

KATEPA H SIXTH

№ 177. Осень 200<u>1 г.</u>

POWER & SAIL BOATS

Водомет для аквабайка

24 часа Санкт-Петербурга

Строим лодку под ПМ от "Салюта" до "Ветерка"

Водометная приставка к "Вихрю-30"



"Silver Eagle Star Cabin"
"Кондор-480", "Фрегат-550"
Навигационная система "Tsunamis"
Четырехлопастные винты

КАТЕРА И ЯХТЫ

ЛОДКИ ДЛЯ РЫБАЛКИ И ОТДЫХА

"FISH HUNTER" CWA "SEVYLOR"



HF160 - \$70 HF210 - \$145 HF250 - \$185 HF280 - \$280 HF360 — \$380 XR86 - \$199 XR116 - \$236







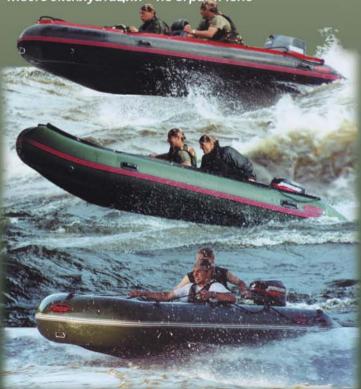
Бассейны — 30 моделей. Надувные кровати — "Air Beds", "Trundle Beds", "Comfortop" — 20 моделей. Матрасы, круги, мячи, игрушки и т.д.

Лодки "KORSAR" категории "C"

Korsa

Волна – до 2 метров Ветер – до 6 баллов

Давление в баллонах – до 250 мбар Место эксплуатации – не ограничено



"ADMIRAL", "KOMANDOR", "COMBAT", "BOTSMAN", "FLINT"

Наши дилеры

Владивосток: ООО "Лазерон-Медтехника", тел.: (4232) 31 6831, 31 6863. "Фэст-Трейд", тел.: (4232) 30 0401, 26 9033

"Студия Оргон", тел.: (095)755 9054, ООО Торговый дом "Маркет Марин", тел.: (095) 576 6255, 576 6245, Москва:

"Охотник-Рыболов-Турист", тел.: (095) 137 5218, "Спортмастер", тел.: (095) 777 7771 Нижний Новгород: "Снаряжение", тел.: (8312) 50 5999 Новосибирск: "Новосибирский клуб туристов", тел.: (3832) 10 1724

ООО "ОПТ-Промысел", тел.: (3812) 30 4577, 31 8047 ООО "Робинзон", тел.: (8462) 70 2130, 34 9410 Омск:

Санкт-Петербург: "Спорт", ул. Шаумяна, 2, тел.: (812) 271 2026, "Спринт", пр. Славы, 5, тел.: (812) 260 9097, "Ринг", ул. Садовая, 28/30, тел.: (812) 310 1893,

Тольятти:

"Корсар", Фонтанка, 93, тел.: (812) 310 8900, 310 6332 "Робинзон", ЦТ "Русь", тел.: (8482) 20 6133 "Карелия", тел.: (0872) 31 6711 Тула:

Уфа: "Робинзон", тел.: (3472) 52 8666, "Салон Вокруг Света", тел.: (3472) 31 4912, 22 7627 **Хабаровск:** ЧП "Гроховский В.Г.", тел.: (4212) 37 0218 **Челябинск:** "Водный мир", тел.: (3512) 61 3300

Приглашаем дилеров к сотрудничеству! Бесплатно высылаем видеокассету и каталог по России. Только позвоните и назовите адрес!

ЗАО "МИЛЛОН", Санкт-Петербург, наб. Фонтанки, д. 93. Тел.: (812) 310 6332, 310 8900, 298 9022, 298 1095; www.millon.ru

ЗАО "МАРКОР", Москва, Последний пер., д.26. Тел.: (095) 207 2101, 207 7616; www.marcor.ru



ОТ "КАЗАНКИ" ДО "ТИТАНИКА"

Консультации, продажа, доставка, сервис



































началом осени журналы и газеты открывают широкую подписку на свои издания. Не остается в стороне и наш журнал.

Преимущества подписки для нашего издания особенно очевидны. Ведь "Катера и яхты" — журнал сезонный, ежеквартальный, к тому же — специализированный. Ловить его на лотках особенно трудно. Киоскерам при современном море средств массовой информации на прилавке иметь дело с быстрооборачиваемой продукцией широкого профиля гораздо выгоднее. Существующий спрос устанавливает на продаваемый в розницу журнал высокую цену, которая в



среднем вдвойне превышает редакционный номинал. Не каждому из любителей она доступна, но, к сожалению, свободная цена у распространителя подчиняется только законам рынка.

Подписка через редакцию как раз и решает обе эти проблемы. Подписавшись, читатель гарантированно получает каждый вышедший номер, причем по твердой редакционной цене — в будущем году это 35 рублей плюс почтовые расходы. Мы намеренно даже при росте себестоимости не поднимаем отпускную цену на журнал, чтобы сделать его максимально доступным.

Редакционная политика подбора материала в номер всегда строилась на принципе необходимости его долгой жизни, востребованности за временными границами жизни одного выпуска. Многие книги из популярной "Библиотеки "Катеров и яхт", ставшие сегодня библиографической редкостью, собирались из материалов давно вышедших номеров. Поэтому, если вы пропустили интересующий номер или хотите вернуться к прошлым выпускам двух-трехлетней давности, редакция всегда постарается найти такой журнал.

Картотека подписчиков дает нам редкую возможность для непосредственного общения. Собрать и обобщить интересные сведения по регионам, провести анкетный опрос, обратиться за интересным материалом — все это помогает в нашей работе, укрепляет наши связи с читателями.

Гарантированная подписка более твердо определяет наш будущий тираж, более гибко обеспечивает издательские возможности, помогает точнее формировать будущий портфель журнала.

Есть у нас еще одна нерешенная проблема, которую мы могли бы преодолеть только с помощью наших подписчиков, с вашей помощью.

Здоровье любого журнала определяет приблизительно равное соотношение розничной продажи и количества подписчиков.

В прошлые годы это соотношение нам удавалось удерживать. Даже в самое трудное для журнала время – в 1993 году – мы собрали 50 тысяч заявок от наших подписчиков.

К сожалению, тогда мы, как и многие другие издания, не смогли выполнить своих обязательств. Многие наши прошлые подписчики посчитали, что журнал перестал выходить. Как ни странно, часть из них остается в неведении и сегодня. На выставках, на наших соревнованиях при встрече с сотрудниками журнала любители задают иногда странный вопрос: "А вы разве выходите?.."

Преодолеть это оказалось самым тяжелым. Поэтому еще раз обращаясь к нашим читателям, мы в первую очередь ждем откликов от наших старых подписчиков.

H











3 (177)

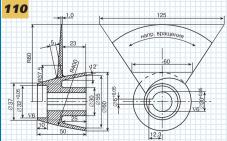
СОДЕРЖАНИЕ

От редактора	3
НА МЕРНОЙ МИЛЕ "КиЯ"	
"Silver Eagle Star Cabin": флагман "серебряного" флота, <i>Тест-группа "КиЯ"</i> "Кондор-480": ладно скроен, крепко сшит, <i>Гоночная команда "КиЯ"</i> "Фрегат-550": по Лосевским порогам на трех баллонах, <i>А.Лисочкин</i> Чарт-плоттер или компьютер + GPS? <i>А.Лисочкин</i> Зачем винту четыре лопасти? <i>К.Константинов</i>	11 15 18
ТЕХНИКА СПОРТУ И ТУРИЗМУ	
Наш репортаж: Петербургская Бот-шоу: как быть любимой, <i>К.Константинов</i> Катера из Комсомольска на "Сибирской ярмарке", <i>В.Бухарин</i> По просьбе читателей: Поворотно-откидная угловая колонка КНААПО Наше интервью: Лодки от "Франкарди", <i>К.Константинов</i> Знакомьтесь, новинка: "Флинт-400": под мотором и на веслах, <i>О.Савельев</i> ◆ Водомет для аквабайка, <i>В.Родионов</i> Как катер стал катером, часть 1, <i>Ю.Казаров</i> Из иностранных проектов: Катамаран для плохой погоды "Меноркуин 36Е" — странная лодка с Балеарских островов Пятимачтовое круизно-парусное судно "Роял Клипер", <i>В.М.</i> Сколько должен спать яхтсмен? "Код Ноль" — в лавировку под спинакером Морская смесь Консультируют специалисты: Гелькоут любого цвета за несколько минут Новости из мира судостроительных материалов	303135364245505555
СУДОВОДИТЕЛЮ НА ЗАМЕТКУ	
Лодка плюс автомобиль: Лодочный трейлер (часть 5): Главное — маневры, А.Лисочкин Сканирующие сонары переднего обзора ◆ Операция "Свободные руки" На мачту — без особого труда; Ступеньки на борт Страничка рыболова: Назло Пурнацким порогам, А.Великанов "Золотой лосось-2001", К.Левикин	65 66 67
СТАРТ, ФИНИШ, ПОБЕДИТЕЛЬ	
Как это было, <i>В.Бухарин</i>	76 81 84 86
КРУГОЗОР	

Знаком "♦" в содержании отмечены статьи, подготовленные совместно с производителями или фирмами-продавцами

 Греция: вид с моря, А.Лисочкин
 90

 В одиночку в океане на грани тысячелетий, В.Галенко
 96



МАСТЕРСКАЯ — журнал в журнале, выпуск пятый

 Для самостоятельной постройки:
 Фанерная лодка "Бриз-42", Ю.Зимин
 100

 Два складных парусника
 103

 Парус для надувнушки, В.Клюев
 104

 Из почты редакции:
 "Ра" из старой раскладушки, И.Янкин
 106

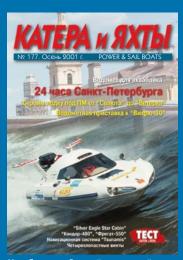
 Двухкарбюраторный
 "Вихрь-30" с клапанной системой от "Бийска-45", А.Лутицкий
 108

 Водометная приставка к "Вихрю-30", В.Авраменко
 110

3 (177)

CONTENTS

Editorial	3
ON THE MEASURED MILE OF "P&SB"	
"Silver Eagle Star Cabin": Flagboat of the Silver Fleet, by Editorial Test Crew	6
"Kondor-480": Fine Cut, Firm Made, by P&SB Racing Team	
"Fregat-550": Through Losevo Rapids by Three Inflatable Hulls , by A.Lisochkin	15
Chart Plotter or Computer + GPS? By A.Lisochkin	
What for Four Blades? By K.Konstantinov	21
TECHNOLOGY FOR SPORT AND TOURISM	
Our Report: Petersburg Boat Show: How to Be Loved, by K.Konstantinov	24
Powerboats from Komsomolsk on "Siberia Fair", by V.Bukharin	
For Readers Request: KNAAPO Z-Drive	
Our Interview: Boats of "Frankardi"	
Meet the novelty: "Flint-400" with Motor and by Oars, by O.Saveliev	35
Jet Drive for Aquabike, by V.Rodionov	36
How Cutter Became Cutter, Part 1, by Y.Kazarov	42
From Foreign Projects:	
Catamaran for Bad Weather	
"Menorquin 36E" — the Strange Boat from Baleares	
Five-Mast Sail Cruiser "Royal Clipper", by V.M.	
How Much Time Yachtsmen Should Sleep?	
"Code Zero" — Tacking under Spinnaker	
Expert Consultations: Gelcoat of any Colour in a Few Minut	
News from the World of Shipbuilding Materials	
	33
FOR NAVIGATOR'S NOTE	
Boat Plus Car:	60
Boat Trailer (Part 5): Maneuvers Above All, by A.Lisochkin	
Scanning Sonars with Frontal Survey Operation "HandsFree"	
Easy Mast Climbing; Stairway Aboard	
Fisherman's Column:	07
To Spite of Purnatsky Rapids, by A. Velikanov	68
68 "Kultainen Lohi-2001", by K.Levikin	
START, FINISH, WINNER	
How It Was, by V.Bukharin	72
Petersburg Marathon-2: Everything Is Only Beginning, by P&SB Racing Team	
Aquabikers Met on Neva Again	
'Jawa Trophy" — Tenth Anniversary Surprises of "Tzar Regatta", <i>by A.Petrov</i>	84
VI International Baltic Regatta; Royal Ahmad Regatta, <i>by A.Lavrovsky</i>	
LOOKING AROUND	
Greece: the Sea Sight, by A.Lisochkin	
Alone in the Ocean on the Boarder of Millennium, by V.Galenko	96
WORKSHOP — a magazine inside the magazine, issue five	
For Self-Building: Veneer Boat "Briz-42", by Y.Zimin	100
Two Folding Dinghy	
Sail for Inflatable Boat, by V.Kluev	104
From editorial Mailbox: Raft of Old Folding Bed, by I.Yankin	
Twin-Carburettor "Vikhr-30" with "Byisk-45" Valve System, by A.Lutitsky	108



На обложке: С новой скоростной мотолодкой "Кобра", на которой в петербургском марафоне дебютировала команда "Мегсигу-Ви-ТО", мы познакомим читателей в следующем номере. Фото В.Гашнева.

Культурно-просветительный научно-популярный журнал Основан в 1963 г.
Выходит четыре раза в год

Главный редактор Константин КОНСТАНТИНОВ Директор Андрей МАКСИМОВ Ответственный секретарь

Юрий КАЗАРОВ Общий отдел Артем ЛИСОЧКИН

Парусный отдел Андрей ПЕТРОВ 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 MA3OBKA sales@katera.ru

Адрес: 191186, Санкт-Петербург, ул. Малая Морская, 8. Тел. редакции: (812) 312 4078, факс: (812) 312 5360 E-mail: mail@katera.ru http://www.katera.ru

Розничная цена свободная. Тираж 27 300 экз. Отпечатано в Финляндии ©ЗАО «Журнал «КАТЕРА и ЯХТЫ», 2001 Журнал зарегистрирован

Министерством печати и информации РФ. Регистрационное свидетельство № 01607 от 6 января 1999 г.

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

Авторов присылаемых материалов просим полностью указывать фамилию, имя, отчество, домашний адрес, паспортные данные, год рождения и номер телефона.

Авторы статей высказывают собственное мнение или свое отношение к тем или иным событиям и фактам. Оно не обязательно 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 письменного разрешения редакции.

За содержание коммерческой информации и рекламы ответственность несет рекламодатель.



ФЛАГМАН «СЕРЕБРЯНОГО» ФЛОТА

КОНЦЕПЦИЯ

О производственной программе "Silver" мы достаточно подробно рассказывали в № 172. Единственно напомним, что основная черта, которая объединяет весь модельный ряд компании, начиная с 4-метровой "Colibri" и заканчивая 6.5-метровым "Eagle" — это использование двух разнородных по сути материалов; алюминиевого сплава "снизу" (для изготовления корпуса) и стеклопластика "сверху" (для внутреннего оборудования). Смысл подобного конструкторского хода вполне понятен: металл — это прочность и надежность, а пластик — эстетика и комфорт.

Самый большой "Eagle", как и все более-менее крупные лодки в модельном ряду "Silver", имеет несколько модификаций. Самая простая из них во многом повторяет уже

испытанный нами "Shark" — просторный открытый кокпит, двухместная центральная консоль. В модификации "Cabin" центральная по длине треть лодки накрыта рубкой, а в носу сохранен небольшой кокпит, попасть в который можно через дверь в носовой переборке. "Звездный" вариант ("Star") — это уже полноценный "крейсер", пригодный не только для походов выходного дня, но и для более-менее дальних плаваний, поскольку место носового кокпита закрыто палубой, под которой оборудованы спальные

Не зря именно такая версия "Eagle" пользуется наибольшей популярностью не только у наших северных соседей, но и на Северо-Западе России: климат у нас далеко не тропический, так что желание иметь стационарную крышу над головой вполне оправданно. Спальные места здесь тоже не из разряда предметов роскоши, особенно если учесть, что основными пользователями "Eagle" — лодки по большому счету универсальной и специально не рассчитанной на рыболовов — являются именно приверженцы троллинга. Занятие это исключительно для открытых водоемов, где в охотничьем азарте можно укатить за добрую сотню километров от базы. Необходимость в "цивильном" ночлеге здесь может возникнуть как минимум в двух слу-

чаях: во-первых, чтобы не упустить рыбное место, а во-вторых, когда сильная погода вынуждает искать укрытия у "дикого" берега.

весов склонится

в сторону еще более крупного и "навороченного" "Eagle Star Cabin" флагмана производственной программы финской компании "Silver".

Не мог не обратить на себя внимание и тот факт, что все встреченные нами лодки, равно как и тот экземпляр, что предоставил нам для испытаний "Yachting Russia Club", были специально

оборидованы для троллингового лова простые "катальщики" нам ни разу не повстречались. Может, именно в этом и таится причина популярности "флагмана"? Хотя лодка эта, судя по информации производителя, специально для троллинга не проектировалась, и рыболовы обратили на нее внимание, что называется, по собственной инициативе. В общем, по давней журнальной традиции мы

> решили испробовать все собственными руками.



СНАРУЖИ

Если 5.8-метровый открытый "Shark" мы в свое время сравнивали с крейсером или линкором, то что же тогда говорить о куда более солидном 6.5-метровом каютном "Eagle"! Правда, несмотря на обилие непонятного простому глазу троллингового оборудования, "военно-морских" ассоциаций практически не возникает, хотя сравнение с серьезным "пароходом" напрашивается само собой. Высокая белоснежная надстройка, обилие стекла, хромированные релинги... Явно не брутальный линкор скорее, круизный лайнер. На борту "Eagle" вполне можно ощутить себя не безликим "водителем маломерного судна", а самым настоящим капитаном!

Помимо конструкторов-судостроителей, над внешним обликом лодки явно поработали и специалисты по дизайну — несмотря на традиционность компоновки, силуэт "Eagle Star Cabin" отличается узнаваемостью и самобытностью, сохраняя при этом фирменные "силверовские" черты — например, высокий борт и погибь палубной линии у транца, характерные для всех лодок фирмы.

Поскольку лодка — каютная, доминирующее место в ее облике занимают плавные линии стеклопластика, и сварная сущность алюминиевого корпуса ничуть не бросается в глаза. Качество изготовления — столь же высокое, как и на испытанном ранее "Shark": безупречно ровная линия борта, пусть и незачищенные, но очень аккуратные швы... Верхняя "скорлупа" пригнана к корпусу настолько органично, что сразу и не понять, где кончается металл и начинается пластик. Единственно, что вызвало у нас некоторые нарекания еще при первом осмотре — это хлипкие носовые релинги. Под руками они ощутимо шатаются, что не слишком прибавляет уверенности, особенно в качку. Хотя сама конфигурация релингов очень удачная, а кроме того, в носу имеется плоская площадка-"бушприт", очень удобная при швартовке и постановке на якорь.

Потопчины по бокам надстройки довольно узки — только-только поставить ногу, однако благодаря прочным поручням на крыше перемещаться по борту можно без проблем, даже несмотря на то, что на стоянке "Eagle Star Cabin" отличается некоторой валкостью. Это и неудивительно: снабженный двумя парами реданов-брызготбойников корпус "Eagle" обладает значительной килеватостью — 18.5°. Кроме того, проникнуть внутрь лодки с носа можно и через световой люк каюты.

Заливные горловины двух 110-литровых бензобаков расположены в корме по правому борту. Заправлять баки из канистр при этом можно и не покидая кокпита — достаточно серьезный плюс, учитывая вероятность дозаправки на открытой воле.

На транце нашего "Eagle Star Cabin" были установлены четырехтактная "Ямаха-115" (на штатном месте) и двухтактная вспомогательная "Ямаха-9.9" (на "крино-

лине" по левому борту). Представители "Yachting Russia Club" признались, что сами еще ни разу не пробовали использовать вспомогательный моторчик, и предложили проделать это испытателям "КиЯ". В обоих "кринолинах" по бокам от основного мотора оборудованы рундучки, крышки которых представляют собой удобные ступеньки, с которых при желании можно дотянуться до гребного винта

OCHOBHЫЕ ДАННЫЕ мотолодки "Silver Eagle Star Cabin"

Длина наиб., м	6.50
Ширина наиб., м	
Вес, кг	
Килеватость, град	18.5
Мощность ПМ, л.с.	90-150
Емкость встроенных баков, л	2×110
Пассажировместимость, чел	6
Цена, долл с	т 18 000





при его замене. Образуемая крышкой ступенька облегчает и подъем на борт с откидного трапа для купания, расположенного по правому борту.

ВНУТРИ

Кормовой кокпит представляет собой достаточно просторную, ничем не загроможденную самоотливную "ванну". На нашей лодке в нем был установлен только изотермический ящик для рыбы, который мы использовали и в качестве сиденья. Рубка отделена от кокпита прозрачной переборкой со сдвижной дверью, которую можно запереть на ключ. И красиво, и кормовой обзор из рубки прекрасный. По правому борту установлен дублирующий пульт управления — явно в расчете на управление по курсу только на малом ходу, например, во время того же троллинга, поскольку управление газом-реверсом отсутствует.

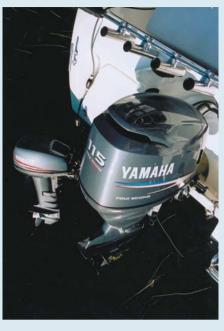
Когда оказываешься внутри, то, как и на большинстве финских и вообще скандинавских катеров подобного класса, возникает ощущение "дежавю" — "по моему, я уже здесь был". Внутренняя компоновка самая что ни на есть классическая: справа

— отдельное место водителя на высокой тумбе, посередине — открытый вход в треугольную носовую каюту с двумя спальными местами, слева — длинное сиденье, образующее при необходимости третье спальное место. На нашем катере сразу за водительским сиденьем был установлен еще и холодильник, верхняя плоскость которого образует широкую полку.

Спальные места, конечно, не "Хилтон", но вполне удобны даже при росте более $180\,\mathrm{cm}$. Мы сразу прикинули, что при желании продольное сиденье можно превратить в двуспальное, если накрыть проход в рубке листом толстой фанеры. А кроме того, кормовой кокпит при необходимости накрывается высоким тентом, под которым, пусть и в спартанских условиях, могут переночевать еще два человека. В общем, потеснившись, ночлегом можно обеспечить весь "паспортный" экипаж — $6\,\mathrm{чел}$.

Внутри тоже, в основном, преобладает пластик, хотя обилие его скрадывают многочисленные декоративные вставки из натурального дерева.

Есть люди, которые в любом закрытом пространстве, а тем более на воде, чувству-







вально одним пальцем на всех режимах... Рулить удобно, все под рукой и перед глазами. Единственно, будь мы владельцами лодки, то переставили бы опциональные держатели для кранцев и катушку с плоским швартовным концом с носовой палубы в более удачное место: все эти приспособления, установленные больше по яхтенному, а не по катерному принципу, заметно загораживали обзор по курсу.

В ДВИЖЕНИИ

Условия. На Ладоге и в прибрежных шхерах нас ждали жара и практически полный штиль, хотя буквально на второй день после нашего прибытия в карельский поселок Куркиеки — уже традиционную нашу базу для испытаний серьезных посудин — по озеру-морю, отличающемуся непредсказуемым характером, загуляла волна с "барашками", а накат стал проникать и в устья закрытых от ветра шхер. Солнце то и дело закрывали свинцовые тучи, освежая нагре-





ют себя не очень уютно. Рубка "Eagle Star Cabin" не оставляет места для клаустрофобии — по площади остекления ее можно сравнить с аквариумом, особенно если учесть и прозрачную кормовую переборку. Обзор настолько хорош, что порой можно забыть, что сидишь не на открытом воздухе. А если так уж хочется высунуть голову наружу, к вашим услугам широченный сдвижной люк в крыше. Просторные лобовые стекла, естественно, оборудованы стеклоочистителями автомобильного типа, которые можно включить по отдельности.

Салон оборудован системой принудительной вентиляции и отопления, круглые дефлекторы которой обнаруживаются в самых неожиданных местах. К сожалению, в отличие от автомобильной "печки", здесь не предусмотрена возможность направить весь поток воздуха в определенном направлении — например, только на лобовое стекло, и как-то в сильный дождь и туман нам пришлось бороться с его запотеванием по-старинке — при помощи тряпки.

Места для вещей, которые берут с собой в плавание нормальные люди, вполне достаточно — наиболее вместительный рундук расположен под длинным сиденьем сле-

ва (часть пространства здесь оккупируют два мощных аккумулятора), достаточно места и в тумбе под водительским сиденьем. Тест-группа "КиЯ" по-цыгански запаслась таким количеством пожитков, что ездить к причалу на "Жигулях" пришлось в два рейса, однако все разместили без проблем, задействовав носовую каюту. Слева от входа в нее имеется большой открытый "бардачок" для всякой мелочевки. Панель перед ветровым стеклом образует широченную полку, на которой нашлось место даже для ноутбука с откинутым дисплеем (отчет о первом знакомстве с компьютерной навигационной системой "Tsunamis" читайте на стр. 18).

О месте водителя хочется сказать особо. Наш "Eagle Star Cabin" был "упакован" по полной программе: гидроусилитель руля, дистанционно управляемые транцевые плиты, электронный тахометр с электронным же указателем триммера (в виде меняющего высоту столбика), чарт-плоттер и эхолот в одном корпусе, компас, УКВ-радиостанция, держатели для радиотелефонов, мощный прожектор с электроприводом, повинующийся джойстику на панели. Удобное сиденье, стильная "баранка", крутящаяся бук-

тые карельские скалы пусть и скоротечными, но сильными ливнями. В общем, испробовать "Eagle Star Cabin" нам удалось в самых разнообразных погодных условиях.

На 115-сильной "Ямахе" был установлен алюминиевый трехлопастной винт шагом 15 дюймов, оба топливных бака (220 л), как правило, заполнены "под пробку". Большей частью мы выходили вчетвером, прихватив с собой около 100 кг снаряжения, хотя специально испытали лодку и с минимальной, и с "запредельной" нагрузкой.

На малом ходу. В этом режиме "Eagle Star Cabin" во многом напоминает уже упомянутый "Shark": на скорости 7-10 км/ч, наиболее применимой в узкостях, лодка несколько зарыскивает, вынуждая постоянно подкручивать штурвал — "золотую середину" подобрать не удается. При движении в узкостях обязательно следует делать "поправку на ветер" — по причине высокого борта и большой рубки лодка парусит. К счастью, благодаря мощному гидроусилителю рулежка здесь не требует особых усилий.

Правда, стоит уменьшить ход до самого минимума (или наоборот прибавить), как лодка перестает поводить носом вправо-

влево и начинает идти прямо. Увы, рыскание на малом ходу — это свойство подавляющего большинства крупных килеватых корпусов, поэтому ничего иного мы и не ждали. А вот что очень понравилось, так это что даже с максимально приподнятым на мелководье мотором поведение лодки остается практически неизменным — честно говоря, мы ожидали при этом проблем с управляемостью.

В режиме троллинга, с распущенными снастями, лодка держит курс идеально — даже несмотря на перемещения рыболовов по кокпиту, а необходимая для "дорожки" скорость 3-4 км/ч обеспечивается без проблем при 700-900 об/мин.

Выход на глиссирование. Для килеватой лодки, полный вес которой с мотором, пассажирами и багажом составляет около полутора тонн, 115 "лошадок" на транце — величина довольно умеренная. И мы были приятно удивлены, когда "Eagle" с четырьмя седоками на борту, лишь слегка при-

выходе на глиссирование с большой нагрузкой. Всего после трех-четырех коротких щелчков по надписям "down" процесс стал занимать всего 6-7 секунд! После этого плиты можно было поднять вновь, отчего "максималка" вырастала на 2-3 км/ч. Полный вперед! Со скоростными показателями и нашего "Eagle Star Cabin", и однотипной лодки со 130-сильной "Хондой" можно ознакомиться на приводимых графиках, поэтому здесь упомянем лишь общие закономерности, которые удалось выявить.

Устойчивость на курсе вполне достойная, но следует учитывать, что при поперечном перемещении пассажиров "Eagle Star Cabin", слегка накренившись, стремится плавно уехать в сторону наиболее нагруженного борта. Лучше, когда во время движения все сидят на отведенных местах, но вообще-то особых неприятностей это не доставляет: легкое движение рулем — и все в порядке.

крупный и солидный "Eagle Star Cabin" оказался заметно поворотливей своего младшего собрата. На это мы обратили внимание еще в тот момент, когда задним ходом разворачивались на узкой речке напротив гостиницы "Курки". Несмотря на невыгодное (с учетом реактивного момента винта) направление разворота — в сторону правого борта, "Eagle", словно автомобиль, описал ровную кривую всего в пару корпусов диаметром. На переднем малом ходу циркуляция и того меньше — серьезный плюс при движении по узким протокам ладожских шхер.

Разница в характерах "Shark" и "Eagle Star Cabin" стала еще более заметной на высоких скоростях. Если первый вальяжно, с относительно небольшим креном, описывал с полного хода достаточно большие циркуляции, то "Eagle" совершенно неожиданно для нас проявил бойцовскую спортивную сущность!

На скорости около 60 км/ч эту лодку



подняв нос, секунд через пять уже глиссировал. Процесс этот протекает достаточно плавно, кормовой дифферент невелик, и, чтобы видеть обстановку по курсу, с водительского сиденья привставать не требуется.

