом отделении.

Бланк квитанции Вы можете найти и на нашем сайте www.katera.ru в разделе "Подписка"

ПОЛУЧАТЬ ЖУРНАЛ БУДЕТЕ ЗАКАЗНЫМ ПИСЬМОМ В ОТДЕЛЕНИИ СВЯЗИ

НОВАЯ УСЛУГА: курьерская доставка журнала по Москве и С.-Петербургу (sales@katera.ru; (812) 312-4078 — Николай Мазовка)

ОПЛАТА ОДНОВРЕМЕННО за 4 номеров — 280 руб.
(184, 185, 186, 187)

Предложение действительно до 1.04.03 г.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА:

№	выход	оплата до
184	апрель	01.04
185	июнь	01.06
186	сентябрь	01.09
187	декабрь	01.12

СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ — при получении в редакции за один экз. 55 руб.
— с учетом доставки за один экз. 70 руб.

При оплате за каждый журнал предложение действительно до 01.06.03 г.

Редакция высылает ранее вышедшие журналы, для этого вы должны перевести деньги на р/с редакции, заполнив абонемент, указав номера журналов, ФИО (полностью), индекс, почтовый адрес

№	Стоимость 1 экз. с пересылкой
156, 157	25 руб.
165, 166, 169, 171	40 руб.
172, 173	50 руб.
176, 177, 178, 180	60 руб.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕРСИИ ЖУРНАЛА

№ 175, 179 — 100 руб. за 1 экз. с пересылкой

Предложение действительно до 01.06.03 г.



ИЗВЕЩЕНИЕ		ЗАО "КПНП журнал "КАТЕРА и ЯХТЫ"	
Кассир	Расчетный счет № 40702810655230157743, к/с 30101810500000000653		
	в Северо-Западный банк Сбербанка России Центральное ОСБ <small>наименование банка</small>		
	№ 1991/0786 г. Санкт-Петербург, БИК 044030653, ИНН 7825700479 <small>другие банковские реквизиты</small>		
	почтовый индекс, адрес, ФИО		
		Вид платежа	Сумма
		За журнал "КиЯ" №№	
Платательщик _____		Сумма платы за услуги _____ руб. ____ коп.	
"____" _____ 20 __ г.		Итого _____ руб. ____ коп.	
КВИТАНЦИЯ		ЗАО "КПНП журнал "КАТЕРА и ЯХТЫ"	
Кассир	Расчетный счет № 40702810655230157743, к/с 30101810500000000653		
	в Северо-Западный банк Сбербанка России Центральное ОСБ <small>наименование банка</small>		
	№ 1991/0786 г. Санкт-Петербург, БИК 044030653, ИНН 7825700479 <small>другие банковские реквизиты</small>		
	почтовый индекс, адрес, ФИО		
		Вид платежа	Сумма
		За журнал "КиЯ" №№	
Платательщик _____		Сумма платы за услуги _____ руб. ____ коп.	
"____" _____ 20 __ г.		Итого _____ руб. ____ коп.	

Напоминаем, что в России, Беларуси, Узбекистане, Украине, Азербайджане, Армении, Грузии, Казахстане, Киргизии, Молдове, Приднестровье, Туркмении вы можете подписаться на журнал в любом почтовом отделении по объединенному каталогу "Почта России", индекс — 84748, по каталогу "Роспечати", индекс — 70428. Альтернативная подписка по каталогу KSS (Киев) — 10932, по каталогу "АиФ Казахстана" — 10428. **Электронный адрес подписки — www.pressa.apr.ru/index/84748**

РЕКЛАМА НА ИНТЕРНЕТ-САЙТЕ ЖУРНАЛА

Редакция журнала "Катера и Яхты" доводит до сведения своих рекламодателей и прочих заинтересованных лиц о начале программы размещения рекламных баннеров на своем сайте по адресу www.katera.ru.