Во время одного из пробегов по маршруту Куркиеки—Приозерск в лодке оказалось семь человек и около 300 кг всевозможных пожитков. Выйдя из речки в шхеру, мы дали полный газ. Под натужное гудение мотора "Eagle" приподнял нос и довольно долго оставался в этом положении. Когда мы уже окончательно разуверились в его способности одолеть "горб сопротивления", нос начал потихоньку опускаться безо всяких дополнительных усилий с нашей стороны. И пусть процесс занял пару десятков секунд, но на глиссирование мы вышли!

Тут-то мы и вспомнили про клавиши управления транцевыми плитами. Напомним, что на "Shark" это приспособление показалось нам излишней роскошью, способной разве что потешить судоводительские амбиции. На тяжелом "Eagle Star Cabin" транцевые плиты являются предметом первой необходимости, и первое подтверждение тому мы получили при

Отметили мы и склонность лодки к незначительному ходовому крену — как правило, на левый борт, причиной чему наверняка был реактивный момент гребного винта правого вращения. В принципе это не мешает, но при желании лодку легко поставить на ровный киль при помощи одного-двух нажатий на клавишу соответствующей транцевой плиты.

Без дела не оставались и кнопки триммера. Сразу после выхода на глиссирование "ногу" мотора можно смело "отпускать" от транца. Тяжелый "Eagle Star Cabin" легко заставить идти буквально "на пятке", причем прирост скорости по сравнению с "занутренным" вариантом весьма солидный — до 7 км/ч! С нагрузкой 4 чел. и багажом удалось выжать 56.7 км/ч, а налегке с одним водителем — 61.3 км/ч. Правда, в этой ситуации при определенных условиях (например, на пологой волне высотой 0.2-0.3 м) лодка проявляет некоторую склонность к дельфинированию. Маневренность и повороты. Вновь оказавшись в знакомых местах, мы просто не могли удержаться от того, чтобы не провести параллель с уже испытанным в Куркиеках "Shark". Как ни странно, но более



можно вогнать в циркуляцию всего в 2-3 длины корпуса. Правда, со стороны подобные маневры могут показаться достаточно экстремальными: крен порой превышает 45°, и обмакнуть в воду внутренний планширь — совсем не проблема, особенно при левом повороте. Однако внутри чувствуещь себя вполне уверенно — действующие на пассажиров и груз силы раскладываются так, что боковые перегрузки отсутствуют, и все остаются на своих местах. После нескольких подобных виражей остался на месте даже никак не закрепленный компьютер, лежащий на широкой полке перед ветровым стеклом! Убрали мы его вовремя — налегке с одним водителем в особо крутом повороте с полного хода "Eagle" сорвался в занос и резко выпрямился, выбросив из-под наружной скулы

веер брызг.

Нам представляется, что создатели этой лодки вряд ли делали ставку на любителей острых ощущений — задача у "Eagle Star Cabin" совсем иная. Если провести параллель с автомобиля-



ми, то на тех же массивных и высоких джипах тоже мало кто гоняет по крутым "тещиным языкам", и в поворотах внедорожники тоже здорово кренит. Однако по свойственной всем испытателям привычке мы не удержались от того, чтоб не смоделировать нештатную ситуацию — например, при обходе неожиданно обнаруженного топляка — и убедились, что несмотря на внешнюю эффектность подобных маневров, их безопасность сомнений не вызывает. Лично мы получили вдобавок и несказанное удовольствие от послушности крупной и тяжелой "машины".

Мореходность. Несмотря на достаточно большую килеватость, у "Eagle Star Cabin" тоже есть свои ограничения: максимальную скорость можно поддерживать при ходе против волны высотой до полуметра. При усилении волнения ход мы снижали из-за ударных перегрузок, а при волне высотой метр-полтора и вовсе пред-

почитали двигаться в водоизмещающем режиме. Управляется лодка даже в сильную волну весьма уверенно, и повышенное внимание на руле требуется лишь при движении вдоль волны, когда даже на быстром ходу возможны незначительные зарыскивания, ответственность за которые мы бы возложили на способность лодки "управляться креном", а также на высокую парусность надстройки.

И на высокой волне, и на мелкой ряби типа "стиральной доски" все единодушно отметили бесшумность хода. Поли логалайся. что корпус алюминиевый — характерных гулких ударов и металлического отзвона тут не

услышишь. Секрет прост: внутренние полости, как и на всех лодках "Silver", традиционно заполнены вспенивающимся полиуретаном в более чем достаточном количестве. Лодке присвоена категория "С", разрешающая морское прибрежное плавание при силе ветра до 6 баллов и высоте волны не более 2 м.

Под маленьким моторчиком. После "адреналиновых" поворотов наступило самое время испытать вспомогательную "Ямаху-9.9". Честно говоря, вначале казалось, что малютка попросту не в состоянии сдвинуть наш "пароход" с места.

Однако сомнения оказались напрасными: получив первую в своей жизни порцию бензина, моторчик легко откатил тяжеленный "Eagle" от берега в узкой протоке на заднем ходу (мы решили поберечь основной мотор среди обилия камней), а в шхере разогнал до 11 км/ч! Водителю, правда, пришлось переместиться за пределы кормового

кокпита и устроиться на образованной "кринолином" ступеньке. Естественно, сидеть в рубке за стильным штурвалом куда приятней, однако такой способ управления не так уж плох, как представлялось — по крайней мере, обзор по курсу оказался вполне приемлемым, поскольку, сидя у борта, всегда можно заглянуть за высокую надстройку сбоку.

И все же после применения "временного" мотора у нас возник ряд соображений. Во-первых, рулить все же лучше из кокпита, особенно в волну: не помешал бы удлинитель румпеля. Есть и вариант, позволяющий задействовать штатное ДУ поворотом — когда оба мотора соединяются штангой с шарнирными наконечниками. Основной мотор при этом поднимается из воды. Если штанги нет, как ее не было у нас, можно попросту зафиксировать маленький моторчик в положении "прямо" и использовать в качестве "рулевого пера" основной мотор — пусть он и создает дополнительное сопротивление, лодка при этом вполне слушается штурвала. Главный минус управления со штатного водительского места — это невозможность манипулировать газом и реверсом дополнительного моторчика, поэтому такой способ применим лишь на открытых участках акватории — в узкостях лучше вновь пересаживаться за румпель. Чтобы в случае чего дистанционно остановить вспомогательный мотор, стандартную стропку безопасности нужно удлинить - например, при помощи обыкновенной веревки.

Во-вторых, установка грузового винта вместо штатного наверняка даст ощутимый прирост тяги, а мотор будет работать в более оптимальных условиях. И в-третьих, вместо дефорсированной "девятки" мы бы поставили базовый 15-сильный мотор, имеющий точно такой же рабочий объем, вес и габариты — при сильном встречном ветре дополнительные "лошадки" наверняка не помешают.

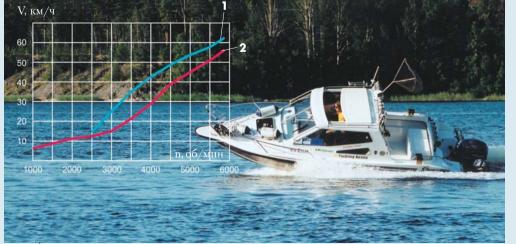
Швартовка. Мы неоднократно швартовали наш "Eagle Star Cabin" и у более-менее цивилизованных причалов, и на природе. Несмотря на большие размеры лодки и наличие рубки, справиться с этой задачей легко и в одиночку. При подходе к какому-нибудь безымянному островку в шхерах можно смело утыкаться носом прямо в пологий каменный "пляж", образованный монолитной гранитной скалой на мощном форштевне не останется даже царапины. Да и вообще при всем обилии упрятанного под водой гранита чувствуешь себя более чем уверенно: "Silver" чемпион среди всех европейских лодок такого класса по толщине обшивки, которая составляет на днище 4 мм.

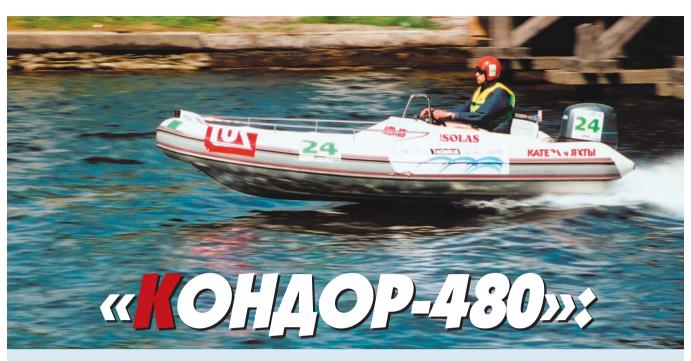
Швартовка — логическое завершение любого плавания, и, оставляя лодку в приозерской гавани, мы расставались с ней не без грусти. Если любители "Eagle Star Cabin" действительно организуют фан-клуб, мы в него обязательно вступим.

Тест-группа "КиЯ"

Результаты скоростных испытаний с нагрузкой 4 чел.+100 кг багажа+200 л топлива при среднем положении триммера (максимальная скорость достигнута за счет кормового дифферента).

1 — с ПМ "Хонда 130" и винтом 17 дюймов; 2 — с ПМ "Ямаха 115" и винтом 15 дюймов.





ЛАДНО СКРОЕН, КРЕПКО СШИТ

В лагере участников II международного марафона "24 часа Санкт-Петербурга" ("White Night Endurance" по календарю UIM) нам не раз приходилось отвечать на один и тот же вопрос: что за причина побудила команду "КиЯ" пересесть на лодку "младшего" класса? Напомним, что в прошлом году мы не без успеха — третье место — выступили на "Мустанге-540" с 1.5-литровым 90-сильным "Меркури". "Кондор", на котором мы остановили свой выбор в нынешнем году, и размерами поменьше, и движок у него соответственно не такой мощный — всего 50 "лошадок"... A кроме того, появилась эта лодка только в нынешнем сезоне, и охарактеризовать новинку, в рекордные сроки запущенную в серию компанией "Мнев и К", толком мало кто брался.

Как показали результаты гонок, выбор оказался верным: у журнала первое место в классе PR-1000 (читайте стр.76). Однако вопросы остались, и теперь мы постараемся на них ответить.

деловой точки зрения ответ на основной вопрос таков: участие "КиЯ" в экстремальном марафоне преследует не только чисто спортивные цели. Подобные соревнования, проверяющие на прочность и людей, и технику - это уникальная возможность за относительно короткий срок, всего за сутки, провести не только ознакомительные, но и самые настоящие ресурсные испытания, причем в таких условиях, какие не снились никакому испытательному полигону. И как бы ни хотелось нам вновь пришпорить мощного "Мустанга", работа есть работа.

Но существует еще и эмоциональная сторона дела. Есть вещи, на которые "кладешь глаз", даже толком не проверив их в деле — нечто вроде любви с первого взгляда. Форма, как выражаются философы, здесь такова, что интуитивно веришь в соответствующее содержание. Так вышло и у нас с "Кондором". Не скроем: даже отдельные представители команды "КиЯ", заслышав о перемене класса, обиженно кривили губы. Но только до тех пор, пока

им не удавалось увидеть лодку хотя бы на фото. Короче говоря, не устоял никто. Оставалось лишь проверить — не подвела ли нас всех интуиция? Действительно ли форма соответствует содержанию?

ФОРМА

Встречают, как говорится, по одежке. С точки зрения внешности "Кондор" способен произвести впечатление даже на полных дилетантов. Впервые мы увидели первый образец лодки на Большой Невке, когда проводили очередные редакционные испытания. В качестве базы мы в тот раз использовали стоянку "Франкарди" на Каменном острове, которая за очень короткий срок успела превратиться в самый настоящий клуб, где собираются и очень искушенные люди, и новички, успевшие проникнуться водно-моторной идеей.

Лодка, которую мы в тот момент испытывали, была на время забыта, и все присутствующие "якобы случайно" оказались на плавучем причале, к которому подошел первый экземпляр "Кондора". Общее мнение оказалось единодушным: действительно, очень красивая, "крепко сбитая" лодка! Ничего лишнего, никаких "наворотов", служащих для пускания пыли в глаза, однако притягивает взгляд, будто магнитом настолько цельный и законченный у нее

Первая ассоциация: эдакий спортивный автомобильчик на воде. Кормовой кокпит некий аналог салона-кокпита в родстере, рассчитанного только на водителя и пассажира (а скорей — пассажирку). РИБ обычно ассоциируется с "рабочей лошадкой", дело которой — возить объемистые грузы. Оборудование таких лодок, как правило, всецело подчинено функциональности, а условия обитания — более чем спартанские. В то время как оригинальная планировка "Кондора" (ничего подобного мы на РИБах пока не видели) наводит скорее на мысли о "лодке для водителя", о скоростных забавах на воде, нежели о скучных хозяйственных надобностях.

Правда, функциональность тоже не забыта: там,



где у автомобиля-родстера капот, на "Кондоре" — достаточно вместительный носовой кокпит с двухместным сиденьем (оно же "сухой" рундук, равно как и кормовой "диван"). Небольшой рундучок расположен и в носу. Вкупе с массивной носовой наделкой он образует пару широких степенек, заметно облегчающих посадку в лодку и выход на берег. Кстати, в упомянутой пластиковой наделке по-автомобильному установлены две мощные фарыгалогенки.

"Автомобильные" параллели вызывает и практически бесшумный четырехтактник на транце, звук которого способен "подогреть кровь" разве что на максимальных оборотах.

Место для 50-литрового бензобака, на наш взгляд, выбрано очень удачно — и с точки зрения центровки, и экономии пространства. Установлен он у передней переборки кормового кокпита под рулевой панелью, практически на миделе. А вот целесообразность оригинального расположения заливной горловины — непосредственно на панели, прямо под Л-образным поручнем — поначалу вызвала у нас некоторые сомнения. Однако эксперимент с канистрой и воронкой показал, что поручень не только не мешает, но и дает дополнительную опору при заправке, например, в качку.

А вот что действительно не понравилось, так это способ крепления аккумулятора. Согласны, что необходимость его замены возникает редко, но на гонках нам пришлось этим заняться. Чтобы в тесноте кормового рундука отвернуть с длинных шпилек две гайки, крепящие прижимную пластину, по-настоящему нужен ключ с трещоткой, а действовать приходится практически наощупь. Короче говоря, на том пит-стопе мы потеряли наибольшее количество кругов.

На вид "Кондор" явно компактней "Мустанга", поэтому нас сразу удивило, что на кормовом сиденье вполне можно устроиться втроем (на "Мустанге", помимо двух взрослых, удавалось втиснуть только маленького ребенка). Причина проста: в пла-

не лодка дельтовидная, и на транце шире "Мустанга" на 15 см.

Кстати, первое рабочее название "Кондора" - "Дельта". Как пояснили конструкторы лодки Сергей Федорко и Александр Смекалов (авторы уже испытанного нами "Мустанга"), подобная форма корпуса в плане преследует не только чисто конструкторские, но и технологические цели: на базе одной и той же матрицы можно создавать лодки различной длины, которые практически не будут различаться по ходовым характеристикам — в отличие от большинства прочих попыток создания на основе базовой модели "удлиненных" и "укороченных" версий. Из тех же соображений применены и обводы "моногедрон" с двумя парами нешироких продольных реданов, где 16-градусная килеватость сохраняется неизменной по всей длине корпуса. Дельтовидность присуща и боковому силуэту "Кондора" - к носу диаметр надувного баллона заметно сужается. Внешне это придает лодке более стремительный вид, хотя налицо и чисто практические преимущества, например, уменьшение аэродинамического сопротивления или улучшение обзора по курсу.

Завершая раздел "Форма", остается

лишь выразить мнение, солидарны с которым не только испытатели "КиЯ": единственно, чего не хватает для придания облику "Кондора" окончательной завершенности — это невысокого ветрового стекла, которое продолжало бы плавные линии переборки и было снабжено отгибом верхней кромки, направляющим поток воздуха вверх. Дело не только в эстетике: пока что водитель и пассажиры "Кондора" открыты всем ветрам, и без очков на быстром ходу не обойтись.

Можно, конечно, упомянуть и всякие "сервисные" мелочи вроде отсутствия контрольных приборов на части лодок, а также мягких подушек хотя бы в кормовом кокпите (перед гонками, учитывая прошлогодний опыт, мы сами оборудовали хотя и малоэстетичное, но очень практичное "мягкое место"). Кое-кто наверняка не отказался бы и от тента. Специалисты "Мнев и К" пояснили, что все подобные штучки планируется сделать опциональными, приобретаемыми отдельно.

СОДЕРЖАНИЕ

Кульминацией наших испытаний явился, естественно, 24-часовой марафон вокруг Петропавловки, однако походить на "Кон-





ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ мотолодки "Кондор-480"

Длина наиб., м	4.8
Ширина наиб., м	2.14
Вес лодки в сборе, кг	210
Килеватость на транце, град	16
Мощность ПМ, л.с.:	
максимальная	
рекомендуемая	30-40
Грузоподъемность, кг	800
Пассажировместимость, чел	4-5
Traccaskipobilicetimocib, ich	
Разрешенная высота волны, м	0.5

Характеристики надувного борта:

0.5
0.4
25
ПВХ 1100 г/м2
5

доре" в различных условиях (и по Невской дельте, и по Финскому заливу) нам удалось и до соревнований.

Еще при первом выходе у Каменного острова мы убедились, что спортивный имидж "Кондора" вполне соответствует действительности — хотя бы по скоростным показателям. С четырьмя седоками на борту и 40-сильной четырехтактной "Ямахой" на транце лодка уверенно разогналась до 65 км/ч. Установленный в тот момент винт даже для такой нагрузки оказался слишком легким, и, чтобы мотор не перекручивал, полный газ не давали.

Для участия в гонке на наш "Кондор" был установлена 50-сильная четырехтактная "Ямаха" с 16-дюймовым стальным винтом "Солас" модели "Сатурн" — именно эту модель рекомендовали нам специалисты фирмы "Техномарин", как наиболее скоростную. Укомплектованный таким образом "Кондор" с одним водителем при отпущенном триммере выдавал на тихой воде более 80 км/ч! Надо сказать, что пригодность четырехтактника для гонок поначалу вызывала у нас некоторые сомнения, тем более что рабочий объем "пятидесятки" и правила класса не позволили нам воспользоваться предусмотренной Положением о соревнованиях 20-процентной "форой". Однако полученные результаты сразу вселили определенные надежды, которые впоследствии и оправдались.

Выход на глиссирование — очень легкий, без запредельного кормового дифферента, нередко свойственного относительно небольшим скоростным лодкам. И вообще приемистость оказалась на высоте — при резком прибавлении газа после сброса, что нередко бывает на гонках, наша "Ямаха" ни разу не "захлебнулась", хотя четырехтактники обычно этим грешат.

Устойчивость на курсе великолепная, никаких подруливаний не требуется ни при движении по прямой, ни в повороте, даже когда идешь "на пятке". Хотя на волне и продольных кильватерных следах лучше "занутряться", поджимая ногу мотора к транцу — в таком режиме лодка хоть и слегка притормаживает, но держит дорогу идеально.

Единственно, от крошечной спортивной "баранки" интуитивно ждешь более острых реакций — передаточное отношение рулевой машинки показалось нам слишком большим, требующим перекладок штурвала на значительные углы, нередко с перехватом рук. Но есть и плюс: крутить руль очень легко. Понравилось, что при выходе из поворота на полном газу руль не "закусывает", как это нередко случается.

Но главная сказка — это сами повороты. Здесь можно вытворять буквально все, что душе угодно! Лодка вселяет такое чувство надежности и уверенности в себе, которое граничит скорее со вседозволенностью.

В прошлом году на "Мустанге" мы проходили первый 90-градусный поворот за Кронверкским мостом двумя способами: либо "облизывая" буй под сброс газа, либо на полном ходу по широкой дуге. "Кондор"



позволил нам эти способы объединить и воспользоваться преимуществами обоих.

Обычно сразу из-под моста мы целились на буй, приплясывающий на поднятых соперниками волнах, метрах в пятидесяти от него слегка опускали нос лодки в воду кнопкой триммера и еще метра за три до буя (чтобы пройти к нему впритирку) резко выворачивали руль влево. Газ - "на полной дыре". "Кондор" послушно выставлялся боком, слегка накренившись внутрь, и проскальзывал в обозначенные буями "ворота" в заносе, словно заднеприводной автомобиль. Кстати, специально для любителей терминологии: именовать упомянутый "занос" более привычным для мореплавателей словом "дрейф", учитывая скорости, просто язык не поворачивается.

Что самое удивительное: даже двигаясь в заносе или боковом скольжении, достаточно килеватый "Кондор" упорно сохраняет умеренный внутренний крен, не выказывая ни малейшего желания выпрямиться или качнуться наружу. Даже прыжок с волны, когда несешься наполовину вперед, наполовину боком, ему нипочем! Главная проблема — удержаться на

сиденье. Поскольку все повороты на трассе — левые, пилотов в лагере можно было легко опознать по небольшой хромоте на правую ногу. Специальное гоночное кресло с боковой поддержкой у нас отсутствовало (чистота эксперимента — есть чистота эксперимента), и на виражах мы попеременно упирались в правый баллон то ступней, то коленкой...

При особо резкой перекладке руля винт может хватануть воздуху, на что мотор отзывается обиженным ревом. Не беда — нос лодки уже нацелен в нужном направлении, так что, не трогая ручку газа, быстрым движением возвращаем штурвал обратно. Визг перекрученного мотора стихает, и "Кондор" из-под самого знака выстреливает вперед, словно из пушки.

Конечно, в обыденной жизни так мало кто ездит. Если отставить в сторону эмоции, понятные лишь отдельным любителям, не можем не констатировать, что подобное поведение "Кондора" и напрямую, и косвенно свидетельствует о его безопасности. Лодка более чем скоростная, а за рулем может оказаться и новичок, со страху крутанувший руль не в ту сторону...





Гонки вокруг Петропавловки - прекрасный случай оценить мореходность лодки. На трассе "Кондор" показал себя более чем достойно, но, на наш взгляд, куда более серьезным испытанием явился, как ни странно, парад участников марафона по запертым в гранит рекам и каналам Северной Венеции. Хотите верьте, хотите нет: разведенные двумя десятками РИБов кильватерные волны после отражения от стенок набережных и наложения друг на друга образовали как минимум двухметровые валы. Представляем, как проклинали нашу процессию непривычные к штормам официанты плавучих ресторанчиков, которым пришлось на время забыть об общепите и переквалифицироваться в матросов! Наш "Кондор" спокойно держался в хвосте каравана — в самом эпицентре стоячих водяных холмов, разведенных более крупными собратьями. Даже в опасной близости от гранитных стен можно было слегка похулиганить — например, прыгнуть с какогонибудь особо крутого "девятого вала", который, казалось, вот-вот накроет тебя с головой (хотя расположившемуся в носовом кокпите знаменосцу приходилось при этом несладко).

На Финском заливе в свежий ветер, когда только начинает раздувать, тоже особая волна - короткая и с "барашками". "Кондор" и здесь проявил свое стремление не топтаться на месте: стоит при движении против волны сбросить газ до водоизмещающего режима (10-15 км/ч), как в кокпит летят брызги, словно подстегивая волителя опять прибавить газку. Не до полного, конечно: при движении против "короткой" волны высотой около метра самый комфортный вариант - идти на минимальной скорости глиссирования, которая составляет 28-32 км/ч. Брызги при этом улетают далеко назад, трясет не очень сильно, особенно в кормовом водительском кокпите. А если подпрыгнул в воздух — значит, проворонил волну высотой около 1.5 м, от которой стоит вовремя прикрыться переводом лодки в переходный режим.

Девиз этой лодки — "вперед и только вперед", однако без заднего хода все равно не обойтись. На "Кондоре" двигаться задним ходом следует "шепотом" — конфигурация выносного транца такова, что он, словно плуг, поднимает перед собой волну, которая может плюхнуть прямо на сиденье. Кокпит, естественно, самоотливной, но вытаскивать пробку шпигата, как и на "Мустанге", можно только на ходу. Честно говоря, вместо обычной пробки, которую еще надо умудриться вставить на место, хотелось бы видеть клапан, который после использования запирается автоматически.

И, наконец, ресурсная часть испытаний — собственно тест на выносливость в экстремальных условиях, во многом ради которого "КиЯ" уже второй раз вписывается в суточные гонки (напомним, что в английском варианте названия соревнований присутствует слово "endurance", что по-нашему и означает "выносливость").

Начнем с главного: "Кондор" проехался по дистанции гонок безо всяких последствий. Как поется в известной песне, "каким ты был, таким ты и остался". Да и чего удивляться - когда простукиваешь кулаком стеклопластиковое днище "Кондора", установленного на кильблоках, звук такой, словно корпус монолитный. Изготовлен он методом "честной" выклейки из стеклоткани, а не скоростным способом напыления рубленого стекловолокна. Толщина обшивки днища составляет 6 мм, а в районе киля, наиболее опасном в случае столкновения с подводным препятствием – 12 мм. В общем, учитывая особенности наших акваторий, изобилующих камнями и мелями, запас прочности более чем достаточный.

Не подвел и приклеенный к корпусу надувной баллон — внимательный осмотр не выявил ни единого отслоения, хотя во время прыжков с волны и последующих "приводнений" на относительно низко расположенный баллон приходились столь же серьезные нагрузки, как и на жесткий корпус. Единственно, слегка разболтались места крепления релингов в но-

совой наделке, хотя ответственность за это следует возложить на чересчур рьяную деятельность группы поддержки на пит-стопах, а не на невскую волну (на последующих серийных "Кондорах" места крепления релингов к пластику стали снабжать амортизирующими резиновыми вставками).

ВЫВОДЫ

Основной вывод напрашивается сам собой: "Кондор" действительно иллюстрирует собой единство формы и содержания — имидж лодки полностью соответствует ее реальному поведению и потребительским качествам. На наш взгляд, разработчики модели угодили "в самый цвет" — прежде всего, с размерами и мощностью. "Кондор" способен на все то же, что и его более крупные собратья, требуя при этом куда меньше сил и затрат: более компактную и легкую лодку проще транспортировать и хранить, а мотор умеренной мощности, да еще четырехтактный, позволяет заметно сэкономить на бензине. Тому же крупному и тяжелому "Мустангу" "Кондор" уступает разве что во вместимости и грузоподъемности.

Основное назначение новинки, как нам представляется — скоростные прогулки и вообще всякие развлечения на воде, вроде буксировки воднолыжника, надувных саней и т.д. Хотя и тем же рыболовам он наверняка приглянется: высокая скорость позволит освоить удаленные от базы рыбные места, а "рабочего места" для экипажа из двух человек более чем достаточно. Благодаря низкому надувному борту статическая остойчивость у килеватой лодки великолепная, так что забрасывать спиннинг стоя можно без проблем.

Кстати, довелось нам увидеть и вариант "Кондора" для троллингового лова. Вот уж никогда бы не подумали, что относительно небольшую лодочку можно "упаковать" по полной программе! Стаканы для удилищ здесь вмонтированы непосредственно в переднюю переборку кормового кокпита, установлены лебедки для "корабликов" и заглубители. На борту - полный комплект навигационных приборов: два эхолота ("впередсмоторящий" и обычный) и приемник GPS с чарт-плоттером. Впечатляет силовая установка: подвесных моторов здесь три -50-сильная четырехтактная "Ямаха", 3.5-сильная "Ямаха-Мальта" и электрический "Эвинруд". Аккумуляторов, естественно, два. К моменту подготовки номера в печать оборудование лодки еще не было завершено. Об испытаниях этого мини-траулера, которые планируется провести на Белом море, мы обязательно расскажем в одном из следующих номеров.

Гоночная команда "КиЯ"



Что это такое: может быть, РИБ? Нет, явно не классический РИБ, поскольку стеклопластиковая платформа, которую вряд ли назовешь привычным словом "корпус", располагается заметно выше уровня воды. Обычная надувнушка? Тоже нет — несмотря на привычный подковообразный баллон и надувной киль, соединяющее их мягкое днище отсутствует.. Плот, "рафт", понтон? Хотя достаточно мощный подвесник на транце недвусмысленно свидетельствует о режиме глиссирования...

Поскольку создатели этой экспериментальной новинки делали особый упор на ее мореходные качества, мы отправились туда, где всегда с гарантией можно встретить волну — в поселок Лосево на Вуксе, где под двумя мостами гремят и ворочают камни знаменитые Лосевские пороги.

ЗАМЫСЕЛ

На первый взгляд, у этого необычного надувного тримарана изначально хватает минусов. Например, из-за отсутствия мягкого днища и образуемого им дополнительного объема лодка должна заметно проигрывать "классической" надувнушке в грузоподъемности, а три круглых баллона – далеко не идеальные обводы для глиссирования. Во имя чего было принято решение поступиться такими важными показателями?

Прежде всего, ради достижения повышенной мореходности, — объясняет главный конструктор "Фрегата" Игорь Макаров. — Безусловно, хорошей мореходностью обладает и грамотно спроектированный РИБ, но лодки этого класса тяжелы и дорогостоящи. Нам же хотелось создать достаточно простую, демократичную и транспортабельную лодку, которая в мореходности, пусть и в ущерб тем же скоростным показателям, не уступала бы РИБам, а в чем-то, может, и давала им фору. Чтобы уверенно чувствовать себя на любой акватории в любую погоду, мало одной только способности поддерживать высокую скорость на волне - нужно, чтобы лодка не боялась заливания (что обеспечивается у нас высоким расположением самоотливной платформы), а также подводных препятствий, которыми изобилуют наши водоемы. Если выскочить на камень на том же РИБе со стеклопластиковым днищем, потребуется сложный и дорогостоящий ремонт. Наши надувные спонсоны в этом случае попросту спружинят, а если дело и дойдет до повреждений, то исправить их легко своими силами даже в походных условиях.

Что ж, звучало все это вполне логично. Оставалось только проверить, насколько "Фрегату" удалось воплотить эти замыслы на практике.

НА ВОЛНЕ И ПОРОГАХ

Если учитывать основную задачу испытаний, с погодой нам повезло: озеро Вуокса у истока Лосевских порогов, куда мы привезли тримаран на трейлере, было сплошь покрыто белыми "барашками". Шквалистый ветер, скорость которого на порывах достигала 16 м/с, развел крутую короткую волну высотой 0.5-0.6 м.



Когда лодка оказалась на воде, мы осмотрели ее повнимательней. Хотя основную ставку производители делают на самое спартанское исполнение, лодка на тест была предоставлена в "люксовом" вариан-



При перевозке лодки в разобранном виде можно обойтись без трейлера.





те — со смещенной к левому борту водительской консолью (заимствованной в данном случае у другой новой модели "Фрегата" — "РИБ-420"). Неглубокий самоотливной кокпит пластиковой платформы обнесен по периметру надувным фальшбортом, а в носу имеется вместительный "мягкий" багажник. Сразу скажем, что все вещи, боящиеся сырости, следует укладывать сюда в водонепроницаемой упаковке — багажник "мокрый" и тоже самоотливной. На транце был установлен "Тохатсу-40" с электрозапуском.

Первый же выход подтвердил слова конструктора: компромисс есть компромисс. Ход на всех курсах относительно волны удивительно мягкий — круглые спонсоны уверенно режут пенные гребни, до ударов и прыжков дело не доходит. Однако и скорость оставляет желать лучшего - вчетвером с 13-дюймовым винтом мы сумели разогнаться только до 29 км/ч. Мотор при этом раскручивался лишь до 3600-3800 об/ мин, и мы решили при первой же возможности поменять штатный винт на "грузовой". На ходу баллоны, на которых глиссирует лодка, активно замываются, отчего кокпит постоянно орошает забортной водой, особенно при боковом ветре. Даже самые крутые повороты лодка проходит практически без крена, "блинчиком", но до заноса дело не доходит.

Покатавшись по озеру, мы тем же экипажем (4 чел.) направились к порогам, соединяющим озеро Вуокса с Суходольским озером. Скорость течения здесь превышает 30 км/ч, высота стоячих валов достигает 1.5-2 м, а из воды кое-где высовываются огромные, обрамленные бурунами валуны во главе со знаменитым "Жандармом". Вниз по течению мы пролетели, как масло по сковороде — в лодку попало лишь несколько отдельных брызг.

Покончив с фотосъемкой, мы погрузили в лодку наших фотомастеров и отправились обратно. Тут-то и произошел небольшой казус: уже после двух третей пути,

за автомобильным мостом, где водяные "холмы" особенно высоки, водителю вздумалось пройти против течения по самой стремнине. В итоге лодка воткнулась носом в один из крутых стоячих валов высотой метра два и наполовину занырнула в воду, как подводная лодка. Сидящего впереди пассажира накрыло с головой, а в кокпите оказалось около полутонны воды.

На классической надувнушке мы бы наверняка так дешево не отделались. Но наш тримаран, по-утиному отряхнувшись, тут же выбросил львиную долю воды через низенький транец, а остатки быстро вытекли через кормовые шпигаты — несомненный плюс низкобортной платформы, расположенной выше уровня воды! Даже мотор не заглох. Решив не искушать судьбу, мы развернулись вниз по течению тоже достаточно непростой маневр на порогах: когда нос лодки удалось нацелить в нужном направлении, снесло нас вниз метров на пятьдесят. Высадив на берегу Сухолольского озера одного пассажира (которому пришлось плестись пешком больше километра) и сменив винт на более "тягучий" 11-дюймовый, мы без проблем поднялись обратно на Bvoкcv.

Меньший шаг винта дал заметную прибавку в скорости — с одним водителем тримаран стал разгоняться до 45 км/ч при 5700-5800 об/мин. При замерах скорости приемником GPS мы сразу обратили внимание на парадоксальное, на первый взгляд, явление: при движении против сильного ветра (направление которого в день испытаний, как назло, совпало с достаточно быстрым течением), тримаран демонстрировал даже лучшие скоростные показатели, нежели в более благоприятную, казалось бы, сторону — по ветру и течению!

Вскоре лодка сама намекнула нам на возможное объяснение парадокса, когда нос слегка подбросило волной, а навстречу дунул очередной шквал — тримаран совершил самую настоящую попытку "под-

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ мотолодки "Фрегат-550 Тримаран" ОБЩИЕ ДАННЫЕ: Длина наиб., м...... 5.50 2.20 Ширина наиб, м...... 2.20 Высота борта, м...... 0.75 Вес без оборудования, кг 110 Грузоподъемность, кг 1100 Пассажировместимость макс., чел. .. 14 НАДУВНЫЕ БАЛЛОНЫ: Количество независимых отсеков 5 Диаметр, м: бортовых спонсонов (3 отсека).. 0.5 киля 0.28 фальшборта...... 0.25 ЖЕСТКАЯ ПЛАТФОРМА: Ширина габаритная, м 1.7 Высота габаритная, м 0.25

лета", словно скутер "Формулы-1". Судя по всему, нижняя плоскость расположенной над водой платформы работает как крыло (замкнутое, вдобавок, бортовыми спонсонами), и, очевидно, возникающая аэродинамическая разгрузка — нечто сродни воздушной подушке — частично ком-

тах надувной киль стал немного гулять вправо-влево. Проявлялось это в том, что винт время от времени стал подсасывать воздух и терять упор при скорости выше 30 км/ч. Выявили мы и ряд "бытовых" недостатков, например, не совсем удачную конструкцию носового багажника, мягкая дека которого в сильную волну способна набрать, словно в мешок, пару-тройку ведер воды (здесь так и напрашивается жесткий "конек", как у двускатной крыши). При подходе к необорудованному берегу сойти на берег прямо с носа лодки не получится — честно говоря, одну из поддерживающих деку багажника текстолитовых "лат" мы сломали именно в такой ситуации. В гладком пластиковом кокпите немудрено поскользнуться, а пайол ощутимо "дышит" под ногой. Немалые усилия и ловкость требуются и при постановке тента (некоторые "шпеньки" установлены в неудобных местах), хотя уже установленный тент нам очень приглянулся...

— Экземпляр пока что экспериментальный. Затем и проводятся испытания, чтобы выявить недостатки, — заверил нас Игорь Макаров. — Главное, что идеи, заложенные в новую лодку, большей частью подтвердились. Теперь остается прорабо-

ся, что и традиционные испытания "на мерной миле "КиЯ", которые мы проводим от имени потребителей, вносят в это дело свою скромную лепту.

ДЛЯ КОГО И ЗАЧЕМ

При первом же взгляде на новый тримаран с его просторной высокой платформой приходят на ум суровые бойцы МЧС, рыбаки-профессионалы с километрами сетей. обутые в свинцовые "калоши" водолазы со своей неподъемной станцией... Однако наверняка новая лодка должна приглянуться и любителям — прежде всего, из числа тех, коих сих пор принято именовать "водными туристами". Народ это обычно небогатый, но ценящий свободу — прежде всего, свободу передвижения. Классический РИБ большинству вряд ли потянуть, в то время как отпускная цена "Фрегата-550" (без тента и консоли) составляет 2.5 тыс. долл. Мореходность, проходимость, а главное, обитаемость нового тримарана явно придутся им по душе. Шутка ли дело: площадь накрытой тентом-домиком платформы составляет $5 \,\mathrm{M}^2$ — почти как кухня в старорежимной "хрущевке"! Опытные туристы сразу сообразят, что расположить спальные места можно не только вдоль, но и поперек







пенсирует недостаток гидродинамической подъемной силы, создаваемой круглыми баллонами в режиме глиссирования. Экраноплан, да и только!

Вкратце подводя итоги, не можем не отметить, что в общем и целом испытания подтвердили заложенные конструкторами расчеты — в первую очередь, с точки зрения самой концепции необычного надувного тримарана, призванного дарить уверенность даже в очень сильную погоду. Выявленные недостатки касались, в основном, конструкторской проработки отдельных деталей и узлов.

Экстремальные "прохваты" по порогам не прошли бесследно: фиксация килевого баллона к транцу ослабла, отчего на поворо-

тать пусть и мелкие, но значимые "детали".

В этом испытатели "КиЯ" полностью солидарны с конструктором. "Фрегат", как мы заметили, вообще любит нетрадиционные решения, а на пути к их совершенствованию мелкие проколы неизбежны. "Закладывая" принципиально новую лодку в тиши кабинета, вряд ли можно предусмотреть абсолютно все. На то, чтобы привести в соответствие замысел и исполнение, нередко уходят годы кропотливого труда. Надеем-

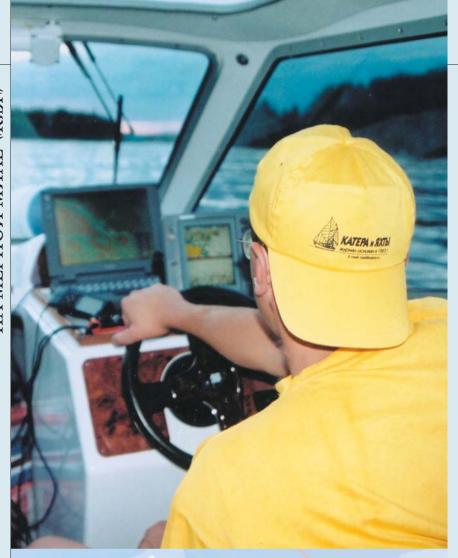
ДП — мы подсчитали, что в варианте без консоли здесь можно свободно разместить 5-6 человек.

В общем, новинка наверняка будет востребована, и мы надеемся, что специалисты "Фрегата" в самое ближайшее время возведут экспериментальную лодку в статус конкурентоспособного рыночного образиа.

А.Лисочкин, фото А.Спирина и И.Дубинского



194021. Санкт-Петербург, ул. Шателена, 3 Тел. (812) 247 2404, 556 9214 mail@fregat-boats.ru; www.fregat-boats.ru



равнение мы проводили в ходе испытаний мотолодки "Silver Eagle Star Cabin" на Ладожском озере (отчет читайте на стр. 6), на которой уже имелся стационарно установленный чарт-плоттер "Raytheon" (совмещенный, вдобавок, с эхолотом) с комплектом сменных картографических картриджей итальянского производства. Соревноваться с этим прибором предстояло спутниковому навигатору "Garmin GPS 12", работающему в паре с ноутбуком "Hitachi" (Intel Pentium 200 MHz, 32 MB RAM, 2 MB video, HD 2.1 GB, TouchPad), на который мы устанокартографическую систему "Tsunamis-99", предоставленную для испытаний компанией "Транзас Евразия".

О ПРОГРАММЕ

Из красочно оформленной упаковочной коробки мы извлекли привычный компакт-диск и номерной электронный ключ, устанавливаемый в принтерный порт программа защищена от несанкционированного использования аппаратным методом. Без ключа доступен только демо-режим с картами далекой от нас Флориды. Кстати, хоть наш Pentium-200 уже никак не отнесешь к "последнему писку", запаса по мощности у нас оказалось более чем достаточно — инструкция обещает уверенную работу "Tsunamis" даже на 486-м процессоре! Инсталляция самой программы проблем не вызвала - обычная для Windows процедура, а вот с установкой

ЧАРТ-ПЛОТТЕР ИЛИ КОМПЬЮТЕР + GPS?

Спутниковая навигация получает все более широкое <mark>распро</mark>странение, и мало кто теперь уходит более-менее <mark>далеко</mark> от базы без портативного приемника GPS. На крупных лодках все чаще можно встретить и чартплоттеры, способные "провести" судно прямо по изображенной на экране карте. Штука удобная, но увы 4 эти специализированные компьютеры со встроенным приемни<mark>ком GPS, предназначенные</mark> только для работы с кар<mark>тами, достаточно дороги, и прио</mark>брести их могут только состоятельные люди. А между тем, если у вас есть <mark>относительно дешевый карманный навигат</mark>ор и обычный компьютер-ноутбук, которым вы и так пользуетесь на работе и дома, вполне можно превратить его в полноценный чарт-плоттер — нужна лишь соответствующая программа. Испытатели "КиЯ" сравнили оба варианта — пока лишь в порядке первого знакомства.

карт пришлось повозиться минут десять: чтобы "вытащить" карту с диска, нужно ввести двадцатизначный защитный код, а весь Финский залив и вся Ладога, на которых мы остановили свой выбор, охватываются двумя десятками карт. Покупаете вы не собственно карту (на диске, кроме самой программы, в архивированном виде имеются карты всего мира), а доступ к ней.

Мы сразу поинтересовались происхождением карт. Нам ответили, что все электронные векторные карты на диске — это карты производства "Транзас", созданные во внутреннем формате ТХ-97. За основу при оцифровке, в соответствии с официальными соглашениями, берутся карты и пособия, выпускаемые государственными гидрографическими службами различных стран: в России — Главным управлением навигации и океанографии Минобороны РФ (ГУНиО), в Великобритании — Британским Адмиралтейством, в США — NOAA и т.д. Электронные карты на диске являются полным аналогом обычных бу-

мажных карт, выпускаемых этими организациями. Программа "Tsunamis-99" — управляющая оболочка, позволяющая работать с электронными картами — предназначена специально для маломерных судов и разработана на основе профессиональной системы электронной картографии "Navi Sailor", которая применяется на больших сулах.

"Tsunamis-99" нам достался в "навороченной" версии "Offshore". От упрощенной "Coastal" ее отличает, в основном, возможность подключения, помимо стандартного приемника GPS, множества дополнительных источников информации: эхолота, гиро- и магнитного компасов, лага и т.д. Предусмотрена возможность вести судовой журнал, а также управлять авторулевым. Многие опции "широким массам" вряд ли понадобятся, хотя кое-что нам все же пригодилось — например, режим редактирования карты, когда при помощи встроенного графического редактора можно не просто нанести на карту какие-либо отметки (например, точки опасности), но и даже перерисовать линию берега! Есть в версии "Offshore" и нечто вроде "черного ящика", позволяющего "проиграть" в записи все свои походы, причем не только в режиме реального времени, но и с 20-кратным ускорением.

Программа пока что не русифицирована

рала тот район, в котором мы находились. Кстати, нас несколько огорчило, что место привычной мыши на нашем "Hitachi" занял GPS – встроенным манипулятором "Touch-Pad" и дома-то пользоваться очень улобно, а что же будет в качку? Правда, любую функцию можно активизировать и при помощи клавиатуры.



ЕДЕМ ПО КАРТЕ

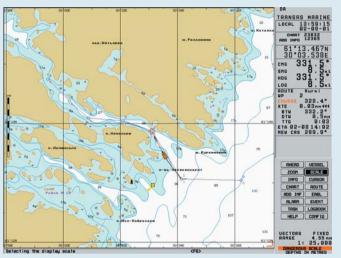
Для первого знакомства мы поставили наипростейшую навигационную задачу: пройти с использованием чарт-плоттера и программы "Tsunamis" из точки А в точку Б — в нашем случае, из Приозерска в Куркиеки по Ладоге (около 50 км), поэтому включили обе системы еще в приозерской гавани. Увы — чарт-плоттер с итальянской картой показал нам акваторию лишь в достаточно мелком масштабе, а на попытку увеличить изображение экран отозвался серым полем. Нечего итальянцам знать наши секреты! Зато на дисплее ноутбука с

Для маяка или створного знака, например, будут указаны его координаты, характеристики огня (проблески, сектора, цвет) и даже высота над уровнем моря. Если б в Приозерске, как встарь, действительно зажигали навигационные огни, цены бы такой информации не было! Однако, как показал проехавший точно по виртуальному фарватеру виртуальный кораблик — экранный символ нашего "Eagle", который синхронно с реальной лодкой миновал реальные входные буи, во всем остальном "врезка" вполне точная.

На ходу обе системы исправно рисовали пройденный путь. На чарт-плоттере, как на



Ночной переход Приозерск—Куркиеки. Помимо регулировки яркости дисплея, мы задействовали один из предусмотренных "Tsunamis" ночных экранных режимов. Видно, что наш "Eagle" несколько отклонился от проложенного маршрута — значения курса и пеленга в правой средней части экрана отличаются друг от друга.



Перед входом в шхеру мы немного увеличили масштаб карты (при желании его можно сделать значительно крупней). В этом районе специализированный чартплоттер с итальянским картриджем начал показывать серое поле на всех режимах масштабирования — карта на нем попросту кончилась.

— львиная доля пользователей находится за рубежом, но интерфейс достаточно прост и понятен. После короткого инструктажа мы достаточно быстро разобрались в основных функциях.

"Garmin", подключенный при помощи специального кабеля к "мышиному" порту, договорился с программой не сразу: нам пришлось залезть в его меню и переключить версию программного обеспечения. Сразу после этого на экране появилось символическое изображение кораблика, причем из всего перечня карт программа сама выб-

системой "Tsunamis" масштаб в пределах карты можно задать буквально какой угодно: от 1:1000 до 1:200000000 — то есть, словно поднявшись над конкретно взятой деревней на космическом корабле, взглянуть на весь мир!

При "наезде" на Приозерск на карте обнаружилась крупномасштабная "врезка", на которой во всех подробностях изображена гавань со всеми глубинами, буями и огнями. Кстати, при помощи режима "Info", наведя квадратный курсор на интересующий объект, можно узнать о нем буквально все.

обычном навигаторе GPS, его изображение ("трэк") сохраняется безо всяких ограничений, и при желании можно пройти обратно той же дорогой и через несколько дней. В "Tsunamis" он потихоньку исчезает, словно настоящий кильватерный след, и держится, в зависимости от установки, от одного часа до суток, так что поверх него лучше сразу вручную проложить маршрут, который в виде отдельного файла будет храниться на жестком диске сколь угодно долго. Опробованные "трэки" нам очень пригодились во время ночного перехода,



ЗАО "ТРАНЗАС ЕВРАЗИЯ"

Россия, 193019

Санкт-Петербург, ул. Хрустальная, д.11 Тел. +7 (812) 329-2340, +7 (812) 325-3131

Факс +7 (812) 567 94 55

www.transas.ru

поскольку днем мы удачно миновали пару рыбацких заколов, практически невидимых в темноте (впоследствии мы нанесли их на карту при помощи графического редактора).

Кстати, при использовании "Tsunamis" вовсе не обязательно все время таращиться на экран и вести изображение лодочки по карте, как в компьютерной игре: цифры в правой части экрана показывают вам не только проложенный курс, но и пеленг на ближайшую маршрутную точку, который в случае отклонения от маршрута отличается от проложенного курса. Поглядывая на этот показатель, можно вести лодку по обычному магнитному компасу.

Карта "Tsunamis" всегда ориентирована "по норду", как бумажная на штурманском столе, в то время как на чарт-плоттере экранное изображение лодочки можно установить и вертикально (по курсовой черте), а карта при маневрах будет поворачиваться вокруг него — режим достаточно удобный и понятный простому пользователю, особенно в узкостях.

Правда, в узкости — а именно в шхере, чарт-плоттер опять выдал серое поле, в то время как "Tsunamis" по-прежнему позволял рассмотреть все повороты, протоки и островки в мельчайших подробностях. Хотя все же не все — проходя между двух

крошечных, метров по трилцать в диаметре, заросших осокой островков, мы обнаружили, что одного из них на карте нет. Но на то и судоводитель за штурвалом — на карту надейся, а сам не плошай. Пришвартовавшись к причалу в Куркиеках, мы с удивлением обнаружили, что наша виртуальная лодочка на карте вылезла на берег и замерла точно над изображением крестика, обозначающего церковь. Несколько неточностей мы нашли и на картах Финского залива — исключительно в тех местах, куда крупные суда (и, как видно, представители гидрографической службы) не заглядывают. Короче говоря, проникая на небольшом катере или яхте в места, удаленные от районов интенсивного судоходства, не советуем слепо полагаться на любые карты сверка показала, что все перечисленные неточности имеются и на бумажных картах, послуживших основой для электронных версий.

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

Знакомство с двумя типами электронных картографических систем у нас пока состоялось лишь в первом приближении, и очень многое осталось за кадром. Но основные выводы сделать можно и сейчас.

Главные плюсы системы "Tsunamis" — это великолепные подробные карты (не только являющиеся полным аналогом бумажных, но и позволяющие задействовать множество дополнительных функций), а также возможность использования универсального компьютера, которому найдется дело и в плавании — начиная от компьютерных игр и заканчивая доступом в Интернет при помощи "мобильника". Поскольку компьютер переносной, все намеченные маршруты можно занести в его память дома или в офисе, в спокойной обстановке.

Правда, "сухопутность" подобного аппарата может вызвать ряд проблем — начиная от необходимости его надежного крепления и заканчивая защитой от влаги. Следует продумать и вопрос с питанием ноутбука в компании с навигатором — на одних батарейках и аккумуляторах далеко не уедешь. Определенные неудобства со-

здавала нам и снабженная обычной подсветкой жидкокристаллическая матрица дисплея нашего старичка-"Hitachi" — дабы защититься от солнечных лучей, днем мы накрывали экран импровизированным козырьком из газеты.

Специализированный чарт-плоттер воды не боится и может быть установлен в открытом кокпите. Матрица экрана у него активная и хорошо читается лаже на солнце. Правда, до "профессиональной" картографии ему пока далеко — скорей, это просто очень "продвинутый" навигатор GPS, больше близкий по духу "чайнику", нежели специалисту. Помимо не слишком подробной карты (виртуальное расположение которой, однако, легко привести в соответствие с реальным курсом относительно берегов), на экран здесь можно вызвать и весь набор простых и привычных водительских подсказок вроде той же "автострады" (в системе "Tsunamis" при отклонении от маршрута ее роль исполняют маленькие стрелочки на экране).

Одно объединяет обе системы — предупреждение, появляющееся на экране при запуске: судоводителям не рекомендуют полагаться исключительно на электронику и советуют почаще прибегать к традиционным методам навигации — прежде всего, старым добрым бумажным картам. Здесь у пользователей "Tsunamis" есть еще один реальный шанс сэкономить — электронную версию интересующего вас участка можно без проблем вывести на принтер и взять с собой.

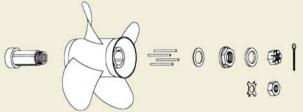
Какие плюсы и минусы важней, решать не нам — во многом это зависит не только от вкусов, но и от излюбленных маршрутов того или иного судоводителя. "Tsunamis", даже в простой прибрежной версии "Coastal", на наш взгляд — явно для тех, кто расстояния привык измерять сотнями (причем не километров, а миль). Испытания этой системы планируется продолжить, и о результатах мы обязательно сообщим в одном из ближайших номеров.

А.Лисочкин Фото К.Константинова





испытания сменных гребных винтов для импортных моторов



Публикация статьи "Гребной винт в рублях и литрах" в "КиЯ" № 173 вызвала большой интерес среди читателей. Особенно у новичков, которые недавно приобрели импортный подвесной мотор. Мы не смогли в одной статье ответить на большинство вопросов, которые возникают при выборе оптимального гребного винта для различных условий эксплуатации. Тем более, что для импортных подвесных моторов (далее — ПМ) сегодня доступны любые гребные винты (далее — ГВ), в том числе и многолопастные.

ля очередной редакционной "мерной мили" мы выбрали 4-лопастные алюминиевые винты фирмы "Solas".

На традиционный вопрос: для чего используются 4-лопастные винты и в чем их преимущества? — большинство новичков обычно отвечают, что с таким винтом лодка пойдет быстрее, чем, например, с 3-лопастным. Но так ли это?

Чтобы получить ответ на этот вопрос, мы провели испытания 4-лопастных ГВ фактически в тех же условиях и с той же техникой, что и прошлым летом, когда испытывали 3-лопастные. Напомним, что это были 30-сильный ПМ "Selva-30" и мотолодка "Дельта-Р", имеющая водоизмещение с одним водителем и снаряжением около 330 кг (с 2 чел. — 370 кг).



Рис. 1. Все 4-лопастные винты фирмы "Selva" имеют конструкцию с разборной втулкой.

Рис. 2. Зависимость скорости лодки с 4-лопастными винтами с разным шагом и 3- лопастным винтом с шагом 13" от оборотов двигателя.

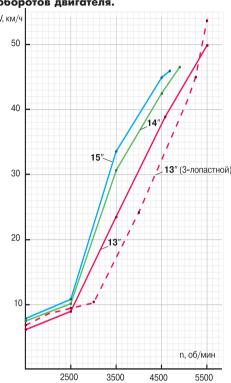
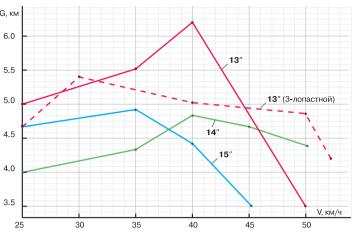
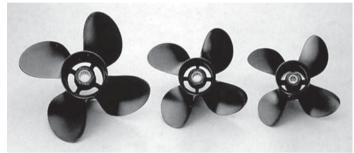


Рис. 3. Путь, проходимый мотолодкой на 1 л топлива с разными винтами в зависимости от скорости.





В качестве ГВ мы выбрали три алюминиевых 4-лопастных винта "Alcap-4" с разборной втулкой тайваньской фирмы "Solas", имеющих соответственно шаг 13", 14" и 15" и одинаковый диаметр 10"(рис.1). Испытания состояли из замеров скоростей при разных режимах эксплуатации и определении расстояния, пройденного на 1 л топлива.

Для замеров скорости мы использовали прибор GPS ("Garmin-12"), для определения частоты вращения двигателя — электронный цифровой тахометр фирмы "Stihl", снимающий импульсы с высоковольтных свечных проводов, а для определения расхода топлива — мерную литровую емкость.

Еще раз хотим отметить, что мы и не ставили целью получение высокоточных результатов. Мы лишь старались выявить те или иные закономерности, которые могут иметь теоретическое подтверждение.

Винты и скорость. Когда впервые берешь в руки 4-лопастной винт того же шага и диаметра, что и 3-лопастной, первое что бросается в глаза — это более узкие и тонкие лопасти, более изящное прикорневое сечение.

Итак, первым установлен винт с шагом 13". Включен реверс и первое, что мы замечаем — очень мягкая работа мотора, вибрация, по сравнению с аналогичным 3-лопастным ГВ, заметно меньше. При более уравновешенной работе двигателя минимальную рабочую частоту вращения можно держать на 100-150 об/мин меньше (что мы потом успешно использовали при ловле на дорожку).

При резком открытии заслонки двигатель набирает максимальные обороты быстрее, чем с 3-лопастным винтом. В нашем случае это 7 и 15 сек соответственно. При максимальной скорости крупная дрожь, которая передается через рукоятку румпеля, также заметно меньше. Обратили мы внимание и на лучшую управляемость лодки с 4-лопастным винтом на малом и среднем газу.

На полном газу двигатель удалось раскрутить до номинальных 5500 об/мин, однако скорость особенно не впечатляла — 49.7 км/ч, что почти на 4 км/ч меньше, чем у 3-лопастного "собрата" (рис.2).

Последовательно устанавливая винты с большим шагом (14" и 15"), мы получали все более скромные показатели максимальной скорости (46.6 и 46 км/ч соответственно) при все более снижающихся максимальных оборотах (4930 и 4680 об/мин).

Стоял жаркий июль, и мы на 4-лопастных винтах попробовали буксировать лыжника.

Во-первых, тяжеловесы весом около 90 кг, которых обычно долго приходилось тащить на "перископной глубине", теперь вставали на лыжи за 25-30 сек. Когда лыжник резко уходил в сторону, стараясь поставить "водяную стенку", этот маневр меньше "сажал" мотор по оборотам, чем раньше. Но до максимальной скорости буксировки с 3-лопастным винтом мы ни с одним из 4-лопастных не дотянули.

Обратили мы внимание и на еще одну особенность, которую установили случайно, когда пришлось буксировать "обсохшую" "Казанку-5" до стоянки. Сама буксировка показалась нам не такой утомительной, как обычно, когда в роли буксировщика выступает легкая глиссирующая лодка.

Чтобы разобраться, что здесь случайно, а что закономерно, необходимо кое-что припомнить из теории ГВ.

Теория нам поможет. Как мы выяснили еще в прошлой статье, винт — это практически реактивный движитель, который при вращении отбрасывает массу воды в сторону, обратную движению лодки. Реакция отбрасываемых масс воды, которую испытывают лопасти ГВ, и создает упор винта.

На создание упора затрачивается энергия двигателя. Причем более эффективным всегда бывает тот винт, который на создание необходимого упора затрачивает наименьшую мощность. КПД лучших гребных винтов не превышает 75-80%. Из практики известно, что из обычных погруженных ГВ наиболее эффективны 2-лопастые винты, их КПД на 6-12% выше, чем 3-лопастных, и на 9-15% — чем 4-лопастных. Неслучайно на торпедных катерах времен Второй мировой войны да и на знаменитых рекордных глиссерах использовались 2-лопастные винты.

Весь упор, создаваемый таким винтом, приходится на площадь двух лопастей. Каждая единица их площади испытывает значительное давление, и именно это влечет за собой массу проблем.