К размещению принимаются баннеры форматов GIF, JPEG, Macromedia Flash, HTML и текстовые сообщения размерами 468×60, 175×60 и 100×100 пикселей, содержащие рекламу, соответствующую тематике журнала, а также товаров и услуг, относящихся к отдыху на воде, спорту и туризму. Размер файла баннера 468×60 и 175×60 не должен превышать 15Кб, размер файла баннера 100×100 — 8Кб. Текст рекламы — не более 70 знаков. Минимальный срок размещения баннера — 3 месяца. Оплата осуществляется поквартально.

ЦЕНА ЗА РАЗМЕЩЕНИЕ БАННЕРА ВВЕРХУ СТРАНИЦЫ

Страница	468×60	175×60	100×100
Главная	30	20	15
Первая раздела	25	20	12
Первая статьи	20	15	10
Внутренняя раздела	15	10	8
Внутренняя статьи	10	—	—

Цены указаны в у.е. за календарный месяц показа. При размещении баннера внизу страницы — скидка 20%, в течение года — 15%

Не принимаются некачественные баннеры и противоречащие в той или иной форме российскому законодательству; содержащие недобросовестную рекламу или ссылку на таковую. Журнал "Катера и Яхты" оставляет за собой право отклонить баннер и рекламный текст, не соответствующий заявленной тематике.

По всем техническим вопросам размещения баннерной рекламы обращаться в редакцию к Артуру Гроховскому или Александру Фрумкин, а по вопросам оплаты — в рекламный отдел.

КУПОН ЗАКАЗА ЖУРНАЛА **КАТЕРА и ЯХТЫ**

Уважаемые читатели, редакция предлагает вам получать журнал «КАТЕРА и ЯХТЫ» наложенным платежом **БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОПЛАТЫ**. Для этого заполните купон заказа и отошлите его в конверте по адресу:
Россия, 199053, Санкт-Петербург, Васильевский о-в, 4-я линия, 13 ООО «Фоликом» (Книга — почтой), тел. (812) 323 7004

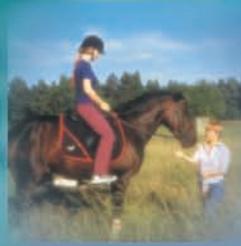
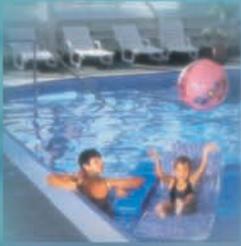
Фамилия, имя, отчество _____

 Почтовый индекс, адрес _____

Год	1992-93		1998-1999			2000			2001		
№ выпуска	156	157	165	166	169	171	172	173	176	177	178
Кол-во экз.											

Год	2002		2003				
№ выпуска	180	182	183	184	185	186	187
Кол-во экз.							

Ориентировочная цена за № 156, 157 — **30 руб.**, №165—182 — **52 руб.** за экземпляр, за №183-187 — **58 руб.** за экземпляр плюс услуги почты по пересылке, составляющие около 25% от цены журнала. Редакция оставляет за собой право изменять цену с учетом инфляции.



ЯХТ-КЛУБ АЛГОЛЬ

Наш клуб расположен в 109 км от Москвы на берегу живописной излучины волжского залива в окрестностях г. Дубна. Благодаря удачному местоположению клуба, обладатели собственных яхт и катеров приобретают отличный шанс беспрепятственного выхода на просторы Большой Волги, минуя шлюзы канала имени Москвы...

Мы предлагаем:

Для Ваших судов

- лучшие цены на стоянку лето/зима
- на пирсах:
 - питьевая вода
 - электричество
 - спутниковое телевидение
- транспортировка
- заправка
- техническое обслуживание
- зимняя консервация

Для Вас

- бесплатная автостоянка
- гостиница
- ресторан
- 2 бара
- конференц-зал
- интернет
- сауна
- бассейн
- солярий
- тренажерный зал

Прокат

- яхты и катера
- надувные моторные лодки
- гидроциклы
- водные лыжи
- квадроциклы
- снегоходы
- коньки и лыжи

А также

- пейнт-бол
- охота
- рыбалка
- катание на лошадях
- барбекью

Бронирование мест круглосуточно:

тел.: 8 901 905 83 80
8 901 982 27 08

факс: 8 09621 6 65 86
8 901 982 84 30

www.algol-club.ru

www.yachtingrussia.com

YACHTING RUSSIA CLUB

ОБЩЕСТВО СОДЕЙСТВИЯ
РАЗВИТИЮ СПОРТИВНОГО РЫБОЛОВСТВА

Тел. (812) 513-8511, 513-8311,
тел./факс (812) 513-8400
E-mail: aradion@hotmail.com,
yachting@id.ru

"210 Excalibur"

Длина — 6.32 м, ширина — 2.51 м.
Мощность двигателя — 270 л.с.
Стоимость от 33 000 €



"230 Excalibur"

Длина — 6.93 м, ширина — 2.54 м.
Мощность двигателя — 320 л.с.
Стоимость от 45 000 €

и другие модели со склада в Европе и на заказ!



ОСУЩЕСТВЛЯЕМ СЕРВИС,
ПРОИЗВОДИМ РЕМОНТ, ОБЕСПЕЧИВАЕМ ГАРАНТИЮ

тел. (812) 513-8095
neva-servis@list.ru

Распродажа снегоходов
"Bombardier Ski-Doo
Wide Track 600 LT"



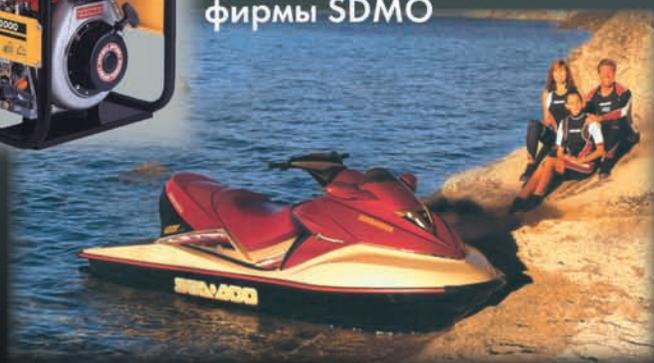
Надувные лодки "Suzumar"
и "Yam" в комплекте
с двигателями "Honda" и "Suzuki"



Генераторы
фирмы SDMO



ATV и другая мототехника



Гидроциклы "Bombardier"

**Всегда в продаже
маломощные подвесные моторы "Suzuki" и "Honda"!**

YACHTING RUSSIA CLUB

ОБЩЕСТВО СОДЕЙСТВИЯ
РАЗВИТИЮ СПОРТИВНОГО РЫБОЛОВСТВА

Тел. (812) 513-8511, 513-8311,
тел./факс (812) 513-8400
E-mail: aradion@hotmail.com,
yachting@id.ru

"SILVER EAGLE STAR CABIN"

Длина — 6.5 м, ширина — 2.4 м.
Килеватость на транце — 18.5°. Вес — 900 кг.
Пассажировместимость — до 6 чел. (3 спальных места).
Мощность ПМ — до 150 л.с.
Материал корпуса — сплав АМг толщиной 4 мм.



**Возможна
комплектация лодок
двигателями "Suzuki"**

Лодки "Silver" в комплекте с двигателями "Honda":
«Silver Fox DC» + «Honda 50» стоимостью от 11.990 €
«Silver Hawk DC» + «Honda 90» стоимостью от 16.000 €
«Silver Eagle Star Cabin» + «Honda 130» стоимостью от 32.990 €



"Bella 561 HT"
+ "Honda" 90 л.с. от 20 000 €

"Bella 652"
+ дизель "Volvo" 160 л.с. от 48 000 €



"Bella 612 Excel"
+ "Honda" 130 л.с. от 23 000 €

"Flipper 515 HT"
+ "Honda" 90 л.с. от 19 000 €



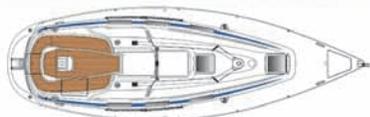
BAVARIA YACHTS

Парусные яхты:
BAVARIA
32
36
38
41
44
49
BAVARIA Ocean
40
44

Моторные яхты:
BMB
29
32
34
38



BAVARIA 32



МАРИН
Царь

Телефон горячей линии: (095) 500-6789

<http://www.bavaria-yachts.ru>