Первая из них — это сильная вибрация, вызываемая работой ГВ. Из-за неравномерности набегающего потока (влияние днища, редуктора и т. д.) возникает различие в силах, действующих на каждую из лопастей. Это происходит с низкой частотой и большой амплитудой импульсных давлений. Возникающая вибрация пагубно сказывается на общей прочности винта, искажает его гид-

родинамическую профилировку, не говоря уже об ухудшении условий работы упорных подшипников и т. д.

2-лопастные винты весьма зависимы и от гидродинамической неуравновешенности. Практически неизбежны различия в шаге, в профиле, в площади лопастей, из-за чего возникают и различия в упоре, что тоже увеличивает вибрацию. Все это, уже не говоря об общей механической неуравновешенности, ограничивает область применения 2-лопастных ГВ, делает очень высокими требования к качеству их изготовления.

Вторая проблема — это большая подверженность 2-лопастных винтов кавитации из-за их значительной нагруженности. Чем выше гидродинамическое давление на лопасти (которое зависит от упора винта, площади лопасти и квадрата скорости обтекания ее водой) тем раньше наступает кавитация.

Это — главные причины, по которым судостроители, даже несмотря на некоторое снижение КПД, предпочитают использовать 3- и 4-лопастные ГВ.

Так что заметное уменьшение вибрации и импульсного давления, обнаруженное во время наших испытаний при увеличении числа лопастей, вполне согласуется с теорией. Весь упор в нашем случае воспринимают уже четыре лопасти, нагрузка на каждую из них становится меньше. Следовательно, лопасти можно выбрать более узкими, с более тонким сечением, а узкие лопасти имеют более высокий КПД, чем широкие.

КПД винта увеличивается с уменьшением толщин сечений без потери его общей прочности, что также используется в нашем случае. Ведь увеличение толщины сечений по соображениям прочности приводит к более раннему возникновению кавитации, что существенно снижает гидродинамические характеристики винта.

Уменьшение вибрации и общей нагруженности лопастей позволило уменьшить и толщину прикорневых сечений, приблизив ее к наиболее рациональным, с точки зрения гидродинамики, сечениям.

Известно, что большая часть упора создается на крайних сечениях лопасти, но на 4-лопастном винте уже появляется возможность вовлечь в полезную работу и более близко расположенные к ступице элементы лопасти.

Благодаря всем этим особенностям уже на малых скоростях 4лопастной винт создает больший упор, чем аналогичный 3-лопастной. Отсюда — более резвый старт, лучшие разгонные характеристики при начальных режимах глиссирования, хорошая "упираемость" при буксировке.

Сказанное подтверждается результатами скоростных замеров винтов. Скоростная характеристика 4-лопастного винта с шагом 13" заметно опережает аналогичные показатели 3-лопастного вплоть до скоростей 46-47 км/ч.

А дальше? Дальше все свои преимущества 4-лопастной винт катастрофически теряет.

Все имеет свою обратную сторону, и любое, даже удачное техническое решение, как правило, лишь компромисс.

У 4-лопастных ГВ велико взаимное влияние лопастей, отрицательные последствия которого увеличиваются с ростом скоростей. Это негативное явление особенно сильно начинает сказываться на режимах, превышающих 75-80% номинального числа оборотов. На нашем графике именно в этой зоне 3-лопастной винт начинает опережать 4-лопастной. С ростом скоростей резко увеличиваются и потери на трение. Причем все эти закономерности с увеличением пройденного расстояния проявляются все явственней.

С увеличением шага ГВ их эффективность (в нашем случае — на максимальных оборотах) резко падает, а достижимые обороты не дотягивают до номинальных даже с минимальной нагрузкой. Поэтому, подбирая 4-лопастные винты по оптимальному шагу, приходится останавливаться на винтах с его меньшим значением в отличие от варианта с 3-лопастными винтами.

Напомним, что при выборе оптимального 3-лопастного винта в прошлый раз мы остановились на стальном винте с шагом 15" как самом скоростном для выходов налегке, а винт с шагом 13" мы выбрали как оптимальный грузовой. На этот раз предпочтительнее остановиться на 4-лопастном винте с шагом 13". И не только по соображениям максимально достижимой скорости. Обратимся теперь к литровой "проходимости" — т. е. оценке топливной экономичности.

Экономный винт. Испытания на дистанцию, проходимую лодкой с одним водителем на 1 л топлива при разных скоростных режимах, тоже дали интересные результаты.

Чемпионом по топливной экономичности в наших испытаниях опять же стал винт с шагом 13". Причем абсолютный рекорд пройденного расстояния -6 км 250 м на 1 л топлива - он показал на солидной скорости в 40 км/ч (рис.3). Такой скорости для обычных условий эксплуатации вполне достаточно.

"Тринадцатый" винт превзошел по экономичности своих старших собратьев практически на всех скоростных режимах. Это еще раз доказывает, что оптимальный винт хорошо согласуется с двигателем и лодкой во всех диапазонах скоростей. Некоторым отставанием его по скорости, по сравнению с 14" и 15" на промежуточных режимах, ради топливной экономичности, наверное, можно пренебречь.

Если сравнивать топливную экономичность 4-лопастного винта с шагом 13" с аналогичным 3-лопастным, то первый будет экономичнее второго практически во всех скоростных диапазонах вплоть до 45 км/ч. С дальнейшим ростом скорости расход топлива резко возрастает, эффективность 4-лопастного ГВ обвально падает. Заметим, что и при скоростных испытаниях 4-лопастной винт стал отставать от своего 3-лопастного соперника именно со скорости 46-47 км/ч, т. е. все взаимосвязано. Объяснение этому мы уже нашли в предыдущей главе. Сопротивление и вредное взаимовлияние лопастей с ростом скорости увеличиваются уже лавинообразно. Эффективность 4-лопастных винтов лежит на начальных режимах глиссирования и в средних диапазонах, т. е. они — совсем не "гонщики", а скорее "рабочие лошадки".

Вспомните биплан "кукурузник" — знаменитый "ПО-2": он летит со скоростью шоссейного автомобиля, зато для разбега ему требуется несколько десятков метров любой ровной площадки, тогда как его реактивным собратьям необходимы сотни метров бетонной полосы. А любой винт — это тоже крыло, только вращающееся

Зачем же винту четыре лопасти? Подводя итог нашим испытаниям, мы можем сказать, что если:

- нужна хорошая тяга на небольших скоростях глиссирования;
- требуется получить мягкий ход и максимально снизить вибрацию;
- топливная экономичность на дальних переходах важнее скоростных качеств;
- вы занимаетесь буксировкой лыжников, не стремящихся к высокой скорости, то вам скорее всего подойдет именно 4-лопастной гребной винт. Рационально иметь его и в общем "гардеробе" мотора.

К. Конст антинов

РЕДАКЦИЯ БЛАГОДАРИТ ЗА ПРЕДОСТАВЛЕННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ВИНТЫ И ПРИБОРЫ:

— ТОРГОВЫЙ ДОМ "ТЕХНОМАРИН",

— КОМПАНИЮ "БАДЖЕР"





ПЕТЕРБУРГСКАЯ БОТ-ШОУ: как быть любимой

Петербургская Бот-шоу, ставшая традиционной, в середине июня 2001-го года прошла уже в четвертый раз. Ее главной особенностью стало увеличение, по сравнению с предыдущей

выставкой, как числа участников (которое приблизилось к ста), так и арендуемых ими площадей. Все выставочные места на открытой площадке перед пятым — самым "морским" павильоном "Ленэкспо" — оказались

практически заняты, несколько расширилась экспозиция и внутри самого павильона, и у причальной линии. Такое заметное оживление экспонентов можно объяснить, в первую очередь, постепенным, но стабильным ростом в самой индустрии малого флота.

аиболее динамично развивающимся классом отечественных прогулочно-туристских лодок остается наш "воздушный" флот — надувные лодки. За исключением "Стрингера", на выставке были представлены экспозиции практически всех питерских производителей пневматических судов, а общее число таких специализированных фирм приближается к десяти. И отрадно, что большинство из них постарались подготовить для показа на Бот-шоу свои новинки.

Одна из ведущих в этой отрасли фирма "Мнев и К", годовой выпуск надувных лодок

которой приблизился к 5000 единиц, показала сразу три новые разработки: надувное судно на воздушной подушке и два РИБа 5-метрового класса. Последние из них сделаны в тесном сотрудничестве с партнером и другом Мнева — Сергеем Федорко. Сергей уже давно зарекомендовал себя талантливым конструктором и судостроителем, многие модели мневских РИБов скрывают под мягкой обшивкой жесткий корпус, спроектированный им. "Кондор-480" — такое имя получила их новая совместная разработка, которая, на наш взгляд, является очень перспективной моделью (подробнее — см. стр. 11).

По компоновке — это настоящий автомобиль-внедорожник на воде. Во время пробных выходов по выставочной акватории "Кондор" своей мягкостью и чистотой хода, устойчивостью на курсе, высокой скоростью и управляемостью так понравился представителям редакции, что мы решили

именно на этой модели участвовать в очередном марафоне "24 часа Петербурга".

Отрадно, что Николай Мнев за работой по крупным направлениям не забывает и об усовершенствовании ранее освоенных моделей всякими мелочами, которые так полезны в каждодневной эксплуатации; это, например, складные колеса для доставки лодки к самой воде от автомобиля.

Динамично развивающееся предприятие "Фрегат" разработало многоцелевое надувное судно-платформу с тримаранными обводами (см. стр.15), которое сразу привлекло внимание M4C.

Неожиданным и весьма удачным дебютом стало появление серии надувных лодок "Yamaran", производство которых по лицензии налажено на фирме "Мнев и К". Инициатором их выпуска стал "Yamaha-центр на Петроградской", который осуществляет проект под контролем "Yamaran Consortium International". Японские производители подвесных моторов "Yamaha" создали в свое время полную технологическую линию

по производству надувных лодок длиной от 2.3 до 5.5 м под своей маркой. Стержнем бизнеса остаются подвесные моторы, а выпуск надувных лодок под них компания рассматривает как перспективный путь для расширения продажи моторов. Это достаточно удачный и проверенный ход уже целого ряда известных моторостроительных компаний, продвигающий и другие "сопутствующие" морские товары благодаря популярности своей марки.

Весь выпускаемый на сегодня спектр надувных лодок представила и другая питерская фирма "Лидер". Впервые широкой публике была показана и последняя ее новинка "Лидер-370", с которой мы познакомили читателей в прошлом номере.

Словом, молодые отечественные производители пневматических судов и продолжают наращивать объемы выпуска, и разрабатывают новые модели, увеличивается их отрыв от уровня устаревшей продукции заводов-гигантов. Там темпы освоения новинок ниже, система производства гораздо более неповоротлива. К сожалению, мы не увидели на Бот-шоу новые модели наших старых знакомых — ни из Ярославля, ни из Уфы.

К слову, не была представлена и продукция из других регионов. Во многом это объясняется высокой конкурентоспособностью питерских надувнушек, пробиться сквозь ряды которых на рынок Северо-Запада достаточно сложно.

Наметившуюся еще в прошлом году тенденцию к созданию относительно крупных катеров и моторных яхт подтвердила построенная к открытию выставки новинка компании "Мортранс". Моторнопарусную яхту "Скат-27" — оригинальное и достаточно интересное судно-компромисс — можно назвать гвоздем выставки.

Сегодняшний отечественный рынок отдает предпочтение именно моторным судам, а не парусным яхтам. Кстати, это подтверждает и состав выставочной экспозиции, в который из чистых парусников были представлены только уже известный читателям "Алекстар-18" и еще один финский швертбот. Однако у определенной части приверженцев мотора (назовем их водномоторниками "новой волны") начал проявляться осторожный интерес и к парусу. Заметив эту тенденцию, специалисты компании "Мортранс" и адресовали свою новинку, в первую очередь, этой категории начинающих любителей паруса и домашних путешествий.

Стеклопластиковый корпус (8.2×2.5 м), изготовленный с использованием нового сэндвичевого материала "Согетаt", имеет оригинальные обводы. В них сочетаются остойчивость и малая осадка швербота с мореходностью и ходкостью (до 20 узлов с ПМ мощностью до 75 л.с.) глиссирующего килеватого корпуса. Большой открытый кокпит сочетается с просторной каютой на 6 человек, обеспечены все удобства, необходимые в дальнем походе: мягкие диваны, спиртовая плита, химический туалет, мойка, осущительные помпы.



"Кондор-480" — новый РИБ Сергея Федорко и Николая Мнева.



Самую заметную новинку Бот-шоу, мотосейлер "Скат-27", приготовила к открытию выставки компания "Мортранс". Это достаточно устойчивый компромисс между полноразмерным швертботом и настоящим морским катером.











Николай Мнев у новой модели полностью надувного СВП.



Для доставки надувнушки к воде используются съемные колеса.



Проект модернизации серийного "Амура-2" московской фирмы "НептунСудоМонтаж".



доведенная модель мотолодки "Омега" фирмы "Курс".



Уже знакомый читателям стеклопластиковый швертбот "Алекстар-18".

Углепластиковая мачта с такелажем и набором парусов, два руля с коробками и два шверта с подъемным устройством, ходовые огни, компас, гидравлическое управление — все это входит в стандартную комплектацию.

"Прививать" "Скату-27" парусные качества конструктору проекта Николаю Казарову помогал создатель швертботов "Алекстар" Александр Тараненко.

По суше судно можно перевозить за автомобилем на трейлере. Стоимость "мотосейлора", как называют конструкторы "Скат-27", в стандартной комплектации (без мотора и трейлера) — около 30 тыс. долл.

Компания "Трансконтакт" из Набережных Челнов знакомила посетителей со своими новыми разработками моторных яхт, но экспонировала на воде (через своего питерского дилера "ТехноСпорт-Центр") только уже хорошо знакомую "Каму".

Фирма "Сатэм Плюс" представила улучшенную версию семиметрового катера "Орфей". Благодаря увеличенной ширине удалось сделать более просторными и каюту и кокпит. Повышено качество отделки, несколько изменен дизайн. Оценить новую версию катера редакции предстоит во время одного из ближайших тестов.

Среди отечественных стеклопластиковых судов средних размерений лидировала очередная новинка Бориса Ешова из фирмы "Курс" мотолодка "Омега".

По результатам ранее приведенных редакционных испытаний (см. "КиЯ" №) были доработаны обводы в районе наружной скулы; теперь исчезли чрезмерные крен и брызгообразование при резкой циркуляции.

На выставке произошло первое широкое знакомство посетителей с этой очень интересной разработкой "Курса". Характерная кормовая стойка создает оригинальный облик скоростной (Vmax=70 км/ч) мореходной мотолодки. Легкий прозрачный тент превращает "Омегу", по сути, в каютную мотолодку; ее пассажиры могут рассчитывать на комфорт настоящего катера! Имеются встроенные отопитель, холодильник, мойка, кухонная плитка. В сочетании с открытым носовым кокпитом

пассажиры могут быть готовы к любым капризам нашего северного лета. Своей последней разработкой Борис Ершов еще раз подтвердил, что он по праву удерживает звание мэтра нашего стеклопластиков ого катеростроения.

Наше металлическое судостроение на выставке представляли "Ад-

миралтейские верфи". Серийная линейка мотолодок "Мастер" уже после открытия выставки пополнилась только что сошедшей со стапелей новой моделью "Мастер 540". Наряду с давно выпускаемой моделью "Мастер 600" это самая крупная в заводской программе современная мотолодка. Имеющая центральный пульт управления, открытый кокпит, высокий борт эта мотолодка имеет серьезный характер и может выходить на большую воду.

К сожалению, иногородних экспонентов было около десятка, а производителей лодок среди них — и вовсе единицы.

Петрозаводский судостроительный завод "Авангард", раньше завоевавший известность, в первую очередь, серийным производством стеклопластиковой минияхты "Ассоль", представил на своем стенде лишь бледную подборку листовок с десяток лет выпускаемых гребных лодок типа "Онего", древней шпоновой "Кефали" и крылатой "Мурены" — представителя дизайнерского авангарда 80-х годов.

Выставка показала, что продолжаются работы и в такой специфической отрасли судостроения, как создание малых судов на воздушной подушке — СВП. Их выставили нижегородское предприятие "Аэроход" и ранее упоминавшаяся компания "Мнев и К".

Нижегородцы демонстрировали два амфибийных катера на воздушной по-

душке: относительно большой — 6-местный "Хивус-6" (со 143-сильным "волговским" мотором) и легкий трехместный "Хивус-3" (с наиболее популярным среди строителей аэротехники 50-сильным "Ротаксом"). Обращала на себя внимание примененная на обоих аппаратах оригинальная система закренивания, призванная улучшить маневренность — при помощи педалей, открывающих расположенные в носовой части клапана, можно уменьшить давление в бортовых камерах воздушной подушки.

Если более крупное судно представляло собой уже законченный серийный образец, то трехместный "Хивус" находится пока что лишь в стали ловолки, что и полтвердил испытательный выход представителей "КиЯ". По большому счету, воздушная подушка здесь лишь немного разгружает корпус, и о полноценном "подушечном" режиме движения говорить пока не приходится: максимальная скорость с двумя человеками на борту составила всего 36 км/ч, не удалось одолеть и довольно пологий бетонный слип у расположенного напротив яхт-клуба. Не все лално и с маневренностью - в узком канале, несмотря на повернутые до отказа рули и полный газ, "Хивус" разворачиваться отказался, и пришлось прибегнуть к помощи весла. Оригинальная новинка регулятор давления воздушной подушки - тоже пока не работает: использование педалей не дало какого-либо видимого эффекта. Понравились в этой пока что "сырой" модели только дизайн и наличие центробежной муфты в приводе воздушного винта — на холостых оборотах винт не вращается, что немаловажно хотя бы с точки зрения безопасности.

Полностью надувное мневское СВП тоже уже второй год находится в стадии совершенствования. Со скоростью здесь дела обстоят получше — втроем нам удалось разогнаться до 47 км/ч (хотя этот показатель пока далек от запланированного), да и маневренность вполне "подушечная": развернуться можно буквально на месте.



О комфорте на обеих малютках говорить не приходится: поднятую воздушной подушкой водяную пыль задувает в кокпит даже на тихой воде, силен и шум от воздушного винта. Удивило, что на всех представленных СВП управление по курсу осуществляется автомобильной "баранкой" — на ее месте логичней было бы увидеть качающуюся ручку воздушными рулями. А это уже не только удобство, но и скорость: любая "лишняя" перекладка рулей ощутимо тормозит судно.

Как признают конструкторы, на стыке двух стихий — воды и воздуха — обычные методы проектирования далеко не всегда сразу дают результат, приходится действовать методом эксперимента. Будем надеяться, что на следующей выставке мы увидим уже полностью доведенные аппараты и сразу же поделимся с читателями своими впечатлениями.

Интересную программу модернизации хорошо известного серийного катера "Амур-2" — превращение его в каютную комфортабельную мотолодку под ПМ мощностью до 105 л.с. — представила московская фирма "НептунСудоМонтаж", которая образовалась около пяти лет назад на основе опытного производства бывшего ЦКБ "Нептун". Переоборудование рабочих катеров и других малых судов в комфортабельные моторные яхты — основной профиль этой фирмы.

К сожалению, никак не были представлены отечественные моторостроители.

Зарубежные подвесные моторы наиболее полно показывала фирма "Меркурий-НИИ ТМ", которая. как уже сообщал журнал, с марта стала эксклюзивным дистрибьютором ПМ "Mercury" и стационарных двигателей "MerCruiser" на Северо-Западе.

Представляла большой интерес и экспозиция фирмы "Yamaha-Центр на Петроградской", все более активно выступающей на нашем рынке с японской моторной техникой.

Полный мощностной ряд двух- и четырехтактных моторов "Selva" представила компания "Баджер", которая остается приверженцем именно этих относительно недорогих и надежных итальянских ПМ.

Интересную новинку — алюминиевый мультипитч швейцарской фирмы "Revos Marine" для мощных моторов — представил Торговый Дом "Техномарин". Изменяемый от 7" до 29" шаг позволяет легко настроиться на любой режим эксплуатации: от буксировки лыжника, или экономичного хода до режима максимальной скорости. Имеется возможность реверса.

Специалисты "Техномарина" отмечают проявляющийся в последнее время более грамотный подход любителей к подбору гребных винтов, благодаря чему более широко раскрываются возможности моторной техники.

На рынке импортных катеров привычных для нас размерений уже достаточно тесно. Почти все популярные марки Скан-

Boat Snow Petersburg

динавии и США разобраны дилерами. У многих изготовителей в регионе уже работают по тричетыре дилера, между которыми прослеживается конкуренция.

Активнее идет продажа у тех, кто смог найти свой путь, кто смог привлечь покупателя к длительному и неформальному общению. Первая

крупная покупка - фактически вступление в клуб единомышленников. Главная задача — поддерживать связь, возбудить интерес за пределами одной покупки. В качестве примеров работающих именно так компаний можно назвать "Yahting Russia Club", сделавшую ставку на обучение своих клиентов азам продвинутой морской рыбалки, или фирму "Франкарди", которая строит настоящий клуб на воде со всей инфраструктурой хорошей марины. Это и компания "Баджер", быстро устанавливающая длительные связи с покупателями, поддерживающая детский ВМС, издающая даже свой журнал "Поплавок". Это "Меркурий-НИИ ТМ" фирма, которая славится своими очень сильными механиками и специалистами. К слову, практически все авторитетные специалисты в отрасли задействованы, все именитые в прошлом гонщики-водномоторники востребованы той или иной фирмой. Чувствуется даже некоторый дефицит сильных профессионалов.

Из дебютантов выставки можно назвать недавно организованную фирму "Comandor", которая выставила рыболовную версию катера известной шведской фирмы "Nimbus". В ее планах намерение представить необычные стильные катера итальянской фирмы "Аргеатаге" (см. "КиЯ" № 171) и финские катера "Uttern".

Другой дебютант выставки — фирма "Aquatrade" — кроме известных катеров "Finnmaster", представила алюминиевые гребно-моторные лодки шведской фирмы "Linder". По чистоте работы с металлом — это одна из ведущих судостроительных фирм: вас не оставляет ощущение, что алюминиевая лодка будто сшита из шелка.

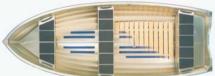
Всю фирменную зарубежную технику представляли только питерские фирмы. Интерес самих зарубежных производителей к выставке, которая значится как международная, практически нулевой. Да не спешил сюда и массовый посетитель, хотя надо отметить значительное улучшение организации в этом году самой выставки и массированную рекламу ее в печати, по радио и на TV.

Бот-шоу остается, увы, пока чисто петербургским событием, хотя по значе-



Каютная мотолодка финской фирмы "Uttern" при ограниченных размерениях 5.55х2.20 м представляет собой настоящий семейный крейсер.





Гребно-моторная алюминиевая лодка шведской фирмы "Linder" теперь доступна и российскому покупателю.



"Хивус-6" — хозяйственная модель СВП нижегородских судостроителей.



Новая усовершенствованная модификация катера "Орфей".



Победители третьих соревнований на надувных мотолодках на приз журнала "КиЯ"

до 175 см³

- П. Жмуро ("Лидер")
- И О. Ермаков ("Волжские моторы")
- III Е. Оберенко ("Волжские моторы")

до 250 см³

- Н. Питухин ("Yamaha-Центр")
- **ІІ** Д. Игумнов ("Меркурий-НИИТМ")
- **III** А. Буйницкий ("Лидер")

до 300 см³

- А. Смирнов ("Yamaha-Центр")
- II А. Берницын ("Меркурий-НИИТМ")
- **III** В. Еремеев (Спорт.-техн. Ассамблея)

до 400 см³

- А. Герасимов ("Лидер")
- А. Смирнов ("Yamaha-Центр")
- **III** С. Пламодяло ("Миллон")

до 500 см³

- И. Кондин ("Меркурий-НИИТМ")
- **II** Н. Питухин ("Yamaha-Центр")
- **III** И. Макаров ("Фрегат")

свыше 500 см³ (свободный класс)

- А. Пылаев (Спорт.-техн. Ассамблея)
- П С. Брылев ("Мнев и К")
- III Г. Карпенко ("Водный Мир")

нию уже твердо претендует на звание центральной выставки года по этой тематике в городе. Большинство местных производителей и продавцов морской техники перестало метаться по стадионам и малоприспособленным площадкам, на которых другие организаторы стремятся проводить альтернативные мелкие выставки. Такое распыление средств и конкуренция внутри региона не идут на пользу дела. В течение года в городе вполне достаточно одной крупной выставки, которую организовывали бы профессионалы, знающие особенности судостроительной отрасли и рынка. Как здесь с сожалением не вспомнить об отсутствии Ассоциации или Союза производителей малых судов. Во всем мире специализированные выставки готовятся, в первую очередь, с участием профессионалов, которые определяют идеологию — направленность, содержательную сторону таких мероприятий, добиваются участия действительно интересных. лидирующих фирм, помогают начинающим производителям, определяют наиболее удобные сроки и т.д. и т.п.

Кстати, именно сроки проведения петербургской Бот-шоу вызывали нарекания большинства участников. Середина июня — это уже разгар сезонной продажи товаров для отдыха на воде; определяться с покупательским спросом многим производителям уже поздно. Недаром в мировом морском выставочном бизнесе лето мертвый сезон. Учитывая характерное для Петербургской Бот-шоу стремление активно выходить на водную часть экспозиции, можно считать, что вторая половина мая - самое начало июня были бы оптимальным сроком. Однако известные уже сегодня сроки проведения Бот-шоу будущего 2002-го года опять ориентируются на 13-17 июня.

Рейтинг петербургской Бот-шоу год от года растет, но этот рост мог бы быть более существенным. Этому есть все объективные предпосылки. Петербург уже давно стал центром отечественного малого судостроения. Это наш крупнейший порт, широко открытый Западу, это значительно более низкие расценки на выставочную площадь, чем в Москве.

Кстати, побывавшие на петербургской выставке москвичи, не очень-то щедрые на похвалы (и отдающие дань традиции старого соперничества двух столиц), были вынуждены признать, что крупнейшая московская выставка "MIBS" во многом уступает нынешней петербургской Бот-шоу.

Какие пути видятся для того, чтобы сделать нашу выставку еще более интересной и живой?

Слабо задействован такой ее козырь, как экспозиция на воде. К уже традиционным соревнованиям на выставочной акватории, таким, как проводимые на приз "КиЯ" гонки на надувных мотолодках, целесообразно было бы добавить различные "школы на воде": для начинающих гидроциклистов, воднолыжников, виндсерфистов. Нет демонстрационных заездов с хорошим профессиональным комментарием. При пробных выходах на воде царит беспорядок (который привел в этом году даже к несчастному случаю). Для спуска на воду нет ни удобного слипа, ни кран-балки.

Словом, если серьезно задумываться о повышении привлекательности петербургской Бот-шоу, за предстоящий год можно успеть многое сделать.

В рамках прошедшей выставки уже в третий раз были проведены соревнования на надувных мотолодках на призы журнала. Привлекательность этих гонок для производителей и продавцов "пневматических" классов судов продолжает расти. В этом году число участников превысило 30 человек. Заезды удалось провести уже в шести классах судов (с рабочим объемом мотора до 175, 250, 300, 400, 500 см³ и в свободном классе), причем в самом многочисленном классе до 300 см³ 11 участников даже пришлось разделять на два заезда.

Соревнования проходили на акватории выставки по прежней трехбуйной дистанции в пять кругов. Определение победителей проводилось уже с введенным гандикапным коэффициентом, который учитывал преимущество на дистанции РИБов по сравнению с лодками, имеющими мягкое днище. Это объективно уравнивало шансы участников и поднимало спортивный накал борьбы.

С этого года редакцией учрежден и переходящий командный приз; этим учитывалось все возрастающее количество команд. Правда, из приглашенных иногородних участников приехали только спортсмены Ульяновска (команда "Волжские моторы").

Впервые в этом году участвовала команда фирмы "Лидер" и Торгового Дома "Техномарин".

Командное первенство завоевали спортсмены "Yamaha-Центр на Петроградской", которые и стали первыми обладателями переходящего приза журнала. Сильно выступили гонщики из команды "Меркурий-НИИ ТМ". В призерах оказались и молодые ребята из спортивнотехнической Ассамблеи — воспитанники Н Б Пы плевой

В личном зачете наиболее яркими достижениями были победы Александра Смирнова из "Yamaha-Центра" в классе до 300 см³, Анатолия Герасимова из фирмы "Лидер", занявшего первое место в классе до 400 см³, Игоря Кондина из команды НИИТМ, занявшего на мотолодке "Танго-360" первое место в старшем классе 500 см³

Впервые в этом году удалось провести зрелищный заезд мотолодок с мощными моторами в неограниченном классе. Среди семи заявленных участников были и такие надувные "гиганты", как ершовский РИБ "Кальмар" с 225-сильной "Ямахой".

Но "первый блин" оказался комом. Трое из участников не смогли разобраться в удлиненной трассе, а явный претендент на победу Борис Ершов постоянно останавливался на трассе из-за пережатого топливного шланга.

Как всегда богатый призовой фонд предоставили такие участники соревнований, как фирма "Мнев и К", фирма "Меркурий-НИИ ТМ", компания "Баджер", предприятие "Фрегат", Торговый Дом "Техномарин", фирма "Миллон". Врученные в качестве призов надувные и металлические лодки, рыбацкие костюмы, спасательные жилеты, спиннинги, надувные бассейны, насосы, фирменные масла, гребные винты и многое другое всегда найдут применение!

Подготовка к очередным соревнованиям 2002-го года началась уже сегодня, и мы будем благодарны любым предложениям по проведению очередных гонок на приз журнала.

К. Константинов

Добро пожаловать в Дюссельдорф!



В 2002 году в 33-й раз в Дюссельдорфе состоится крупнейшая в мире международная выставка лодок, представляющая водно-спортивную индустрию всех стран мира.

Данные по 2001 году:

Выставочная площадь: 215 кв. м. в 17 павильонах. Количество посетителей: 357 000 специалистов.

Количество экспонировавшихся фирм: 1757 (621 из-за рубежа).

Выставка "Boot-2002" займет всю территорию Дюссельдорфского выставочного комплекса. Увеличение общей выставочной площади на два новых павильона позволит в более полном объеме представить следующие тематики:

суперяхты, моторные, водометные, парусные и весельные лодки, катера, гидроциклы. А также лодочное оборудование, виндсерферы, моторы, технические принадлежности для водного спорта, строительные материалы для лодок, снаряжение для подводного плавания и рыбной ловли.

Участие в выставке экспонентов из Союза независимых государств предоставит предприятиям бывшего СССР уникальную возможность без посредников выйти на международный рынок и установить взаимовыгодные контакты с ведущими западными фирмами.

В выставке Вы можете участвовать как экспонент или как посетитель.

Московское бюро "Мэссе Дюссельдорф":

- Предоставит Вам полный пакет информации о заинтересовавшей Вас выставке.
- Проконсультирует Вас по вопросам участия в выставках "Мэссе Дюссельдорф".
- Решит все вопросы, связанные с Вашим посещением / экспонированием на выставке: аренда и строительство стенда, получение официального приглашения, визовая поддержка, бронирование гостиницы, или проживание в частном секторе.

По Вашему желанию возможна организация бизнес-тура с полным комплексом услуг.

Московское бюро "Мэссе Дюссельдорф" ждет Вас!



Павильон 2, Башня 3.

тел. (095) 259 77 29, факс (095) 230 25 05

e-mail: messedus@mega.ru internet: www.mega.ru/~messedus

Катера из Комсомольска на «Сибирской ярмарке»



В июне 2001 года выставочное общество "Сибирская ярмарка" проводило в Новосибирске 11 по счету крупнейшую за Уралом международную транспортную выставкупродажу "АВТОСИБ-2001". Среди более чем 230 участников — в основном это были автомобильные фирмы — демонстрировали свою продукцию три катеростроительные компании, а также две компании, производящие дельные вещи и трейлеры.

ак, японская компания "Ямаха" была представлена 5.78-метровым катером "Ямарина-5800" под подвесной мотор той же фирмы "F-100 AETL" (100 л.с.), а американская фирма "Кроунлайн" — катером со стационарным двигателем "Вольво-Пента" (220 л.с.) и угловой колонкой.

Россию представляли только катера Комсомольского-на-Амуре Авиационного производственного объединения (КНАА-ПО): "Стрела-4" с подвесным мотором "Ямаха" (115 л.с.) и новая модификация водометного катера "Восток-2Т" со стационарным автомобильным двигателем (90 л.с.). Все катера экспонировались на тележках-трейлерах Новосибирской компании "Арума". Другая новосибирская фирма "Моди" экспонировала штурвалы и рулевые колеса для катеров и яхт.

Эта выставка предоставила хорошую возможность сравнивать конкурентоспособность экспонируемых катеров.

Отечественные катера (клепаные, из сплава АМг) достойно выглядели по сравнению с заграничными и по дизайну, и по отделке, и в то же время были более прочными, долговечными и ремонтопригодными, лучше приспособленными для эксплуатации в тяжелых российских и особенно сибирских условиях.

Неудивительно, что КНААПО сразу же продало свои катера, а иностранцы удовольствовались соглашениями о намерениях, и их катера вернулись с выставки на свои стоянки.

КНААПО заслуживает самой высокой похвалы за подготовку экспозиции (это было отмечено специальным дипломом устроителей). Привлекала внимание огромная надпись "Катера КНААПО" на

стенке, полукругом ограничивавшей площадь экспозиции. С левой стороны стенда располагался монитор, на котором постоянно демонстрировался видеофильм, показывающий катера на ходу. Замыкая пространство, на трейлерах фирмы "Арума" (дилер КНААПО в Новосибирске) расположились под углом, транцами друг к другу, демонстрируемые катера. Справа на застекленных витринах были выставлены макеты всех катеров, выпускаемых объединением, а также запасные части к серийным движителям — волометам и угловым колонкам, размещенным внизу витрины. Вся эта продукция продавалась. Стенд обслуживался бригадой из шести человек, причем трое (во главе с ведущим конструктором) во второй половине дня уезжали совместно со всеми желающими посетителями на Обское водохранилище (за 30 км): там регулярно проходила презентация "Амура-2" и "Востока-2", обслуживаемых механиками-водителями фирмы "Арума". Эти катера, швартовавшиеся у причала пляжа "Неоком", катали всех приезжавших по Обскому морю.

Стенд КНААПО ежедневно посещали до 700 человек. На презентации побывало порядка 60 человек из наиболее стойких и любознательных посетителей: в дни проведения выставки погода была переменчивой, на водохранилище штормило.

Стоит сказать, что были изданы красочные проспекты и по каждому из катеров и даже отдельно по поворотно-откидной угловой колонке, которой комплектуются "Амуры" и новый вариант новосибирской "Оби".

Популярность выставки говорит о том, что в восточных регионах страны повысился интерес к "водным автомобилям".



Руководителем группы сотрудников, обслуживающих экспозицию, был начальник цеха КНААПО по производству катеров Вазих Фаисович Салахиев. Прошу его рассказать об истории создания катеров в Комсомольске:

— Первый "Амур" спроектирован и выпущен в 1968 году. За треть века завод выпустил несколько тысяч катеров разных модификаций (см. "КиЯ" № 34, 40, 43, 57, 83, 89, 104). Первые катера изготовлялись с дейдвудными валами по существующей в те времена классической схеме. В дальнейшем, совершенствуя свою продукцию, мы разработали собственные конструкции движителей — угловых колонок и водометов. Они выпускаются серийно и пользуются спросом.

В настоящее время завод выпускает 9 модификаций катеров — это "Амуры", "Востоки", "Стрелы". Все они обладают и хорошей мореходностью, и высокой надежностью. Это доказано длительными походами по маршрутам большой протяженности. Походы на 14 000-километровой трассе Комсомольск-на-Амуре — Москва проводились в 1994, 1995 и 1996 гг. (см. "КиЯ" № 161, 165, 169). В этих сверхсложных плаваниях корпуса катеров не имели повреждений, а двигатели и движи-

тели, хотя и получали незначительные поломки, совершенно неизбежные в таких походах, исправлялись "на ходу". По результатам этих испытаний мы вносили улучшения в конструкцию катеров и в итоге создали надежный, скоростной, комфортабельный и по всем показателям конкурентоспособный катер.

Я мысленно сравниваю "Стрелу-4" с ближайшим конкурентом — японской "Ямариной". Наш катер ни в чем не уступает "японке", а намного дешевле (ярмарочная цена 23 000 у.е. против 32 700). Удобно расположено водительское место, оснащенное всеми необходимыми приборами, включая компас и эхолот. "Стрела-4" имеет просторный кокпит и удачно сконструированный транец, имеющий платформу с лестницей по левому борту, предназначенную как для осмотра двигателя, так и для подъема из воды купающихся. Катер очень привлекателен.

Спрашиваю Вазиха Фаисовича, как обстоит дело в КНААПО с производством и реализацией катеров сегодня?

— Объединение уделяет большое внимание рекламе. Мы давно осознали, что реклама — двигатель торговли. Мы уже имеем небольшую дилерскую сеть, что способствует реализации продукции. Катера производим только после предопла-

ты заказчиком. Исходя из опыта поставки катеров (а в 70-х годах мы некоторое время экспортировали их в Австрию, Китай, Югославию и Финляндию), разработали специальное "Коммерческое предложение", которое рассылается отделом сбыта КНААПО всем заинтересованным заказчикам. Это сразу упрощает отношения с ними. Поставляемые катера комплектуются всем необходимым инвентарем в соответствии со спецификацией.

В среднем цех производит 120-130 катеров в год. Так, в прошлом году было реализовано 124 лодки различных типов.

Одно из основных направлений конверсии КНААПО — дальнейшее увеличение производства маломерных судов и расширение их номенклатуры. В настоящее время коллектив конструкторского бюро перспективных разработок объединения (КБПР) работает над усовершенствованием модификаций "Амур" и "Стрела". Кроме того, конструкторы приступили к разработке катеров "Амур-7" и "Стрела-8" (комфортабельная моторная яхта). Готовится к серийному производству "Стрела-5" со стационарным двигателем "Меркруйзер" мощностью 230 л.с. и угловой колонкой.

После закрытия выставки беседую с директором выставочного общества "Сибирская ярмарка" Л.Ф. Ненашевой.

 В чем, по вашему мнению, причины того, что на такой представительной выставке международного масштаба участвовало так мало катеростроителей?

Любовь Федоровна отвечает:

Одна из причин — перенос сроков выставки. Произошла накладка - совпали сроки проведения нашей выставки и Нижегородской автовыставки. Вторая причина — малая заинтересованность катеростроителей, явная недооценка значения правильно поставленной рекламы для продвижения на сибирский рынок лодочной продукции даже ближайших заводов. В большинстве случаев они считают это второстепенной задачей. И третья причина: у нас, у организаторов, мало информации о производителях лодок, даже отсутствуют реквизиты многих фирм. По неофициальным данным, в России 17 фирм, производящих мотолодки, катера и лодочные моторы. Мы приложим все усилия, чтобы их пригласить, чтобы раздел водного транспорта на следующей, 12-й выставке "АВТОСИБ" был более представительным. В частности, постараемся разместить рекламу о предстоящей выставке в "КиЯ".

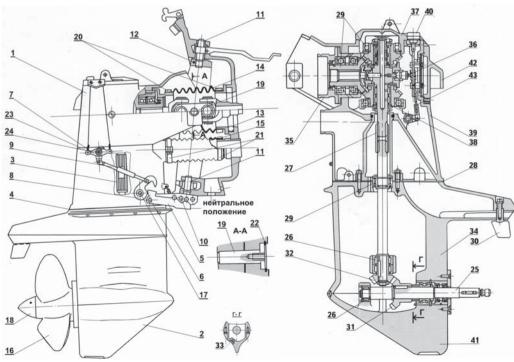
В.Бухарин, Новосибирск

по просьбе читателей

Поворотно-откидная угловаая колонка КНААПО

Ряд читателей просили дать информацию об угловых колонках, выпускаемых Комсомольским-на-Амуре Авиационным производственным объединением. Такие колонки уже много лет ставятся на выпускаемые КНААПО катера "Амур-2", "Амур-3" и "Амур-Д".

Общий вид и продольный разрез поворотно-откидной колонки.



1 — верхний редуктор; 2 — нижний редуктор; 3 — втулка соединительная; 4 — прокладка поронитовая; 5 — скоба; 6 — ось; 7 — качалка; 8 — кулачок; 9 — тяга; 10 -ось; 11 -оси; 12 -болты; 13 — опора; 14, 15 — чехлы; 16 — гребной винт; 17 — ось; 18 — гайка-обтекатель; 19 — ось; 20 — хомуты крепления чехла карданного вала: 21 — хомуты крепления чехла газовыхлопа: 22 — стопорное кольцо; 23 — наконечники; 24 — ось; 25 — гребной вал; 26 — подшипники игольчатые; 27 — втулка соединительная; 28 — прокладка поронитовая: 29 — шарикоподшипники; 30 — триммер; 31 — ведомая шестерня; 32 — ведущая шестерня; 33 — маслосливная пробка; 34 — корпус нижнего редуктора; 35 — корпус ведущего вала; 36 — вилка реверса; 37 — крышка верхняя; 38 — муфта коническая фрикционная; 39 — корпус верхнего редуктора; 40 — масломерная линейка; 41 — киль; 42 — задняя крышка; 43 — тяга переключения

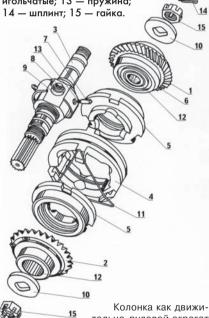
переднего и заднего хода.

Техническая характеристика

Тип привода Вертикальный реверсивный, (колонки) с Z-образной механической передачей, с постоянным зацеплением шестерен, с нейтралью Максимально допустимое число оборотов входного вала, об/мин Лередаточное отношение от ведущего вала к гребному винту 1:1.53 Применяемое Автомобильное М-8-В масло FOCT 10541-78 Допустимое число оборотов вала двигателя при реверсировании, 700-900 об/мин Охлаждение привода Забортной водой **Управление** приводом Ручное дистанционное Откидывание Ручное, со стопорением в откинутом положении, угол откилывания 52° Диаметр и шаг гребного300x315 винта, мм

Устройство муфты конической фрикционной

1 — шестерня заднего хода; 2 — шестерня переднего хода; 3 — вал вертикальный; 4 — кольцо конусной муфты; 5 — муфты конусные; 6 — конусные кольца; 7 — фиксаторы подвижные; 8 — оси неподвижные; 9 — ролики; 10 — шайбы; 11 — пружина; 12 — подшипники игольчатые; 13 — пружина;



15 тельно-рулевой агрегат обеспечивает: передачу крутящего момента от двигателя к гребному винту; реверсирование

гателя к гребному винту; реверсирование направления вращения гребного винта; уменьшение частоты вращения гребного винта по отношению к частоте вращения коленчатого вала двигателя; управление катером.

Воспроизводим схему и техническую характеристику колонки по заводскому проспекту.

Ярмарочная цена колонки Кт9-6600-400 — 19158 руб (с налогом с продаж).

наше интервью

Уже завершающийся нынешний сезон дает основание сделать осторожный вывод: отрасль отдыха на воде в целом преодолела последствия кризиса августа 1998 года и переходит к постепенному росту. Это относится и к отечественным производителям, и к отечественным продавцам. Все мы сидим в одной лодке, и тот же производитель зависит от продавца - насколько тот при уже ощутимой конкуренции сможет раскрыть возможности товара и продвинуть его к покупателю. Но даже при общем оживлении у одних это получается лучше, у других хуже. Опыт показывает, что те из фирм-продавцов, кто сумел уйти от зашоренных форм советской торговли, продержался на рынке около десятка лет, сумел нащупать свой путь развития и на этом пути не остановиться, сегодня имеет хороший результат.

В каждом большом региональном центре можно найти такие фирмы. Например, в Москве — это "Торговый Дом Царь", в Самаре — фирма "ДСК". Из нескольких питерских фирм мы обратили свое внимание на "Франкарди", так как ее рождение и рост происходили на наших глазах. Мы взяли интервью у руководителя фирмы Артема Беляева.



— Лет десять тому назад, когда еще никто не знал, "что будет с Родиной и с нами", мало кого интересовала судьба отдыха на воде. Первоначальный капитал старались приумножить быстрыми деньгами. Сахар, тушенка, спирт "Роял"... Ты же пришел в 1991 году в редакцию с идеей открыть большой специализированный магазин, принес уже готовый проект, просил найти интересных и надежных поставщиков у нас и за границей. Чем объяснить такой выбор в бизнесе и изменил ли ты чтолибо сейчас?

— Часто детские яркие увлечения потом перерастают в дело всей жизни. Наверное, такое произошло и со мной. Меня с детских лет привлекал парус, атмосфера жизни в нашей семье всегда была связана водой — мой отец был моряком-подводником. Неизгладимое впечатление оставил мой первый парусник: однажды во время летнего отдыха в Феодосии отец приобрел мне виндсерфер "Мустанг". Все это во многом определило мой выбор в жизни. Я не могу сказать — в бизнесе. Например, для кого-то торговать водкой — да, это действительно бизнес. А продажу лодок, катеров, моторов я не рас-



ЛОДКИ ОТ «ФРАНКАРДИ»

сматриваю как простое зарабатывание денег. Скорее это образ жизни, я занимаюсь тем, что мне нравится.

Оглядываясь назад, я сознаю, что если бы в начальном бизнесе выбирать более коммерческий путь, то надо было бы заниматься продажей "Вихрей", но, откровенно, не хотелось; тянуло к парусам, яхтам, красивым, современным лодкам. Так что ничего бы менять не стал. Все как шло бы, так и шло.

— Как в эти годы развивалась фирма? Почему она так называется? Какие направления выбрала? С кем из поставщиков складывались хорошие отношения, а с кем не очень?

– Наша главная торговая площадка находится на проспекте Космонавтов, 47, и свой адрес за эти годы не меняла. Покупатель уже привыкает к постоянному месту. Это бывший спортивный комплекс завода "Электросила", который я арендую с первых лет. Конечно, появляются мысли построить собственное помещение, потому что любая аренда — это зыбкое будущее. Но для этого нужны очень большие деньги. Второй небольшой магазин мы несколько лет назад открыли в центре, на улице Чайковского, но здесь, как говорится, малые формы: небольшие моторы, снабжение и оборудование, спортивные принадлежности и т.д.

На главной же площадке, кроме закрытого торгового зала, мы развернули широкую экспозицию и под открытым небом.

А фирму я назвал в честь своего деда, немца по национальности, он был довольно известным артистом, владел большой дутой

Я всегда ориентировался на покупателя со средним и скромным достатком. Поэтому всегда старался представить главную продукцию отечественного произволителя.

Стеклопластиковые гребные лодки из Петрозаводска, лодки "Пелла", алюминиевые "Мастера" и, конечно, надувные лодки Н. Мнева, фирм "Фрегат" и "Лидер", трейлеры Кировского завода.

Закупал я и наши популярные в прошлом мотолодки, например, "Обь". Но работать со старыми крупными производителями тяжело. Они неповоротливы, очень медленно реагируют на изменяющиеся требования рынка. Взять даже такую мелочь, как устаревшее тросовое управление реверсом и газом. Я предлагал новосибирцам — даже в зачет по лодкам — очень дешево любой мотор "Меркури". Посмотрите, как там сделано, измените свою конструкцию, которую у меня не берут. Не надо присылать мне этих тросиков: выбросить жалко, а складывать некуда.

По душе мне больше парус, но построить сегодня бизнес только на парусе нереально. Яхта в ее современном понятии у нас еще не востребована, ее время еще не пришло, подавляющим спросом у платежеспособного покупателя сейчас пользуются моторные суда. Поэтому ставка сегодня—на катера и моторные лодки.

Я приверженец финских и шведских катеров, считаю, что они дучше амери-

канских, ближе и нашему менталитету, и климатическим условиям. Катера "Флиппер", "Белла", "Финн мастер" — модели этих фирм всегда можно найти у меня в магазине. Из двигателей я продаю в основном подвесные моторы. И считаю, что одним из первых в городе открыл такие марки, как "Тохатсу" и "Хонда", хотя у меня можно купить мотор любой известной фирмы.

Товар это достаточно дорогой, и для тех, кто еще не готов к большим вложениями, но хочет приобрести западную технику сегодня, я предлагаю подержанные катера и моторы.

В основном вся эта техника из Финляндии и имеет очень приличное состояние. "Секонд хэнд" в Германии, конечно, подешевле, но с учетом транспортировки "на круг" получается дороже.

Вообще лодки и моторы — это "товар отложенного спроса". Его покупают последним, в семейном бюджете он стоит обычно последней строчкой. Покупательский интерес каждой семьи со средним достатком проходит разные стадии развития. Сначала это квартира, потом автомобиль, дача, поездки по миру, и только после этого — катер или крупная мотолодка. Через это прошли почти все мои друзья, знакомые, постоянные покупатели, с которыми мы поддерживаем длительные отношения.

Когда произошел августовский обвал, до окончания сезона я смог продать лишь 2-3 автомобиля (это параллельная линия в торговле), но никому даже в голову не пришло приобрести катер или снегоход.

- А чем отличался нынешний сезон?

— В этом сезоне народ на дешевые катера вообще не смотрит. Например, открытых мотолодок длиной 4.5—5.5 метров, таких, например, как "Bella-530", не ушло ни одной. Те, кто решился на покупку катера, требуют крупную каютную мотолодку длиной 6—7 м. По цене это выше 10 тыс. долл. А полностью оборудованная мотором, навигацией, различными приспособлениями — это уже диапазон в 30—40 тыс. Напри-



У ремонтной мастерской на новой стоянке.

мер, популярный в этом сезоне "Silver Eagle Star Cabin" с полным рыболовным снаряжением обходится в 40–45 тыс. долл. До диапазона в 80–100 тыс. еще не дошел, а кроме того, это уже большие катера, на которых специализируются другие фирмы.

Увлечение гидроциклами заметно поутихло, на каждом из водоемов их носится уже по 3–4 штуки. За сезон я продал их всего около десятка — это не бизнес, катеров за это время ушло больше сотни. Хотя фирма "Росан" продолжает торговать гидроциклами, и довольно успешно.

Хорошо стали продаваться гребно-моторные лодки. Опять на озерах началось возрождение, появились опять турбазы и лагеря, стали лучше работать природоохранные службы. Так что хорошая небольшая лодка опять обретает популярность.

Как помогают реклама и выставки в привлечении покупателей?

Реклама необходима. Мы даем ее как в печатных изданиях, так и на телевидении, по радио, на дорожных щитах. По нашим наблюдениям, она привлекает 10-15% покупателей. Подавляющее же большинство - это знакомые наших знакомых, которые уже что-либо у нас покупали. До недавнего времени мы анализа никакого не проводили, работали "топором", теоретически знали, что рекламу надо давать и здесь, и там. Теперь мы изменили подход, находим приоритеты и предпочтения. В рекламе как раз и надо бороться за эти 10-15% покупателей, которые приходят к нам, а потом подтягивают уже своих друзей и знакомых.

Что касается выставок, то в наиболее авторитетных и популярных участвовать надо. Для повышения уровня продаж они дают немного. Но это поддержание общего имиджа, это общение со старыми друзьями и приобретение новых. Ты видишь работу своих конкурентов и подтягиваещься сам

Вообще я считаю, что все питерские фирмы на рынке ведут себя достаточно корректно.



— Артем, как видится тебе будущее фирмы? С чем связываешь ее рост? Как собираешься завтра привлекать и удерживать покупателя?

- Думаю, что в будущем нельзя ограничиваться только продажей, уже сегодня крайне необходимо поднятие уровня сервиса. Без развитой инфраструктуры на воде дальше двигаться нельзя. Да, сегодня потенциальный спрос удовлетворен на 5-10%. Большинство людей хотят приобрести, лодку, мотор, но не имеют средств. Но вместе с тем среди потенциальных покупателей становится все больше людей, которые имеют средства для покупки, но задают себе вопрос: "А что я с этим катером буду делать на воде? Она жидкая, течет и брызгается..." Раньше человек был предоставлен сам себе: как хочешь, так и обслуживай свое судно. Конечно, остались некоторые старые стоянки, но их организация уже не отвечает возросшим требованиям, сегодня все изменилось.

Я не хочу ждать, когда завтра произойдут глобальные изменения в нашем сервисе на воде. Считаю, что главные свои вложения именно сегодня надо делать в современную стоянку-марину.

Именно поэтому этим летом на Большой Невке на базе старейшего водного клуба "Спартак" я открыл новую стоянку.

Это причальная линия с бонами на несколько десятков катеров, это теплые мастерские для гарантийного обслуживания и ремонта силами квалифицированных механиков, это магазин, в котором можно приобрести любой морской товар первой необходимости, это душевые и теплая раздевалка — при стоянке уже организуется детская школа обучения езде на гидроцикле под руководством м.с.м.к. Алексея Синицына. Это большая площадка на берегу, где будут зимовать наши суда. Это высокая открытая терраса с кафе, откуда открывается прекрасный вид на Елагин

остров, Большую Невку, стоящие катера. Это современный бетонный слип, кран-балка и т.д. Еще многое предстоит сделать, но главный путь, по которому надо двигаться, я думаю, найден.

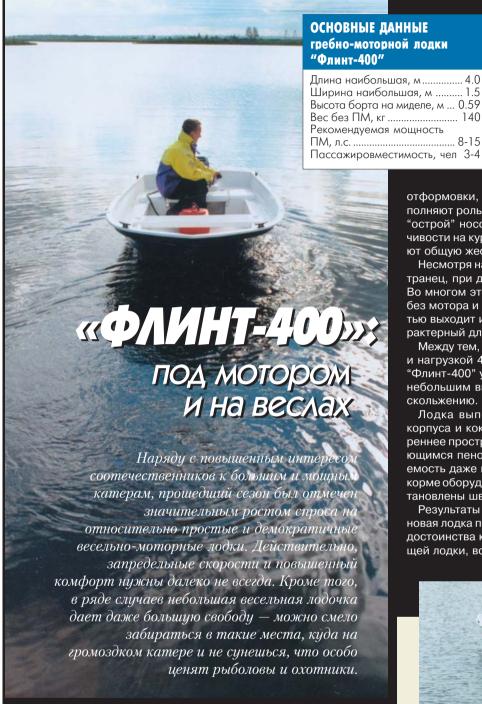
Это даже не стоянка, а скорее клуб. Нашему покупателю мы хотим предоставить полный круг услуг, полное сопровождение. Приобрел у нас катер — получаешь сезонную бесплатную стоянку. Купил двигатель — имеешь его льготное обслуживание. Захотел поменять свою технику на более мощную, можешь сдать ее в зачет нового приобретения. Словом, разработана целая система скидок и услуг, имеется клубная карта. Твое судно заправят водой, бензином, проведут обслуживание и любой ремонт. Налажена хорошая связь с ГИМС, поэтому ежегодный техосмотр и обучение тоже не проблема.

Сейчас с Борисом Ершовым из фирмы "Курс" ведем разработку катера для службы спасения на базе РИБа "Кальмар". Налетел на мель, повредил винт, кончилось топливо, нужен врач на борту — набираешь номер телефона клубной службы спасения, и в радиусе от Зеленогорска до Южной Ладоги получаешь необходимую помощь.

Словом, именно такой путь я считаю перспективным. Я не одинок в этом подходе, многие фирмы также выбирают этот путь. Наверное, тогда мы и сможем создать общую инфраструктуру на воде. А с ней дать развитие и всей отрасли.

Вел беседу К. Константинов.





сем такие лодки хороши (в качестве наиболее яркого примера назовем всем известную "Пеллу"), но вот мотору у большинства из них отводится лишь вспомогательная роль. Корпуса, рассчитанные под неспешное плавание под веслами, даже при установке более мощного подвесника, чем разрешает инструкция, не позволяют двигаться достаточно быстро. Лодка с чисто "гребными" обводами пашет воду в переходном режиме, высоко задрав нос. А между тем, и многие рыболовы, и просто любители отдыха на воде не отказались бы и от более высоких скоростей, достичь которых можно только на режиме глиссирования. Ведь более высокая скорость — это и большее расстояние, на которое можно удалиться от базы, исследуя неизведанные места.

Можно ли совместить легкий ход под веслами и глиссирование? Как показывает опыт наших скандинавских соседей, где достаточно широко распространены лодки такого типа, компромисс вполне достижим. По мотивам наиболее удачных образцов таких "компромиссных" лодок и была раз-

работана очередная новинка петербургской компании "Флинт" — пластиковая гребно-моторная лодка модели "400".

Носовые обводы новинки отличаются заметной килеватостью — это и уменьшает сопротивление при движении под веслами, и позволяет легко преодолевать пусть и невысокую, но крутую озерную волну. Килеватость на транце более чем умеренная, благодаря чему 4-метровая лодка легко выходит на глиссирование даже под 8-сильным "Ветерком". По всей длине днища ниже линии скулы выполнены продольные

отформовки, имитирующие клинкерную обшивку. Они выполняют роль продольных реданов и брызготообойников (в "острой" носовой части), способствуют улучшению устойчивости на курсе (в кормовой части), а кроме того, повышают общую жесткость корпуса.

Несмотря на достаточно широкий и низко расположенный транец, при движении на веслах ход у лодки очень легкий. Во многом это связано с удачной развесовкой по длине — без мотора и с одним гребцом транец практически полностью выходит из воды, имитируя подъем днища к корме, характерный для чисто гребных лодок.

Между тем, лодка глиссирующая — с 15-сильным мотором и нагрузкой 4 чел. была зафиксирована скорость 38 км/ч. "Флинт-400" уверенно держит курс, а повороты проходит с небольшим внутренним креном, не проявляя тенденции к скольжению.

Лодка выполнена по двухсекционной схеме: секции корпуса и кокпита соединены по линии планширя, а внутреннее пространство между секциями заполнено вспенивающимся пенополиуретаном, обеспечивающим непотопляемость даже в случае серьезного повреждения. В носу и в корме оборудованы запирающиеся рундучки, а на бортах установлены швартовные утки.

Результаты испытаний дают все основания надеяться, что новая лодка под маркой "Флинт", удачно сочетающая в себе достоинства как чисто гребной, так и моторной глиссирующей лодки, вскоре обретет немало приверженцев.

О.Савельев



ЛОДКУ МОЖНО КУПИТЬ ПО СЛЕДУЮЩИМ АДРЕСАМ:

- **000» ФЛИНТ»** 193177, г. Санкт-Петербург, Дорога на Петрославянку, 3 Тел./факс: (812) 100 2275; 321 6872
- **ООО «Экстрим-2000»** г. Москва, Новорязанское шоссе, 6 Тел.: (095) 950 8378
- **ЗАО «МИЛЛОН»** г. Санкт-Петербург, наб.Фонтанки, 93 Тел.: (812) 310 5776, 298 1095
- Магазин «Марко» 150014, г. Ярославль, ул. Рыбинская, 30/30 Тел.: (0852) 210 508
- **ООО «Торговый Дом Борей»** 443022, г. Самара, ул. 22 Партсъезда, 10a, к.17
 Тел.: (8462) 589 610
- **ЧП «Блинов С.А.»** г. Нижний Новгород, Сенная площадь, 116 Тел.: (8312) 362 490
- Магазин «Беркут» г. Екатеринбург, ул. Попова, 12 Тел.: (3432) 626 407; 658 184; 512 285
- Магазин «Франкарди» г. Санкт-Петербург, пр. Космонавтов, 47 Тел.: (812) 127 9560; 264 6252; 327 2969; 320 1777
- ООО «Гранд Марин» г. Санкт-Петербург, Приморский пр., 97 Тел.: (812) 430 4491; 430 7477



предлагаемой статье рассматриваются вопросы работы водометного движителя на аквабайках класса PRO-1200, оснащенных двигателем мощностью N=140 л.с. при максимальной частоте вращения вала n=7200 об/мин.

Водометный движитель (ВД) состоит из следующих основных частей:

- импеллера, который передает энергию двигателя потоку, протекающему через водометный движитель;
- спрямляющего аппарата (СА), устраняющего закрутку потока с целью повышения эффективности движителя путем использования энергии окружной составляющей скорости. Импеллер, вместе со спрямляющим аппаратом, принято называть лопастной системой, или насосом ВД;
- водозаборника, предназначенного для приема воды из свободного потока и подачи ее к импеллеру;
- сопла, формирующего струю, реактивная сила которой создает тягу ВД.

Ускорение потока в струе ВД возникает в результате напора (H), создаваемого импеллером. Поэтому эффективность водометного движителя, т.е. его КПД и тяговые характеристики зависят от обоснованного выбора значений напора и расхода воды (Q) через движитель, которые обеспечиваются насосом ВД. Кроме того, его КПД и кавитационные качества в значительной степени зависят от гидравлических потерь в водозаборнике.

Представляет интерес выполнить оценку тяговых характеристик и КПД серийных ВД, применяемых на аквабайках класса PRO-1200. В распоряжение автора были предоставлены чертежи водозаборника, а также данные по геометрическим характеристикам двух импеллеров:

- 1) диаметром 155 мм (фирмы "Solas");
- 2) диаметром 148 мм (водометный дви-

житель аквабайка "Polaris").

При заданных величинах мощности N, частоты вращения n и диаметра импеллера $D_{\rm imp}$ может быть вычислен безразмерный коэффициент крутящего момента K_2 . По величине этого коэффициента (с учетом известных геометрических характеристик импеллера) можно подобрать тот насос, который бы имел соответствующие вычисленному значению K_2 зависимости безразмерных коэффициентов напора $K_{\rm H}$, крутящего момента K_2 и числа кавитации $\chi_{\rm S}$ от коэффициента расхода $K_{\rm Q}$.

Расчеты КПД и тяговых характеристик водометного движителя выполняются с использованием этих насосных характеристик и экспериментальных данных по гидравлическим потерям в водозаборниках и соплах ВД. Результаты выполненных расчетов показаны на рис. 1, a; 1, b; 1, с.

Применение ВД №1 ($D_{\rm imp}$ =155 мм) обеспечивает максимум КПД ($\eta_{\rm WJ}$ =0.57) при скорости хода аквабайка 65 км/ч. Расчетная величина используемой мощности N при этом составляет около 42 л.с. Увеличение мощности до ее расчетного значения 140 л.с. приводит к увеличению расчетной скорости хода до 94 км/ч (рис.1,с), однако при этом снижается величина КПД водометного движителя ($\eta_{\rm WJ}$) примерно до 0.42 (рис.1, а).

ВД №2 ($D_{\rm imp}$ =148 мм) обеспечивает максимальную эффективность ($\eta_{\rm WJ}$ \cong 0.56) на скорости хода 70 км/ч, при используемой мощности N равной 50 л.с. При мощности 140 л.с. расчетная скорость хода составит 96 км/ч с несколько меньшим, чем в случае с ВД №1, снижением КПД примерно до 0.46 (рис.1, а и 1, с).

Величина развиваемой тяги и используемой при этом мощности двигателя в момент так называемого стартового "рывка" также является важной характеристикой

ВД. Очевидно, что эти величины связаны с гидродинамическими и кавитационными характеристиками водометного движителя. Расчеты показывают, что при начальной стартовой скорости хода равной 6.5 м/с (около 23 км/ч) ВД №1 позволяет осуществить стартовый "рывок" путем резкого увеличения частоты вращения до n=4600 об/мин с увеличением тяги движителя до величины примерно 170 кг, при потребляемой мощности около 46 л.с. Ограничением этих величин является кавитация лопастей импеллера, при которой наступает резкое падение гидродинамических характеристик и, соответственно, потеря скорости хода. Для ВД №2 аналогичные величины составляют 4800 об/мин, 180 кг (приблизительно) и 55 л.с.

На рис.1, с показано изменение тяги с момента начала "рывка" при постоянной частоте вращения вала двигателя в процессе разгона. При одновременном стартовом "рывке" аквабайков с ВД №1 и ВД №2 первый через 9 секунд развивает скорость хода 15.5 м/с (55.4 км/ч). Аквабайк же с ВД №2 через такое же количество времени имеет запас тяги над сопротивлением около 33% и затем через 2 секунды достигает скорости хода 17.3 м/с (62.4 км/ч). Приведенное сравнение при n=const является расчетным. В процессе разгона спортсмен увеличивает частоту вращения двигателя, не допуская (на слух) резкого заброса оборотов. Тем не менее, это сравнение позволяет оценить динамику разгона. На рис.1, в показано изменение потребляемой мощности при постоянной частоте вращения после момента "рывка". Видно, что мощность изменяется незначительно. Это является одной из особенностей работы водометного движителя в отличие от аналогичной

характеристики гребного винта. На рис.1, с заштрихованными линиями показаны границы тяги, развиваемой водометными движителями по мере увеличения частоты вращения от момента "рывка" до расчетной *n*=7200 об/мин при безкавитационной работе импеллера. Сравнение этих границ также показывает лучшие разгонные характеристики ВД № 2. Изложенные результаты позволяют сделать следующие выводы:

1. Серийные водометные движители, которыми оснащаются аквабайки класса PRO-1200, не позволяют при имеющейся мощности двигателя (N=140 л.с.) развивать высокие тяговые характеристики, не-

0,6

обходимые при прохождении спортивной трассы.

2. Серийный водометный движитель марки YD-SV-В фирмы "Solas", с диаметром импеллера 155 мм (ВД №1), обеспечивает более высокую эффективность эксплуатации аквабайков класса PRO-1200 при широком любительском использовании.

Тюнинговая доводка этого ВД для спортивного аквабайка путем подбора импеллеров того же диаметра (155 мм) серий "Хргор" и "Concord" с различными шагами и дисковым отношением с соответствующей заменой сопел позволяет несколько улучшить разгонные характеристики и

повысить максимальную скорость хода. Однако режим работы импеллера при этом будет перемещаться в область более низкого насосного КПД, что не дает оснований ожидать существенного улучшения указанных характеристик.

3. Серийный водометный движитель с диаметром импеллера 148 мм (ВД № 2), как у аквабайка "Polaris", обеспечивает более высокие тяговые характеристики при несколько меньшем максимальном значении КПД (η_{WJ}=0.56) по сравнению с ВД № 1 (η_{WJ}=0.57). Аквабайк класса PRO-1200 с ВД № 2 может быть рекомендован для более подготовленных любителей водно-моторного отлыха.

Аналогичная, как и в первом случае, тюнинговая доводка ВД № 2 для спортивного аквабайка является несколько более эффективной, чем у ВД № 1, но и в этом случае нельзя ждать значительного изменения тяговых характеристик водомета по указанной выше причине.

4. На расчетной скорости хода расход воды через ВД № 1 составляет примерно 280 л/с, а напор, развиваемый лопастной системой этого ВД равен 30 м.вод.ст. Аналогичные величины для ВД № 2 составляют примерно 207 л/с, Н≅42 м.вод.ст. Расчеты показывают, что указанные значения параметров H и Q в сочетании с относительно большими гидравлическими потерями, которые обусловлены геометрией водозаборника (рис. 2), приводят к тому, что ВД № 1 и ВД № 2 при заданных значениях мощности и частоты вращения вала ВД не могут обеспечить требуемые для спортивных аквабайков максимально возможные тяговые характеристики.

Расчеты, выполненные на основе экспериментальных данных по новым лопастным системам и водозаборникам новой геометрии, показывают: значительное

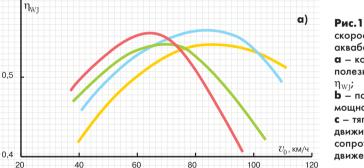
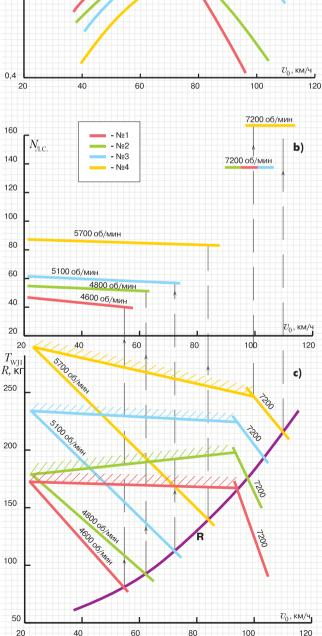
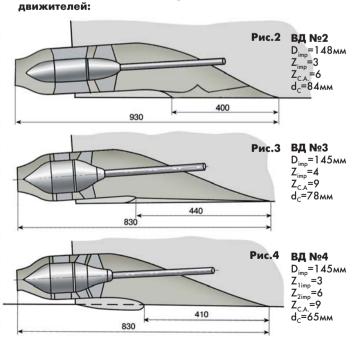


Рис. 1. Зависимости от скорости хода аквабайка v_0 (км/ч): ${\bf a}$ — коэффициента полезного действия $\eta_{\rm WJ}$; ${\bf b}$ — потребляемой мощности N (л.с.); ${\bf c}$ — тяги водометного движителя $T_{\rm WJ}$; R — сопротивление выжению.

Проточная часть

водометных





Где: d_c — диаметр сопла; количество лопастей: Z_{imp} — импеллера; $Z_{C.A.}$ — спрямляющего аппарата; Z_{1imp} — первого ряда двухрядного импеллера; Z_{2imp} — второго ряда двухрядного импеллера.

улучшение тяговых характеристик водометного движителя (при заданных выше исходных данных) может быть достигнуто путем изменения конфигурации водозаборника (для снижения гидравлических потерь) и применением более высоконапорной, по сравнению с ВД № 2, лопастной системы. В водозаборнике необходимо изменить:

- форму водовода, т.е. форму шпангоутных сечений от начала свода водозаборника до сечения перед импеллером;
 - угол наклона свода водовода;
 - форму входного отверстия в плане;
- профилировку входной кромки и ее положение относительно плоскости днища.

Водометный движитель с водозаборником измененной геометрии и лопастной системой позволяет обеспечить эффективность и тяговые характеристики, представленные на рис. 1 под номером 3. При диаметре импеллере 145 мм, расход воды через движитель составляет около 190 л/с, напор (H) — примерно 47 м.вод.ст. Эскиз диаметрального сечения проточной части ВД \mathbb{N} 3 показан на рис.3.

Применение ВД № 3 обеспечивает максимальный КПД ($\eta_{WJ} \cong 0.57$) при скорости хода аквабайка 90 км/ч. Расчетная величина используемой при этом мощности составляет 94 л.с. При мощности 140 л.с. расчетная скорость хода составит 103 км/ч, это при КПД водометного движителя равном 0.54 (т.е. с существенно меньшим КПД, чем в случаях с ВД № 1 и ВД № 2). Аквабайк с ВД № 3 позволяет осуществить стартовый "рывок" со скачком тяги до величины 230 кг с использованием мощности около 60 л.с. при частоте вращения вала водомета n=5100 об/мин. Аквабайк с ВД №3 при п=5100 об/мин, через 9 секунд после рывка, будет иметь запас тяги над сопротивлением приблизительно 90% и затем через 4.5 секунды достигает скорости хода 20.2 м/с (72.5 км/ч). Величина стартового "рывка" и граница тяги, развиваемой ВД № 3 по мере увеличения частоты вращения от момента начала "рывка" до достижения ее максимального значения n=7200 об/мин, позволяют сделать вывод о значительном улучшении разгонных характеристик за счет использования большей мощности двигателя по сравнению с ВД № 1 и ВД № 2.

Кардинальное повышение тяговых характеристик волометного движителя аквабайка класса PRO-1200 может быть достигнуто при увеличении мощности до величины равной 160÷170 л.с. при той же частоте вращения вала водомета n=7200 об/мин. При одинаковой величине диаметра импеллера (145 мм) ВД № 4 спроектирован на большую, чем ВД № 3, величину напора, развиваемого лопастной системой. Для ВД № 4 расход воды Q=145 л/с, напор (H) — приблизительно 75 м.вод.ст. Это достигается с помощью специальной конструкции двухрядного импеллера, на ступице переменного диаметра которого размещается два ряда лопастей. Первый ряд, при малом числе лопастей и большом лисковом отношении. обеспечивает повышенные кавитационной характеристики, а второй ряд, с увеличенным числом лопастей, расположенных на максимальном диаметре ступицы требуемый напор. Эскиз диаметрального сечения проточной части ВД № 4 показан на рис.4. В этом случае максимальная эффективность (КПД примерно равен 0.555) обеспечивается (как и у ВД № 3) при скорости хода 90 км/ч и используемой мощности №97л.с. При расчетной величине мощности *№*168л.с. скорость хода составит 110 км/ч, а КПД водометного движителя η_{WJ}≅0.53. Основное преимущество ВД №4 состоит в том, что он позволяет осуществить стартовый "рывок" со скачком тяги до величины 290 кг с использованием мощности приблизительно 87 л.с., при частоте вращения вала водомета n=5700 об/мин. Отметим, что указан-

ная величина мошности при стартовом "рывке" может быть обеспечена при соответствующей внешней характеристике двигателя. Аквабайк с ВД № 4 через 9 секунд после стартового "рывка" будет иметь запас тяги над сопротивлением примерно 270 % и затем, через 8 с., достигнет скорости хода 23.3 м/с (84 км/ч). Принимая во внимание также и границу тяги, развиваемой ВД № 4 по мере увеличения частоты вращения, можно утверждать о кардинальном повышении характеристик водометного движителя на всех режимах движения аквабайка, которое достигнуто за счет перехода при проектировании ВД на параметры, близкие к оптимальным по условиям его работы.

При расчетах тяговых характеристик ВД № 3 и ВД № 4, наряду с гидродинамическими и кавитационными характеристиками новых лопастных систем, использовались экспериментальные данные по соплам и водозаборникам новой более совершенной геометрии, обеспечивающей снижение гидравлических потерь и отсутствие прососа воздуха в движитель без установки специальных решеток в водозаборнике.

В заключение можно отметить, что при величине диаметра импеллера 155 мм (ВД № 1) и частоте его вращения 7200 об/мин величина окружной скорости (U) конца лопасти составляет около 59 м/с и является близкой к предельной U=60 м/с, установленной опытным путем по условиям кавитации и прочности. Поэтому увеличение мощности двигателя (при отсутствии редуктора) свыше 140 л.с. целесообразно осуществлять не за счет увеличения частоты вращения вала двигателя.

Дополнительная информация по новым водометным движителям может быть запрошена через редакцию журнала "Катера и яхты".

Канд.техн.наук **В.Родионов**

Новые Правила Регистра

Вышли из печати разработанные в Российском Морском Регистре Судоходства "Правила классификации и технического надзора за морскими прогулочными судами".

Основанием для разработки этих Правил стало Постановление Правительства РФ от 31.01.2001 г. "О государственном надзоре за мореплаванием и техническом надзоре за спортивными и прогулочными судами в Российской Федерации". При создании Правил был использован опыт Регистра по надзору за пассажирскими судами ограниченного района плавания и определенных размеров.

Настоящие Правила применяются к закрытым прогулочным судам длиной не более 24 м с числом пассажиров на борту более 12 человек. Правила определяют технические требования к конструкции, механическим установкам, системам, оборудованию и снабжению прогулочных судов. По заявкам судовладельцев Регистр будет принимать прогулочные суда под свой технический надзор и классифицировать их. При этом будет осуществляться первоначальное освидетельствование судов с оформлением на них необходимых классификационных документов и документов на право плавания.



Модельные испытания 70-узловой суперяхты

Строительство первой на яхтенной верфи "Wally" в Монако мореходной моторной яхты экстремального дизайна "WallyPower 118" по заказу итальянского подрядчика "Intermarine" продвигается успешно.

Яхта будет оснащена двумя газовыми турбинами и двумя вспомогательными дизелями, что позволит ей

развивать скорость как минимум до 70 узлов!

По сообщению шефа фирмы Люка Бассани в начале этого года модель "WallyPower" в масштабе 1:16 была испытана в опытовом бассейне института SPPA (Швеция). Затем, в мае, модель в масштабе 1:12 была испытана в аэродинамической трубе "Ferrari" в Маранелло (Италия), чтобы определить оптимальное и безопасное положение отверстий забора воздуха для газовых турбин, а также исследовать спутную струю позади корпуса. Модель продувалась в режиме, имитирующем глиссирование. Скорость набегающего потока составляла 85 узлов, что моделировало натурную скорость яхты 60-65 узлов при встречном ветре 20-25 узлов. Модель была покрыта плотной сетью датчиков. Воздуховоды турбин были выполнены из прозрачного материала для возможности визуализации воздушного потока.



 $H-A \Pi B \Phi A$

Лодки резиновые надувные отечественного производства (гребные и моторные)

«УФИМКА», ОМЕГА»,

«АЙГУЛЬ», «BETEPOK», «ЧИЖ», «ТУРИСТ», «КАРАИДЕЛЬ», «СЕЛЕНА», «НЫРОК», «ИВОЛГА», «ЯЗЬ», «ОРИОН» и другие

Подвесные лодочные моторы

«ВИХРЬ», «НЕПТУН», «ВЕТЕРОК» со склада в Москве. Осуществляем отправку в регионы

117036, Москва, ул. Шверника, 4 Тел.: (095) 126 9046, 126 9863

BECT-TEP производим

- Тросы для стоячего такелажа (4-22 мм)
- Тросы для бегучего такелажа (4–12 мм)
- Наконечники лля тросов разборные типа Sta-Lok и Norseman и неразборные
- Талрепы (M6 M36) . прямой и обратной схем
- Переходники

Крепежные изделия

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЕ ТАКЕЛАЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПАРУСНЫХ СУДОВ

все оборудование изтотовлено из нержавеющей стали, бронзы, титана

198103 Санкт-Петербург, а/я 184. Тел.(812) 327-2926, тел./факс 252-5923



Лебёлки более 120 молелей и молификаций с силовым отношением от 6 до 75. устройство для рифления и закручивания стакселя, якорные шпили с ручным приводом,

якорные клюзы, якоря различных типов, якорные устройства, стопор

якорной цепи, якорный вертлюг, одно и двухшкивные блоки различных модификаций, палубные организаторы, талрепы, компенсаторы, разборные наконечники типа "Норсеман", киповые планки, стопор канатов, ёмкости аля питьевой воды и ГСМ и другое яхтенное оборудование.

Украина, 54017, г.Николаев, пр.Ленина,67, тел.(0512) 500537, т/ф 500209 E-mail: temix@mksat.net Web: www.temix.mksat.net

Официальные дистрибьюторы: Украина: Олесса (0482) 698967, Москва (095) 2034668, Россия:

Севастополь (0692) 463598 Иркутск (3952) 460663

www.boatsshow.ru МИНИМАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ ДОСТАВКА ПО РЕГИОНАМ ОПТОВЫЕ СКИДКИ К СОТРУДНИЧЕСТВУ

KATFPA

YAMARIN, FLIPPER CROWNLINE, BELLA SEA-DOO, BUSTER SILVER И ЛРУГИЕ

МПТПРЫ

YAMAHA, MERCURY, MARINER, HONDA, EVINRUDE, TOHATSU, JOHNSON

ГИДРОЦИКЛЫ

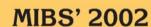
YAMAHA, SEA-DOO

НАДУВНЫЕ ЛОДКИ

YAMAHA, QUICKSILVER

Тел:(812) 944.08.00

info@boatsshow.ru



8-ая Международная выставка

MIBS' 2002 «Катера и яхты 2002»

- Катера

- Яхты

- Лодки Навигационное оборудование

 Аксессуары и комплектующие Гидроциклы

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ МІВЅ' 2002: павильон № 1, «Экспоцентр» на Красной Пресне





При Содействии

Тел.: (095) 935-7350 Факс: (095) 935-7351 www.miss-mibs.ru

16 Март

MIBS' 2002 MIBS' 2002













Лучшее оборудование для яхт и катеров со всего мира. Морские сувениры



Фирма «Фордевинд-Регата»:

197110, Санкт-Петербург, Петровская коса, д. 7,

тел./факс: (812) 320 1853, 235 0673

e-mail: alex@forreg.spb.ru http://www.fordewind.spb.ru

Представительства в других городах:

Архангельск тел./факс: (8182) 224 061 Одесса тел./факс: (0482) 698 967

Ростов-на-Дону тел./факс: (8632) 524 134 Самара тел.: (8462) 366 589, факс: (8462) 327 056

Сочи тел./факс: (8622) 975 163

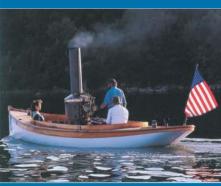














Они были первыми

В 1987 г. можно было бы отметить сто лет со времени появления на воде самого первого в мире судна с ДВС — моторной лодки "Неккар" с карбюраторным двигателем конструкции Готлиба Даймлера.

В редакции "КиЯ" решено было откликнуться на этот своеобразный юбилей отдельной заметкой, приняв выход в плавание Даймлера за точку отсчета — за начало истории катера. Однако уже при сборе материала нас смутили два обстоятельства. Во-первых, саму эту дату в разных источниках указывают с разницей в целый год. А во-вторых, даже в самых что ни на есть "водно-моторных странах", таких, как США (где зарегистрирован самый большой по численности прогулочно-туристский моторный флот -13 млн. единиц) или Норвегия (где на душу населения приходится наибольшее в мире число моторных судов), почему-то Даймлера и не вспоминают. Правильнее сказать, вспоминают-то довольно часто, но как изобретателя карбюратора и высокооборотного бензинового двигателя, создателя первых моделей мотоцикла (1885 г.) и автомобиля (1889 г.), а отнюдь не катера. Конечно, катер автомобилю — не чета, масштабы воздействия на цивилизацию разные, но

В чем же дело? Как и во многих других областях техники, разобраться с приоритетом теперь, спустя годы, довольно сложно: связной истории "водного автомобиля" не написано, нет и устоявшейся хронологии.

Наши местные эрудиты предложили такое возможное объяснение: Даймлер опробовал свой 2-сильный двигатель на самой обычной лодке, которая абсолютно ничем не отличалась от других лодок, в изобилии плававших по той же самой реке Неккар. Впрочем, иногда отмечают, что эта 11-местная лодка длиной 6 м и шириной 1.5 м была построена "по типу парового баркаса", но ведь и паровой баркас мало чем отличался от весельного.

Конечно, на роль первого в мире катера гораздо больше подошло бы малое судно, спроектированное и построенное под определенный двигатель специально. Но где и когда это происходило?

Отступление первое: Катер для "железного канцлера"

В книжке "Besser fahren mit dem Motorboot" (справочнике для судоводителей-любителей, вышедшем в Берлине в 1961 г.) приведены три фотоснимка катера "Marie", про который говорится, что это первый "motorboot" в мире, рассчитанный на "достижение максимальной скорости" с подготовленным именно для него одноцилиндровым 1.3-сильным двигателем Даймлера, делавшим 650 оборотов в минуту (размерность - 70х120, объем цилиндра 462 см³). Как и кто его "рассчитывал" (очень сомнительное утверждение!) и какую скорость этот 10-местный открытый катер весом в одну тонну развивал — неизвестно, но бесспорно, что художественную ценность он представлял большую, так как был исключительно богато украшен. Неудивительно, ибо предназначался он для канцлера Бисмарка!

Ко времени выхода упомянутой книги катер находился в Автомобильном музее фирмы "Мерседес-Бенц", но жив ли он сейчас — установить даже с помощью интернета не удалось.

Для полноты картины тех лет процитируем заметку из журнала "Die Fenerspitze" (ХІІ, 1888 г.):

. "Две такие же, как "Marie", лодки, только что построенные на верфи г-на Реттига в Берлине, проходили испытания на верхней Шпрее и неизменно вызывали всеобщее удивление и восхищение, ибо уверенно шли даже против течения, не имея ни дымящей трубы*, ни каких-либо видимых снаружи устройств для движения. Не было на лодках ни котла, ни запаса угля, привычного для паровых катеров: машина Карла Бенца из Маннгейма работала на легко сжигаемом бензине, который поступает в цилиндр в смеси с воздухом и поджигается искрой от электрической батарейки. Машина приводит лодку в движение за считанные несколько минут после запуска. скорости составляют 8-10 км/ч3

* Любопытно, что примерно теми же словами выражал свое восхищение и репортер "Петербургской газеты" — очевидец первых в России водно-моторных соревнований (19.07.1904): "Отсутствие трубы и машинных кожухов придает моторным судам фантастический, сказочный облик

Стоит добавить, что не автомобильные двигатели стали применяться на катерах, как привыкли думать многие, а наоборот

 испытанные на воле двигатели стали все чаще применяться на суше. Хуан Баадер автор книги "Motorkreuzer und schnelle Sportboote" (русский перевод вышел в 1976 г.) прямо утверждает, что до 1900 г. большая часть ДВС была изготовлена для установки на катера, в первую очередь рабочие и разъездные, и лишь меньшая для автомобилей (напомним, первые автомобили считались очень опасными, так как были шумными и пугали лошадей). Конечно, и на воде не все и не у всех проходило гладко: известно, например, что когда Вильгельм Майбах стал испытывать на Майне свой экспериментальный катер, его тут же задержала полиция...

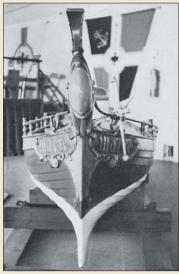
Однако прогресс остановить уже было нельзя. В 1891 г. на Ваннзее испытывали лодку уже с гораздо более мощным — 5-сильным мотором, а во время Международной выставки 1900 года у подножия Эйфелевой башни проводились гонки катеров, уже показывавших скорости вплоть до 15.2 км/ч.

Прошло еще 12 лет — и впервые в истории скорость катера превысила 100 км/ч ("Мэпл Лиф IV", см. "КиЯ" №63).

В 1882 г. впервые катер рискнул выйти в море — за 88.25 ходовых часов катер



Готлиб Даймлер
(1834-1900) —
выдающийся
изобретатель,
который с
оговорками или
без оговорок,
но считается
создателем
катера,
мотоцикла
и автомобиля.



Первым в мире катером специальной постройки считается вторая лодка Даймлера – «Магіе», хотя и она по обводам не отличается от гребных вельботов. Вид с носа.

Катер «Marie» – вид на корму, сиденье рулевого и моторный ящик.



"Даймлер" дошел до Сицилии, продемонстрировав среднюю скорость 11.35 км/ч, а в 1912 г. 10.6-метровый катер "Детройт" уже пересек Атлантику...

С сегодняшними скоростями читатель хорошо знаком, так что может провести сравнение самостоятельно.

По сути дела "катерам" принадлежат

абсолютный рекорд скорости на воде ("Спирит оф Австралия"; 511 км/ч, см. "КиЯ" №76), рекорд перехода через Атлантику ("Дестриеро"; 58 часов 34 мин. 50 сек. – см. "КиЯ" №158) и даже рекорд кругосветного плавания под мотором ("Кейбл энд Вайерлесс Эдвенчер"; 74 дня 20 часов 58 мин. — см. "КиЯ" №165).

MERKOE CY QOCTPOEHHE GOODGE CLERK A & 02)

Последний вышедший накануне войны сборник статей «Мелкое судостроение», который в какой-то мере был родоначальником «КиЯ».

Вначале было слово

Со странной проблемой — что такое катер и чем он отличается от моторной лодки? — пришлось столкнуться еще тогда, когда в издательстве "Судпромгиз" заключался договор с В.И. Лапиным на составление самого первого выпуска альманаха "Катера и яхты". Было это в 1962 г. В том, что такая книга (о периодическом издании еще и не говорили) нужна и при тираже 10 000 экз. быстро разойдется, сомнений не было ни у кого, а вот по поводу названия возникли разногласия.

Инициативу Лапина действительно — не на словах, а на деле — поддерживали руководящие деятели Всесоюзного НТО судостроения, а до войны это самое общество выпускало небольшой по объему, но очень дельный сборник "Мелкое судостроение". И вот теперь отцы-основатели дружно высказывались за его возрождение непременно под тем же названием.

"Нет!" — возражал составитель. Дело в том, что Виктор Иванович работал в то время в редакции журнала "Судостроение" и вел в нем раздел "мелкое судостроение", так что название это ему порядочно надоело. "То, что подходит для ведомственного журнала, никак не годится для издания, рассчитанного на судостроителей-любителей, яхтсменов и водномоторников!" — резонно утверждал он.

Поддержал составителя и научный редактор альманаха— старейший яхтсмен адмирал Ю.А. Пантелеев: "Называйте как хоти-

те, но чтобы в названии было слово "яхты"!

Но вариант "Катера и яхты" неожиданно вызвал недовольство другого классика. Второй редактор — президент Федерации водно-моторного спорта СССР Ю.В. Емельянов написал, что сам термин "катера" никак не подходит, ибо в наших условиях речь идет не о катерах, т.е. малых судах со стационарным двигателем, а о мотолодках, т.е. именно лодках с подвесными моторами. Беда в том, что Юрий Владимирович был тогда начальником катерного главка Минсудпрома и соответственно к слову "катер" относился очень серьезно — привык иметь дело с катерами торпедными, сторожевыми, разъездными, рабочими и т.д. и т.п. (Даже свою книжку, посвященную "любительскому" флоту, он назвал, не

Отступление второе. Чудеса маркетинга

Размытость терминологии жива и поныне. Сплошь и рядом комфортабельную каютную мотолодку дей-крейсер называют катером (а то и моторной яхтой!), а открытый (без надстройки) водоизмещающий катер со стационарным двигателем именуют мотолодкой. Дошло до того, что один и тот же корпус фирмы выпускают в трех вариантах: как катер с классической "длинной" линией вала или с угловой колонкой либо с мощным транцем под подвесные моторы.

А вот любопытный пример. Как уже сообщалось в "КиЯ" (№ 160), французские катеростроители прогоравшей фирмы "Симоно" нашли способ выправить положение и обеспечить загрузку на много лет вперед. Дело в том, что они выпускали довольно удачные 13-метровые алюминиевые сторо-

употребив слова катер: "Малые туристские моторные суда".)

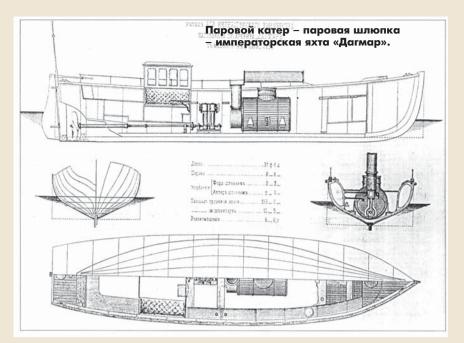
Сыграла свою роль и жесткая классификация чисто спортивных судов: здесь "раздельно" существовали (и существуют) катера и глиссеры, скутера и мотолодки...

Конец спорам положил заведующий редакцией судостроительной литературы Г.И. Мишкевич: посовещался с кем-то из Института русского языка и поддержал

жевые катера, вооруженные легкой ракетной установкой и автоматическим орудием. Спросом катера не пользовались только изза высокой цены; как известно, в стоимости любого быстроходного катера значительную долю составляют двигатели и оборудование моторного отсека.

Специалисты по маркетингу предложили остроумный выход. Катер превратили в мотолодку — теперь он продается без МО и двигателей, но с мощной затранцевой доской для ПМ. Каждый владелец в дальнейшем может навесить столько ПМ (и такой мощности), сколько выдержит его военный бюджет. С четырьмя 300-сильными ПМ скорость свыше 50 узлов, с одним — 15.

Развивающиеся страны сразу же заказали 130 таких боевых кораблей, но никто, нигде и никогда не называет их моторными лодками! Это явно унизило бы достоинство настоящих моряков (хотя, термин "подводная лодка" место под солнцем сохранил!).





По форме корпуса паровые катера мало отличались от гребных шлюпок своего времени. Репродукция с рисунка худ. М.Ренуара.

предложение Лапина, мотивируя тем, что язык, повинуясь своим законам развития, пришел к тому, что термин "катер" стал более общим, собирательным понятием, включающим в себя малые самоходные суда всех видов.

Между прочим, введенный в 1974 г. ГОСТ 19105 – 73 "Суда прогулочные гребные и моторные. Типы, основные параметры и общие технические требования" предусматривал деление на мотолодки и катера лишь для судов грузоподъемностью до 400 кг и длиной до 4.5-5.5 м открытых или с "каютой-убежищем"; все более комфортабельные суда с минимальной высотой борта выше 0.45 м даже при тех же размерениях 4.5-5.5 м именуются уже только катерами. Ясности это не добавило.

Подчеркнем, что само слово "катер" в родном ему английском и в русском языке намного старше слова "мотолодка", которое появилось лишь в конце XIX века с появлением электромотора и ДВС. Если мы возьмем любой морской словарь "домоторных" времен, то можем убедиться, что катером именовалась "шлюпка с более острыми обводами и вообще более легкой постройки, чем баркас" (см. например, "Объяснительный морской словарь В.В.Вахтина, СПб, 1894).

Так, не рассчитанные на перевозку грузов

адмиральские или капитанские разъездные весельно-парусные катера всегда делались быстроходнее, чем остальные корабельные шлюпки. Их строили и более мореходными, и более крупными, чтобы посадить на банки больше гребцов, чтобы нести большую площадь парусности; соответственно некоторому увеличению скорости изменили и обводы, в частности — заостряли ватерлинии в носовой части корпуса.

Появление паровой машины на обводах корпуса катера-шлюпки практически не отразилось, поскольку скорость хода увеличилась незначительно (машинно-котельная установка весила много, запас угля и занимал полезный объем, и увеличивал вес). На точность терминологии внимания не обращали. Вот пример из истории российского флота. В 1870 г. для "государя наследника цесаревича Александра" заказали в Англии небольшую (37 футов) разъездную шлюпку с паровой машиной в 6 "нарицательных" сил. В официальной переписке она попеременно именовалась то "паровой шлюпкой", то "паровым катером", а с 1881 г. вообще превратилась в "императорскую яхту" (кстати сказать, имелись на ней и паруса).

Отступление третье: Почему катер называется катер*

* Более подробно см. вып. 4, стр. 99.

Обращение к словарям и этимологическим справочникам показывает, что само слово "катер" заимствовано нашими моряками, вероятнее всего, во второй половине XVIII века и происходит от английского "cutter", образованного от глагола "to резать, разрезать. Таким образом "катер" можно перевести на русский язык как "разрезающий" (вот он — намек на острые носовые обводы!). Кстати сказать, есть предположение, что от того же глагола происходит и хорошо знакомое всем слово котлета (ведь раньше мясо не мололи в мясорубке, а мелко нарезали!). Впрочем, другие исследователи ведут историю слова котлета (как и слова антрекот) от французского "cotre" ребро, мясо на ребрышке.

Вооружение паровых корабельных катеров минами (сначала буксируемыми и шестовыми, а затем и самодвижущимися — торпедами) положило начало развитию москитного флота. Термин "катер" получил еще одно, специфически военное значение — малый быстроходный военный корабль. Так корабельная шлюпка сама стала кораблем.

Но вслед за боевыми появились и гражданские катера. Широкое распространение дешевых и экономичных двигателей внутреннего сгорания, быстро вытеснивших паровую машину с малых судов, придало уже привычному слову "катер" совсем новый смысл: весельно-парусная корабельная шлюпка превратилась в водный автомобиль — быстроходное служебно-разъездное, прогулочно-туристское или гоночное малое моторное судно, ничем не связанное ни с большими кораблями, ни с военным флотом.

Теперь снова вернемся к парусному флоту. Дело в том, что в нашем морском языке сохранилась еще одна "разновидность" рассматриваемого термина, кстати, более близкая английскому или немецкому написанию, — "куттер". Оказывается катерами, куттерами назывались еще и малые парусные суда. Если обратиться к "Истории корабля" Н. Боголюбова, можно выяснить, что это были палубные одномачтовые суда (военные и купеческие выглядели одинаково) длиной от 21 м и водоизмещением до 200 т, хорошо ходившие в лавировку. В наши дни эти термины — "куттер" (или чаще "тендер") обозна-



Памятник Оле
Эвинруду –
создателю
подвесного
мотора,
сделавшего
моторную
лодку самым
доступным
видом малого
прогулочнотуристского
судна.

чают уже не столько тип судна, сколько тип парусного вооружения.

Между прочим, тот же Н. Боголюбов свидетельствует, что в прошлом веке наряду с формами "катер" и "куттер" существовал и вовсе безобразный вариант того же термина "катур". Но уже тогда (1880 г.) употреблялся этот термин очень редко, так как катуры ("большие" и "малые") встречались только в низовьях Дона.

Как бы то ни было, форма "куттер" оказалась живучей и долгое время применялась для обозначения того или иного типа парусного судна. Вот, например, в 24 томе БСЭ (2-е изд.) говорится: "Куттер — тип парусного грузового или промыслового судна гру-

зоподъемностью до 100 т, широко применявшегося на севере СССР до 30-х гг.".

Между прочим, преклонный возраст и многозначность слова куттер/катер иногда приводит к курьезным осложнениям при переводе с языка на язык. Классический пример - "Остров сокровищ". Роберт Льюис Стивенсон, писавший свой знаменитый роман в 1882-1883 гг., морское дело знал превосходно, да и его читатели-современники были ближе к терминологии мореплавания, чем нынешние переводчики. Именно поэтому во многих русских изданиях "Острова сокровищ" в конце гл. IV говорится, что береговые власти, желая перехватить появившееся у берега небольшое пиратское судно, выслали в море "вооруженный катер". Думаю, что все нынешние читатели так и представляли себе гудящий дизелями пограничный катер-перехватчик.

В последних изданиях переводчики спохватились, сообразив, что в те времена катеров в нынешнем понятии не было. Справедливость восторжествовала. В переводе Н. Чуковского для "Детской библиотеки" примененное слово "куттер" помечено звездочкой и объяснено ко-

ротко и непонятно: "одномачтовое парусное судно". Пропал смысл, заложенный автором: ведь Стивенсон хотел показать, что этот "куттер" был быстроходнее, чем пиратское судно "люггер" (это слово издателями точно так же глухо объяснено как "небольшое парусное судно", что ясности не добавляет!).

Продолжение следует

Ю. Казаров



Есть от чего призадуматься: 8-метровый катер исправно служит бортовым тузиком на 62-метровом...



И это тоже катер? 95-метровый «Al Mergab».

из иностранных проектов

Катамаран для ПЛОХОЙ ПОГОДЫ

тот катер фирмы "Cheetah Marine" можно смело спускать на воду в сильный прибой, вести на большой волне, а на берег выбрасываться даже на скорости 18 узлов.

Странного вида мореходные катамараны "Cheetah" со сдвоенными подвесными моторами широко используются в основном для рыболовства, а также как портовые плавсредства и для инспекционных целей.

Испытания нового 27-футового ("малого" варианта) с двумя 90-сильными четырехтактными моторами "Honda" состоялись в районе о-ва Уайт при ветре силой 6-7, порывами до 8 баллов.

Испытатель из журнала "Practical Boat Owner" Дэвид Хардинг был поражен уже тем, как этот стеклопластиковый катамаран на самой большой прибойной волне спокойно выкатился прямо на берег. Суда этого типа выполняют такой маневр практически каждый день, так что вид желтого рыболовного катамарана, выбрасывающегося на берег, не вызвал никакого удивления у местных жителей. Два завода фирмы "Cheetah" выпускают три модели катеров, оборудуя их по заказу для самых разных целей, и они хорошо известны. Здесь они имеют репутацию незаменимых для всех, кто хочет иметь просторный, скоростной, остойчивый и экономичный катер.

Дизайнер и директор "Cheetah Marine" Син Стевенс на вопрос, чем объясняется популярность его двухкорпусных рабочих катеров в жесткой конкурентной борьбе с обычными однокорпусными дизельными судами, ответил так:

— Эти модели изначально разрабатыва-

лись именно для рыболовства и именно вблизи берегов южной части острова. Мы начали с разного рода дори, популярных здесь для ловли на удочку. Они хороши только в тихую погоду, а зимой на них выходят в море только самоубийцы. Южное побережье острова Уайт отличает самая дурная погода, и я решил создать судно, способное ей противостоять. Эта мысль посетила меня после поездки в Австралию, где катамараны распространены больше всего. Я увидел там пару скоростных мореходных катамаранов для охоты на акул и подумал, что это как раз то, что мне нужно. На острове Уайт тоже была пара катамаранов, но они больше напоминали парусные суда без мачт. Пришлось проектировать собственную модель. пригодную для использования с менее мошными и более экономичными моторами, чем у австралийцев: они додумались ставить на 7-метровый катер сдвоенные 250-сильные подвесные моторы!

Сейчас преимущества мореходных катамаранов даже столь малых размерений достаточно очевидны. Это, к примеру, высокая остойчивость, большая площадь палубы, меньшая бортовая качка. Почему катера "Cheetah" такие узкие? Все объясняется весом. Многие думают: раз уж строишь катамаран, то надо делать его как можно шире, но тогда он получается тяжелым и неохотно выходит на режим глиссирования без мощных двигателей. Я считаю, что лучше увеличить абсолютную длину, а относительную ширину приблизить к пропорциям однокорпусных судов — это от 2.5:1 до 3:1. Таким образом вы выигрываете в уменьшении осадки, упрощаете выход на глиссирование, получаете более гладкий ход и экономию топлива.

Перед проектантами обычных судов встает противоречивая задача — обеспечить комфорт при ходе против ветра и безопасность

при ходе по ветру. Необходимы острые обводы носа для мягкого хода против волны, однако слишком острый нос при широкой корме вызывает брочинг при ходе по ветру. Двухкорчусные суда дают возможность совместить эти противоречивые требования. Более того, воздушная подушка между корпусами под платформой катамарана смягчает удары о волны. Однако если корпуса будут слишком узкими, вы потеряете воздушную подушку, удары волн придутся на платформу, а если слишком широкими — то от брочинга будут страдать оба корпуса.

Еще один важный момент — симметричность или асимметричность корпусов. Симметричные имеют большее собственное сопротивление движению, но активнее создают подушку, обеспечивающую подъемную силу.

На акватории, закрытой от волны и ветра островом, катер шел на комфортабельной скорости 12 узлов. Но что будет, когда он обогнет мыс? Ветер полной силы и крутая волна практически ничего не изменили. Поддерживая ту же скорость при 4000 оборотах, катамаран не испытывал ударов мостом, даже сходя с гребней больших волн. В интересах эксперимента водитель увеличил скорость, прибавив еще 1000 оборотов, — ход стал более ровным и мягким.

Син нисколько не был удивлен этим: "Чем

больше скорость, тем плотнее, если можно так выразиться, воздушная подушка между корпусами, — пояснил он, — отсюда меньше ударов, меньше напряжения, возникающие в корпусах".







На этот раз мы представляем читателям необычное судно, построенное на мало известной испанской верфи "Astilleras Menorca, S. L.", расположенной на острове Менорка. Соответственно и название его "Menorquin" можно перевести как "меноркский", что подчеркивает сугубо местное средиземноморско-балеарское происхождение катера.



исло "36" в названии означает длину, измеренную в старинных балеарских единицах "пальмо". Эта единица измерения равняется 20 см, исходя из чего корпус должен был бы иметь длину 7.20 м. Однако длина корпуса, указанная заво-

дом-изготовителем, равняется 7.0 м, а габаритная длина — 7.55 м. Длина по ватерлинии, измеренная испытателями из редакции журнала "Skipper", составила 7.40 м. Перед нами удачный пример стилизации ультрасовременного стеклопластикового прогулочно-ту-

ристского судна под распространенные на Средиземном море старинные рыбацкие лодки с вертикальными штевнями. Почему мы назвали катер современным? Хотя бы потому, что, как показывает буква "Е" в названии, перед нами - электроход. "Menorquin" спроектирован специально для плавания на "проблемных" водоемах, т. е. таких озерах, водохранилищах и системах каналов и рек, где эксплуатация чисто моторных малых судов уже запрещена по соображениям защиты природы.

Экологическая чистота катера подчеркнута и тем, что он имеет штатное парусное вооружение, такое же как на многих средиземноморских лодках - косой латинский парус на невысокой мачте. Одновременно парус может пригодиться как вспомогательный двигатель, позволяющий экономить емкость аккумуляторных батарей или даже просто иметь ход после их полной разрядки.

Сказанное не значит, что на "Меноркуин 36Е" нельзя поставить ДВС: если мес-

> тные правила плавания не запрещают, судоводитель может использовать дизельный вариант того же судна - предусмотрена возможность установки на него вместо 8-киловаттного электродвигателя "Lynch" 65-киловаттного дизеля "Volvo Penta", с которым

катер будет идти уже в переходном к глиссированию режиме.

Такая двухрежимность подчеркнута обводами корпуса. Если в электромоторном варианте купальная платформа на острой вельботной корме действительно предназначена для купальщиков, то в быстроходном варианте с ДВС она же служит рабочей – глиссирующей площадкой, препятствующей появлению ходового дифферента на корму.

Корпус катера формуется вручную в разъемной матрице. Палубное покрытие наносится комбинированным способом вручную и напылением. Отчетливо выраженный сквозной киль имеет цементное заполнение - балласт, обеспечивающий низкое расположение центра тяжести. В отформованный корпус вклеивается отдельно изготовленная секция набора, которая служит и фундаментом для двигателя, и опорой для переборок.

Происхождение катера отчетливо прослеживается в его конструктивных особенностях. Типичные черты балеарских лодок, массивные выполненные из дерева окончания штевней, мощный румпель и, прежде всего, латинское вооружение придают неповторимый вид. Всему стилю лодки соответствуют также и швартовные палы — тщательно обработанные массивные деревянные стойки. Напоминанием о новом времени являются клюзы и киповые планки из высококачественной стали, которые предохраняют декоративное покрытие от повреждений.

Перешагнув через высокий надводный кормовой борт и релинг вы попадаете в самоотливной кокпит. Банка по его периметру служит одновременно и удобным местом, на которое можно встать, как на ступеньку. Два люка дают доступ к багажникам под банкой. Открыв большой откидной люк в кормовой части палубы, можно попасть в отсек аккумуляторной батареи. Почти над всей площадью кокпита, занимающего не менее трети длины лодки, может быть натянут солнцезащитный тент. Он, естественно, защищает и от дождя, однако в любом случае место шкипера остается открытым и он может наслаждаться морской романтикой при любой погоде. Расположенная перед входом в рубку крышка капота двигателя служит столиком. Здесь, а также на всех забортных трапах и в носовой части яхты все горизонтальные плоскости имеют нескользящее покрытие.

Как и все лодки завода "Менорка", небольшая модель 36Е также имеет массивный деревянный бушприт. Здесь же по желанию заказчика может быть установлен электробрашпиль, но в этом случае следует заново тщательно рассчитать емкость аккумуляторов. Большой самоосущаемый якорный ящик легко вмещает соответствующий размерам лодки якорь вместе с канатом.

Несмотря на лишь небольшую высоту помещения (примерно 1.60 м) каюта с красиво отделанным деревянным полом и светлым покрытием стен и подволока производит приятное впечатление. Свет поступает через четыре заключенных в алюминиевые рамы иллюминатора, которые открываются все одновременно.

На левом борту находится санузел с химтуалетом и умывальником. Для душа места мало, он оборудован в корме. На правом борту имеются электроплита и мойка. Внутри камбузного шкафа достаточно места для устанавливаемого по желанию заказчика холодильника.

Переднюю часть каюты занимают расположенные вдоль бортов сиденья, которые ночью могут использоваться как отдельные койки. Эти спальные места имеют неплохую длину 2.68 м и достаточную глубину 0.65 м. Завод-изготовитель ставит в моторный отсек электродвигатель с дисковым ротором "Пинк Пантер", который передает на гребной вал (при питании 48 V) мощность 8 кВт и позволяет весящей 2100 кг лодке развивать максимальную скорость 12.5 км/ч. Сам двигатель занимает очень мало места, зато его занимают четыре аккумуляторные батареи емкостью 200 ампер-часов каждая. 12-вольтовые батареи соединены последовательно.

Электроприборы напряжением 12 V получают питание от отдельной батареи емкостью 85 ампер-часов. Электроника управления марки "Мастервольт" имеет водяное охлаждение (тот, кто думает, что электромоторы не нуждаются в охлаждении, сильно ошибается!). Поэтому в капоте мотора проделаны продольные вентиляционные отверстия, которые не позволяют температуре подниматься выше 37°С даже при длительной работе с полной нагрузкой.

Измерение скорости происходит не по количеству оборотов в минуту, а по силе тока. Таким образом шкипер получает информацию и о возможном времени движения. (Кстати, относящийся к приводу индикаторный прибор показывает, по выбору рулевого, или степень заряженности батарей или время.)

Привыкшие к моторным лодкам со штурвалом водители должны овладеть техникой управления румпелем. К первым опытам причаливания следует подходить с должной осторожностью. Особо резкие повороты требуют соответственно сильного поворота румпеля в противоположную сторону. Без известной сноровки здесь не обойтись.

Небрежно держа румпель под левой рукой, шкипер может удобно устроиться либо на кормовой банке, либо прямо на планшире. Таким образом правая рука постоянно остается свободной для того, чтобы управлять лодкой при помощи рукоятки газа и переключателя реверса. Лодка очень чутко слушается руля, диаметр циркуляции



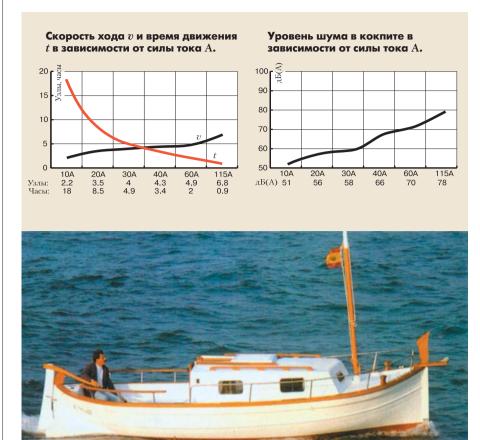
OCHOBHЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ катера "Menorquin 36 E"

Габаритная длина, м	7.00 7.40 2.62 0.62 ок. 2100 70
Запас дизельного топлива, л Запас пресной воды, л	











составляет примерно 1.5 длины.

Так же, как и в случае с подвесным электромотором, на "Меноркуине" измерение шума оказывается излишним. При питании в 10 А яхта движется со скоростью

4.1 км/ч, при этом корпус (ни в коем случае не двигатель!) создает при движении по воде шум, который в кокпите измеряется в 51 дБ(А). На этой ступени время движения составляет 18 часов. При выборе питания в 30 А "Меноркуин" плывет в течение 4 часов 54 минут со скоростью 7.4 км/ч; уровень шума достигает при этом 66 дБ(А). При полной нагрузке, соответствующей 115 А, лодка развивает скорость 12.5 км/ч, что чуть выше теоретической скорости корпуса, но через 54 минуты должна будет причалить к берегу, чтобы зарядить аккумуляторные батареи. Время движения может быть существенно повышено, если использовать солнечные элементы и хорошо настроенный генератор.

На варианте Е используется гребной винт 15×10 дюймов, передача — 3:1.

Вариант с электродвигателем стоит от 98 000 нем. марок; с входящими в комплект парусом и солнцезащитным тентом цена повышается до 101 000 марок.





ДОРОГИЕ ЧИТАТЕЛИ!

В июле этого года компании BRIG исполнилось 10 лет. Десять лет нелегкого пути к бесспорному международному признанию и успеху сегодня. Десять лет — под девизом «качество, стиль и честь».

BRIG сегодня:

- 1. Занимает 7-8 место в мире по объему производства надувных моторных лодок.
- 2. Это дистрибьюторская сеть в Западной и Центральной Европе, Канаде, США, Юго-Восточной Азии и Южной Америке.
- 3. Нашими дежурными шлюпками оснащены более 100 морских судов и несколько нефтяных платформ.
- 4. В нашем ассортименте более 40 моделей моторных лодок.
- 5.Все наши лодки имеют свои международные индентификационные номера.

Уважаемые покупатели!

Сэтого сезона у поклонников фирмы BRIG в России появилась возможность заказать себе лодку из серии FALCON, изготовленную из $XA\breve{M}\Pi A\Pi OHA^*$.

ХАЙПАЛОН*.

(полиэтилен хлорсульфинированный).

ХАЙПАЛОН — специальный синтетический каучук, используемый при высоких технологиях в военной промышленности, приборостроении и автомобилестроении.

Получается воздействием газообразных CL_2 и SO_2 на полиэтилен в растворе. Растворяется в хлоруглеводородах. Превосходит все известные материалы, используемые для изготовления атмосферостойких покрытий [PVC/PU, PVC, синтетические каучуки (нитрилы, наириты, изопрены, бутадиены и т.д.)].

Свойства ХАЙПАЛОНА:

- 1. Отличная износостойкость и стойкость к механическим воздействиям.
- 2. Стоек к озону и ультрафиолетовому излучению, даже при черном цвете изделия.
- 3. Высокая сопротивляемость к воздействию масел, смазок и топлива.
- 4. Способность сохранять яркую окраску до 30 лет.
- 5. Стоек к воздействию высоких температур. Работоспособен при температуре 125°-135°С, а со специальными добавками — при температуре 140°-150° С.
- 6. Стоек к воздействию низких температур. Работоспособен при температуре минус 18°-23°С, а со специальными добавками до минус 40°С.
- 7. Стоек к воздействию широкого спектра окислителей и агрессивных химических веществ.
- 8. Отличная сопротивляемость к воздействию микробиологических веществ.
- 9. Является хорошим диэлектриком.
- 10. Низкие горючие характеристики.
- 11.Невозможность сварки при высокотемпературном режиме, горячим клином или высокочастотным способом.

ХАЙПАЛОН (HYPALON) — зарегистрированная торговая марка концерна «DU PONT».

Фирма **BRIG** в сезоне 2000 года начала поставлять своим клиентам в разных странах мира лодки, изготовленные из **ХАЙПАЛОНА**, и получила положительные отзывы по итогам сезона.

Мы будем рады предоставить эту возможность и Вам!



STAR CLIPPERS ПОВТОРЕНИЕ ПРОИДЕННОГО?

Пятимачтовое круизно-парусное судно "Роял Клипер"

Без видимой суеты позицию самого крупного винджаммера наших дней еще в ушедшем году заняло новое пятимачтовое судно полного парусного вооружения "Роял Клипер" ("Royal Clipper"). Как ни жаль, но теперь не наш славный долгожитель "Седов" успешно плавающее учебнопарусное судно, а круизнопарусный гигант голландской постройки будет занимать первые строки соответствующих перечней крупнейших парусников.



От "Пройссена" к "Роял Клиперу".

Со дня трагически нелепой гибели в Английском канале крупнейшего в своем классе судна "Пройссен" - германского пятимачтовика судоходной компании "Лайеш" (см. "КиЯ" № 88), притягательной и безнадежной оставалась мечта: создать такой же прекрасный и совершенный, столь же уникальный в части своих технических характеристик корабль. Однако ни реалии периода довоенных плаваний парусников - океанских перевозчиков каменного угля и селитры, ни расцвет послевоенной практики учебных плаваний под парусами не могли дать и не давали возможности оставить мир фантазий и заняться претворением мечты в жизнь.

Лишь на стыке двадцатого и двадцать первого веков, в атмосфере крепнущего экономического благополучия группы особо благоразумных стран, в связи с небывалым ростом популярности международного туризма — морского и океанского в частности, наконец созрела ситуация, в рамках которой идея постройки суперпарусника стала обретать и обрела черты коммерчески целесообразного проекта.

Автором и реализатором именно такого проекта стал шведский предприниматель Микаэль Крафт — владелец небольшого флота крупных круизных судов, с юных лет мечтавший материализовать



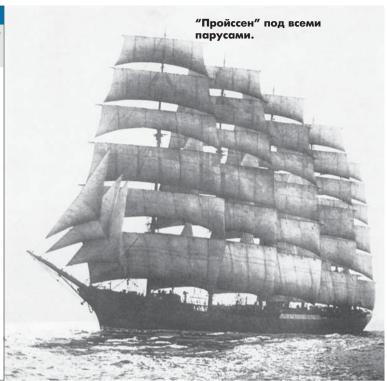
Отсюда – из рубки – ведется и управление парусами.

милый его сердцу образ пятимачтового красавца "Пройссена".

Если у кого-то возник вопрос, а почему все время упоминается именно "Пройссен", процитируем известного американского морского писателя капитана Алана Вильерса: "Без сомнения, это был великолепнейший парусник из всех, которые видел мир".

Рождение судна. К тому моменту, когда, вроде бы, на задний план отошли финансовые препятствия, М. Крафт уже знал, что одна из польских верфей готова расстаться с "бесхозным" корпусом некоего несостоявшегося по организационно-финансовым причинам парусного судна. Расчеты пока-

Основные данные двух пар	усников-ги	гантов
Характеристика	"Роял-Клипе ("Royal Clipper", 2000 г.)	р" "Пройссен" ("Preussen", 1902-1910 гг.)
Длина наибольшая, м Длина между перпендикулярами Ширина наибольшая, м Осадка, м Высота надводного борта, м Водоизмещение, т Дедвейт, т Брутто-регистровый тоннаж, рег Нетто-регистровый тоннаж, рег Количество пассажиров Количество мачт Высота мачт (над уровнем моря), м Количество парусов Общая площадь парусов, м ² Мощность главного двигателя ("Caterpillar", 3516-В SCAC	16.4 5.7 2.7 — 857 т.т 5060 т.т 1332 228 5 До 60 42 5050 2×1865	144.7 120.8 16.3 до 8.3 — 10 150 8000 5080 — — 5 От шпора до 68 45 5570
1600 об/мин), кВт Диаметр гребного винта (КаМеWa, четырехлоп. ВРЦ	2,9 J), м	Двигателя не имел
Скорость, узлы: под мотором под парусами при оптимальном ветре	13,5 17.018.0	17.5



зывали, что сам по себе этот корпус хорош и на его базе может быть построен парусник желаемых габаритов и пропорций...

Недолгим был путь под буксиром до причала верфи "Мерведе Шипярд" ("Мегwede Shipyard", Хардинксфельд-Гиссендам, неподалеку от Роттердама). В короткие, даже по западным меркам, сроки работы на заказе с заводским номером 681 были завершены. Через какую-то сотнюлет, можно сказать, после рождения легендарного неудачника "Пройссена" в строй действующих судов вошла его шестипалубная "сестричка" — почти тех же форм и почти таких же габаритов, но совсем иного содержания.

Паруса XXI века. Исторические хроники свидетельствуют, что команде "Пройссена" — шести десяткам смельчаков, не боящихся работать на высоте, требовалось не менее часа для того, чтобы обойти все мачты и реи и привести в действие все парусное хозяйство судна. Паруса на нем весили свыше 260 т. Чтобы подобрать на рей, укатать и закрепить каждый из нижних прямых парусов, приходилось посылать на один рей до 20-22 матросов. А если бы капитану пришло в голову убрать сразу все прямые паруса, потребовалось бы иметь команду в 370-420 человек...

На судне "Роял Клипер" совершенно иная – механизированная парусная часть, спроектированная специалистами широко известной польской компании "Хорень Дизайн" (Choren Design & Consultancy). Здесь парусами, пошитыми из гораздо более легкого, чем сто лет назад, материала, занимаются только двадцать человек. Постановку и уборку прямых парусов контролирует вахтенный офицер, с мостика отдающий "кнопочные" команды механизированным вращающимся реям. "Ме

нее руководящие" члены экипажа, не покидая верхней палубы, производят подъем и спуск косых парусов, осуществляют развороты реев в горизонтальной плоскости: их труд, впрочем, тоже нельзя считать непосильным: решающим фактором в их действиях выступает не крепость мышц, а мощность палубных гидравлических лебедок.

Экипажу "Роял Клипера" нужно не больше тридцати минут, чтобы развернуть все сорок два паруса корабля (в том числе — 26 прямых, 11 стакселей, 4 кливера.

Есть и еще одна очень любопытная деталь. Судно способно проходить под такими мостами, под которыми никогда не смог бы пройти его предтеча: стеньги "Роял Клипера" достаточно легко могут быть опущены до требуемого уровня. Трудно понять, как это оформлено конструктивно, поскольку известно, что на две кормовые — трубчатые — мачты "Роял Клипера" возложены несколько необычные функции: через них осу-

ществляется подвод воздуха к дизелям и отвод отработавших газов. **Царство отдыха**

и развлечений. Очевидно, что круизное судно современной постройки немыслимо без от-

крытого плавательного бассейна. На "Роял Клипере" их целых три. Однако не этот факт удивляет туристов, поднимающихся на борт судна. Оказавшись в пространстве обширного внутрисудового атриума высотой в три палубы, гости обнаруживают, что немалую часть потолка здесь занимает... стеклянное дно среднего бассейна, самого большого из трех.

Атриум.

Разводка снастей каждой на свою лебедку.



Привычными атрибутами фабрики развлечений выступают судовые рестораны и музыкальный "Пиано-бар", библиотека и тренажерный зал, минеральные и грязелечебницы, "Тропический бар" и центр коммуникаций, предлагающий туристам вполне земной набор услуг электронной почты и радиосвязи. Впечатляют 1800 квадратных метров верхней палубы, покрытые бирманским тиком.

По-настоящему фирменным "блюдом" плавучего острова развлечений туристы

считают расположенный на самой нижней палубе "Холл капитана Немо", двадцать четыре иллюминатора которого, допол-

Стеклянное дно плавательного бассейна служит световым люком.



ненные специальной подсветкой, раскрывают картины подводного забортного пространства.

Любителям особо острых ощущений предоставляется возможность провести какое-то время в "вороньем гнезде". Острота всего переживаемого при этом полностью отвечает высоте "гнезда", открытого всем ветрам. Уровень отваги "впередсмотрящего" заметно повышается в момент, когда страхующий матрос пристегивает к мачте пояс безопасности, надетый на туриста перед началом подъема.

Романтика и расчет. Известно, что всякому парусному судну пристойно иметь украшающую клиперштевень носовую фигуру. Это может быть фигура какогонибудь ужасного зверя или наоборот — доброго чудовища. Но лучше женской фигуры — это тоже хорошо известно — ничего быть не может. Микаэль Крафт в этом вопросе решил от традиций не отходить. Нос "Роял Клипера" украшает и одновременно защищает судно от всяких напастей скульптурный портрет его дочери Марии.

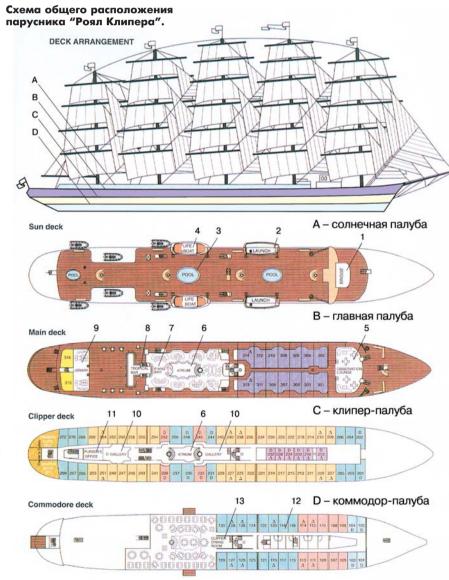
Кто он, этот господин Крафт, — романтик или расчетливый и удачливый бизнесмен, шагнувший в двадцать первый век уже с тремя большими круизными парусниками: "Стар Флайером", "Стар Клипером" и "Роял Клипером"? Многие задаются этим вопросом, тут же признавая, что ответ очевиден. Самые смелые идеи находят себе место в окружающем нас материальном мире. Да и не нужно спешить, впадать в суету не ко времени. Но нельзя и медлить, когда приходит время обращать умозрительно угаданное — в рационально материальное, в явь.

B.M

Два первых круизных парусника той же фирмы «Стар Клипер» (см. «КиЯ» №165) – баркентины – стаксельные шхуны «Стар Клипер» и «Стар Флайер».







- 1 мостик; 2 разъездной катер-катамаран; 3 главный плавательный бассейн;
- 4 спасательная шлюпка; 5 обзорный салон; 6 атриум; 7 музыкальный бар;
- 8 тропический бар; 9 библиотека; 10 галерея; 11 административно-хозяйственный офис; 12 под палубой "Холл капитана Немо"; 13 ресторан.

Дефицит сна — одна из самых насущных проблем у всех яхтсменов-одиночек. Глубокий сон жизненно необходим: шкипер должен постоянно оставаться полным сил. Иными словами, хорошее средство для "управления сном" не менее важно, чем средства управления яхтой.



Сколько должен спать яхтсмен?

К проекту "Around Alone" был привлечен доктор Клаудио Стампи, известный по кличке Доктор Сон. Он провел инструктаж со шкиучастниками кругосветки. "Мой перами подход не содержит какой-либо магической формулы, это просто ряд рекомендаций", сказал он. Дело в том, что единого ответа на вопрос — сколько и когда человек должен спать — нет. Оптимальные величины весьма индивидуальны и могут существенно различаться у разных людей. Одним хватает 5 ч, другим необходимы 8 ч. В среднем шкиперы "Around Alone" спят от 4 до 7 ч в день, но для того, чтобы отслеживать движение яхты, эти часы приходится спать короткими промежутками. Знание того, когда и как долго должны иметь место интервалы сна, -- и есть ключ к победе над дефицитом сна.

"Ранние пташки", так называемые жаворонки, склонны к более частым и коротким промежуткам сна, подчас это всего 20 мин, тогда как совы предпочитают более редкие, но и более длинные интервалы сна, примерно по 45 мин. Доктор Стампи посоветовал начать с экспериментов по продолжительности сна — делать промежутки длиннее и короче с шагом 5 мин, каждый сам поймет, когда он просыпается свежим и полным сил, а когда измученным.

Он порекомендовал также "стратегию зомби", когда в середине интервала сна шкипер как бы просыпается на несколько минут, проверяет паруса, иногда даже берет рифы, а затем снова возвращается в состояние глубокого сна, полноценно так и не проснувшись. Это

позволяет быстро вернуться к уровню, в котором "человеческие батареи" заряжаются быстрее всего. Состояние "зомби" приемлемо для действий, не требующих особых умственных усилий. Понятно, что для ответственной работы, такой, как навигация или ремонт, мозг шкипера должен быть совершенно ясным.

Периодичность промежутков сна также имеет большое значение. Доктор Стампи рекомендует согласовывать их с суточными "приливами и отливами" биологической активности (биоритмов) шкипера. В дополнение к ежесуточному "отливу", когда на суше большинство из нас спят, есть еще ритмы с периодом 12 ч и пиком "отлива" в полдень (отсюда и происходит известная многим сиеста). У жаворонков это обычно ранний полдень, у сов — поздний полдень.

Есть и еще короткие циклы с периодом 80-100 мин, известные водителям автомобилей. "Вы почувствовали сонливость, но преодолели ее, а через 90 мин вам снова хочется спать, — говорит Стампи, — советую всем обратить внимание на этот цикл".

После захода солнца наступает время, когда ни жаворонки, ни совы не хотят спать. Очевидно, это — древний врожденный инстинкт: быть начеку с наступлением ночи, чтобы быть готовым к любым ночным опасностям.

В одиночной гонке бывают периоды, когда шкиперам нельзя спать довольно долгое время. Раньше они должны были поддерживать состояние постоянного бодрствования чаще всего в штормовую погоду. Сейчас они и в

шторм ставят яхту на более или менее комфортабельный курс и отправляются спать. В наши дни обычно приходится подолгу бодрствовать, стараясь выжать из яхты все возможное при тихом и изменчивом ветре.

Исследования показали, что шкиперы спят больше на переходе через Южный океан. Они спят по 4–4.5 часов на этапе 1 и 5–5.5 часов на этапе 2 "Around Alone".

Большинство людей теряют работоспособность, если не спят более 36 ч подряд. Если ситуация складывается так, что шкипер должен не спать сутками, даже часовой сон в день может в достаточной степени восстановить

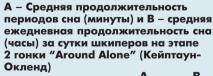
После долгого периода бодрствования не стоит отсыпаться долго: 7–8 ч вполне достаточно, чтобы вернуться к нормальному режиму чередования сна. Равным образом, если вы проспали 20 ч подряд, это не значит, что теперь вы сможете бодрствовать в течение пяти суток. Опытные шкиперы старательно избегают переутомления из-за дефицита сна, особенно к концу этапа, но, когда это возможно, спят лишь на несколько часов больше.

Шкиперов гонки попросили носить на запястье специально сконструированные акселерометры, фиксирующие движения руки. Это позволило четко установить, когда и сколько времени каждый шкипер спит.

Интересно сравнить записи сна двух британских шкиперов: Джош Холл спал часто, но урывками, тогда как Майк Голдинг спал реже всех, но более длинными периодами.

Следует отметить, что проблема сна из профессиональной проблемы стала научной, и теперь тренинг под руководством специалистов шкиперы начинают за много месяцев до начала регаты

Почти пустой, изготовленный из угольного волокна, корпус гоночной яхты класса "Open 60" ведет себя как резонатор. Шум, превышающий 120 дБ, можно сравнить с шумом цепной пилы или рок-концерта. Вдобавок это



Окленд)	A	В
	мин.	часы
Солдини	57.55	5.00
Тьерселин	51.10	4.66
Голдинг	68.19	4.57
Мулигне	42.15	5.99
Холл	26.83	7.62
Ван Лив	33.87	5.01
Языков	34.83	5.61
Петерсен	74.27	9.64



весьма неприятные звуки с частотой ниже 1000 Гц. которые невозможно ослабить при помощи обычных затычек для ушей. Как отдыхать в таких условиях? Сегодня такие способы есть. Например, победитель последней регаты "Vendee Globe" Мишель Дежуайе использовал так называемые активные шумоглушители. Электронная система анализирует окружающий шум и посылает в наушники звуковую волну с прямо противоположной характеристикой. Звуки уничтожают друг друга, создавая эффект тишины.

Пришедшая к финишу второй Эллен Макартур начала тренировать свой сон за 8 месяцев до начала регаты, а ее победа в одиночной трансатлантической регате Плимут — Ньюпорт стала прекрасной подготовкой к "Vendee Globe". В условиях гонки очень важно уметь заснуть чуть ли не в любой момент. Это не так легко. У каждого свой суточный цикл, который можно исследовать, пользуясь упомянутым измерителем активности, закрепленным на руке. Какую пользу можно извлечь из этой информации? Можно умнее распределить время суток на периоды отдыха и активности. В соответствии с внутренним ритмом заснуть легче. Не следует также бороться со сном во время долгого рейса, так как все равно когда-то надо отдыхать, к тому же после короткого сна очередной активный период будет продуктивнее.

На протяжении ночи сон не одинаков. Он состоит из нескольких циклов, которые можно распознать, анализируя электрическую активность мозга. Даже без приборов очевидна разница между отдельными фазами сна здорового человека: от 1 до 4 и фаза REM (от англ. Rapid Eve Movement, или "быстрые движения глазами"), во время которой нам снятся сны. Все фазы имеют значение, и только сон, содержащий все фазы, дает гарантию отдыха. С помощью тренинга можно ускорить не только засыпание, но и скорость прохождения из одной фазы сна в другую. Момент засыпания лучше всего соединить с индивидуальными склонностями.

Одним из научных методов является аутогенный тренинг. Это серия снимающих напряжение и дыхательных упражнений, позволяюших успокоиться и "отключиться". Ложимся навзничь, закрываем глаза, регулируем дыхание и повторяем: моя левая рука тяжелая и горячая, моя правая рука тяжелая и горячая, моя левая нога... и т.д., пока через все тело не достигнем головы. Продолжительность отдельных фаз измеряется количеством вздохов. Почувствовав себя уже достаточно расслабленно, даем себе приказ уснуть, который чаще всего организм выполняет. О таком тренинге написано уже немало, но следует помнить, что это только одно из упражнений для подготовки к долгим одиночным регатам.

Очень важно не допустить переутомления организма. Чем больше он устал, тем труднее заснуть. Поэтому следует изучить себя и знать, какие признаки опасны. Перед тем как уснуть, можно какое-то время побороться со сном. Однако организм быстро сигнализирует, что нуждается в отдыхе. Появляются трудности с концентрацией внимания. Трудно принять какое-либо решение, а ведь на яхте зачастую требуются быстрые решения.

Проблема принятия решения — это первый признак необходимости скорейшего отдыха. Эллен Макартур во время регаты неоднократно жаловалась на трудности с принятием решения, например, относительно выбора пути, зависящего от возможных вариантов развития метеоситуации. Следующий тревожный сигнал — это перемена настроения. "Меняется ветер, и мое настроение меняется от смеха до плача..." — писала Эллен на трассе. В отчетах других яхтсменов также встречаются подобные признаки. Марк Тьерселин выходил из себя оттого, что постоянно должен был "плестись" за Эллен. Конечно, это могут быть ущемленные амбиции, но утомление усиливает такие состояния чувств. Не следует недооценивать скачков настроения.

Следующим этапом могут быть галлюцинации, чаще всего слуховые (например, лай собаки, колокольный звон, чьи-то разговоры звуки, которые, плавая в одиночку в открытом море, услышать нельзя). Наихудший признак переутомления — это невозможность уснуть.

ала трени<mark>ровать</mark> вой сон за 8 месяцев до начала регаты.

Эллен Макартур

Нужно уметь узнавать эти признаки, потому что только отдавая себе в этом отчет, можно избежать нарастания кризиса. Часто даже короткий сон позволяет "подзарядить аккумиляторы"

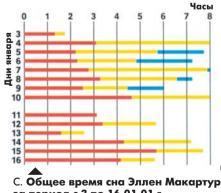
Но вернемся к Эллен Макартур, Рис. С представляет запись ее сна и бодрствования в "Vendee Globe" в течение двух недель. Рис. В изображает тот же самый период, но суммирует сон и показывает его продолжительность за целые сутки. График начинается 3-го января. когда Эллен спала немного более 1.5 ч. В этот день ей встретилось около десяти айсбергов. Плавание среди айсбергов часто сравнивают с русской рулеткой, чем и объясняется такой короткий сон. Но ничего не бывает даром — после периода такой активности наступает период отдыха, во время которого Эллен 3 дня спит по 7 ч с лишним. В следующие дни ее перерывы на сон выглядят по-разному, но они скорее короткие. Это как бы смесь 15-20-минутных отрезков сна, прерываемых проверкой курса, ветра и возможными коррективами установки парусов, настолько короткими и механическими, чтобы окончательно не проснуться. Основная часть сна пришлась на ночь. Другой трудностью в сохранении суточного ритма сна был временной сдвиг: во время огибания Антарктиды сутки были короче в среднем примерно на полчаса. Несмотря на это, ночной ритм сохранился.

В наше время спутниковой связи данные из компьютера, регистрирующего сон, легко передать на сушу и получить от ученых либо зеленый свет для дальнейшей активности, либо рекомендации как следует отдохнуть. Наука, занимающаяся этой отраслью, называется хронобиологией. Основатель и руководитель Института Хронобиологии в Гарвардском Университете — доктор Клаудио Стампи. Он был шкипером в одной из регат Whitbread, так что это не только теоретик. Его исследованиями пользуются многие службы, требующие активности 24 часа в сутки.

Данные о технике сна можно найти в Интернете по адресу: http://www.kingfisherchallenges.com. Польский журнал "Zagle", помещая этот материал, не рекомендует устраивать тренинги в этой области в Балтийском море: море небольшое, а движение судов сильное. К тому же, яхты, участвующие в океанских регатах, оснащены радаром и тревожной сигнализацией, а на наших яхтах этот элемент оборудования по-прежнему редкость.

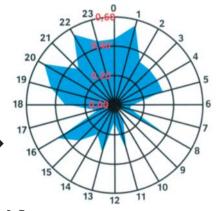
По материалам иностранной печати.



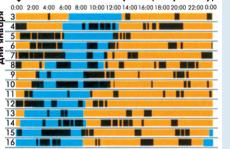


за период с 3 по 16.01.01 г.

- короткий сон < 46 мин. средний сон 46 — 89 мин.
 - долгий сон > 89 мин.



В. Распределение интервалов сна Эллен (черный цвет) в течение суток. Желтый цвет — дневное время. Синий цвет — ночь. Время (по Гринвичу)



Появился фонд «Польша 1»

В Щецине зарегистрирован Фонд "Польская Яхта в гонках Америки ПОЛЬША 1".

Таким образом завершился первый, необыкновенно важный этап подготовки польских яхтсменов к этому наиболее престижному спортивному мероприятию мира. Началось оно неплохо. Уже более года группа яхтсменов во главе с Каролем Яблоньским, при поддержке фирмы "МК Саfe & Tea" прилагает силы, чтобы в парусных гонках за Кубок Америки выступала яхта под польским флагом. С мая 2000 г. команда "МК Саfe & Tea" с большим успехом выступает в цикле матч-рейсинговых гонок первой ступени, соперничая с представителями синдикатов, готовящихся к борьбе за кубок Америки в 2003 г. Во второй половине апреля 2001 г. польский экипаж начнет регулярные тренировки у берегов Валенсии, на яхте класса IACC, купленной фирмами "МК Саfe & Tea" и "POSTI" у испанского синдиката.

В Польше продолжаются работы над созданием яхты, на которой команда "ПОЛЬША 1" выступит в гонках. К этому процессу привлечены многие польские конструкторы и ученые, во главе с факультетом Авиационной Механики и Энергетики Варшавского Политехнического института. Начаты подготовительные работы к испытаниям моделей (модельным испытаниям) в проектном бюро Щецинской верфи и Института кораблестроительной гидромеханики в Гданьске. Актуальные планы команды "ПОЛЬША 1" предусматривают участие в



Кубке Америки в 2005/2006, хотя все мечтали о старте в Новой Зеландии у берегов Окленда 2002/03 г. Крупнейшая Национальная Парусная Программа, целью которой является участие в гонках за Кубок Америки – это шанс для исполнения желаний целых поколений яхтсменов и удовлетворения амбиций многих слоев общества, профессиональных групп, учреждений и организаций, а также фирм и предприятий.

«Код Ноль» — в лавировку под спинакером

Большие гонки, несомненно, являются основой прогресса в любом техническом виде спорта, в том числе — и парусном. Многочисленные кругосветки последних лет, состязания за Кубок Америки, трансокеанские регаты способствовали невиданному ранее полету конструкторской мысли. Это и не мудрено — ведь каждое из значительных соревнований превращено сегодня в крупную рекламную акцию и притягивает к себе огромные деньги.

Асимметричный спинакер Code Zero (Код Ноль) впервые был применен на "уитбредовской" яхте "EF Language" — победительнице последней кругосветной гонки яхт с полными экипажами, проходившей в 1998-99 гг. Его форма и геометрия были порождены ограничениями, которые накладывали существующие правила класса на парусное вооружение 60-футовых яхт. И хотя к концу гонки каждая команда имела на борту аналогичный спинакер, Пол Кайард и сотоварищи первыми реализовали потенциал такого паруса и, кто знает, может быть именно благодаря ему получили преимущество, позволившее завоевать почетный трофей.

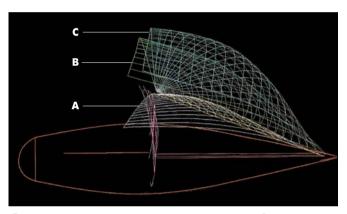
Как известно, в парусном гардеробе современных яхт, отправляющихся в длительную кругосветную гонку, обязательно присутствует несколько спинакеров, расчитанных не только на различную силу ветра, но и на движение яхты под разными курсовыми углами. Традиционно им присвачвают название Code 1 Reacher, Code 2 Reacher и.д. — последовательно для все больших углов хода к ветру. Таким образом, название Code Zero идеально подходит для паруса, который позволяет идти наиболее круто к ветру по сравнению с любым другим спинакером.

Правила гонок Volvo Trophy не разрешают крепление генуи к топу мачты, однако подобных ограничений для спинакеров нет. Естественно, эта лазейка была обнаружена разработчиками парусов, которые взялись за создание асимметричного спинакера, позволяющего идти почти против ветра. Асимметричность вообще хороша именно на относительно острых углах. Но как сделать из спинакера фактически геную? Ширина спинакера по дуге в средней части (параметр SMG — spinnaker mid-girth) оговорена правилами гонок и не может быть меньше 70% от ширины паруса, измеренной по нижней шкаторине. (Для сравнения, обычная генуя имеет параметр SMG около 50% или менее.) Чем шире и выше спинакер, тем большую кривизну профиля он должен иметь.

Требовалось пошить парус так, чтобы форма его покроя поддерживала избыточную площадь. Может ли столь большой парус быть в то же время достаточно плоским, чтобы держать форму на острых углах и при этом создавать нужный упор?

Над формой паруса долго работали в аэродинамических лабораториях. Ученым удалось создать спинакер, который устойчиво ведет себя при углах к вымпельному ветру около 25° и скорости ветра 8 узлов. И хотя большего прогресса достичь пока не удалось (яхты класса "Volvo 60" лавируют с углом около 20°), сделан серьезный шаг, по сравнению с другими способами увеличить парусность на малых курсовых углах.

По мере создания нового спинакера, парусные мастера столкнулись и с другими проблемами. Парус, работая практически как генуя, испытывал на себе те же колоссальные нагрузки. Традиционный для спинакеров нейлон оказался слишком эластичным, чтобы поддерживать заданную форму, поэтому пришлось использовать композитный материал с добавлением высокопрочных волокон спектры и кевлара. Это усложнило эксплуатацию: спинакер стало трудно спускать и укладывать. В большинстве случаев его приходится просто принайтовывать к палубе. Специально разработанные системы закрутки облегчили дело, но добиться ровной скрутки по-прежнему трудно из-за большой ширины паруса в средней ча-



Развитие идеи асимметричного спинакера. А — генуя (SMG=50%); В — генерация Code Zero на яхтах "Whitbread" (SMG=70%); С — модерновый Code Zero (SMG=75%).

сти — процентов 10% "мяса" оставались свисать. И все же, при всех видимых недостатках, Code Zero оказался настолько эффективен в своем диапазоне ветровых условий, что в 1999 г. — к концу кругосветки — этот парус был на каждой лодке.

Кому нужен Code Zero? Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо обратиться к правилам гонок, в которых вы собираетесь участвовать. В настоящее время многие гандикапные правила (такие как, например, IMS) устанавливают минимальное ограничение на SMG в 75%. Асимметричный парус, хорошо работающий при острых углах, можно создать и в пределах этого ограничения. Вымпельный ветер 40° при приемлемом компромиссе между мощностью и сопротивлением — вполне вероятная ситуация для легкого ветра. Однако, по мере увеличения скорости увеличивается и сопротивление паруса, поэтому в какой-то момент обычный кливер становится эффективнее.

Если вы планируете гонки на дистанции сложной конфигурации, Code Zero станет мощным оружием именно при плавании на острых углах. В промежутке между лавировочным стакселем и спинакером нет паруса той же эффективности, который мог бы сравниться с Code Zero. При легком ветре этот парус способен придать яхте значительную скорость.

Асимметричный парус для плавания под острыми углами можно использовать и при сильном ветре, когда трудно нести симметричный спинакер или еще больший по размерам и полноте асимметричный.

Управлять асимметричным Code Zero трудно, особенно это касается уборки и постановки. Однако отдельное устройство для закручивания и специально спроектированная система шкотов упрощают эту задачу.

Есть еще один важный момент: необходимо обеспечить достаточное свободное пространство впереди штага, чтобы можно было делать повороты оверштаг и разместить барабан закрутки. Обязательно следует убедиться в том, что мачта выдержит нагрузку, создаваемую этим большим парусом, особенно если вы крепите его к топу мачты при дробном парусном вооружении.

Сокр. пер. с английского ("Sailing World". III.2001)

Веселая коллекция

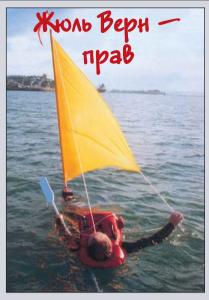


Центральное место в недавно открывшемся Музее судоходства в Сендоне занимает ценнейшая коллекция из 40 деревянных носовых фигур старинных парусников XVIII и XIX столетий.

Хорошим людям разрешается и фотографироваться с этими экспонатами.



В январе 2001 года швейцарский яхтсмен Бернар Штамм в компании с тремя французскими членами экипажа на яхте класса "Ореп-60" установил новый рекорд пересечения Атлантики в восточном направлении однокорпусным парусником. Его "Amour Lux-Fois Gras Bizac" на 3 часа улучшила рекордное время, показанное ранее 147-футовой "Mari-Cha III". Новый рекорд — 9 дней и 21 час. Средняя скорость на переходе — 13.7 узла.



Майк Харрис, известный яхтсмен из Новой Зеландии, решил на себе испытать приспособление, которое Жюль Верн придумал для спасения терпящих бедствие моряков и описал его в рассказе "Горе китайского господина" в 1879 г. Оно состояло из резинового костюма-скафандра, жесткого листа из материала, обладающего повышенной плавучестью (на котором и располагался человек), короткого весла и небольшого паруса. Мачта прикреплялась к ботинкам. Поскольку Жюль Верн обладал хорошим чувством юмора, эта выдумка была воспринята современниками как шутка.



Боясь быть высмеянным, Майк проводил испытание "аппарата Boyntona" (так назвал это приспособление писатель) в безлюдном месте, надев неопреновый гидрокостюм и спасжилет.

"Первые впечатления, — говорит Майк, были похожи на то, что я испытал, когда впервые сел на велосипед. Сначала трудно, да и потом ... ненамного легче. Натягивать шкот, бакштаг и одновременно управбайдарочным веслом ляться с достаточно проблематично. Но при всем таком "нелепом" способе передвижения попутный 10-узловый ветер гнал меня со скоростью около одного узла. В целом идея подобного передвижения по воде оказалась не лишенной смысла, но "путешествие" с "аппаратом Boyntona" не безопасно и рекомендовать его в качестве спасательного средства я пока не буду"

А.Ф.



Сколько яхтсменов в США?

Статистика, которая, как известно, "знает все", позволяет ответить и на этот вопрос.

В 1998 г. в стране с населением в 260 млн. чел. было 3.6 млн. яхтсменов (47-е место в списке из 59 видов спорта), плюс 0.6 млн. виндсерфистов (вот они-то и занимали 59-е место!). Если за предыдущий год число парусников увеличилось на 4.1%, то число увлекающихся виндсерфером возросло на 17.3%. Любопытно, что 45.6% армии американских яхтсменов составляют женщины.

Считается, что число рыболовов-любителей в 1997 г. достигло потолка (44.7 млн.; 5-е место) и за следующий год уже уменьшилось на 2.7%. То же самое можно сказать и о количестве увлекающихся плаваниями на своих катерах и мотолодках: рекордная цифра 27.2 млн. (14-е место) в 1998 г. стала меньше на 5.4%.

Стоит подчеркнуть, что это уменьшение несколько компенсируется продолжающимся ростом (на 11.6%) числа воднолыжников — 7.2 млн., 37-е место.

Туристы-водники также составляют очень мощную группу, причем 7.1 млн. плавают на каноэ и байдарках, а 3.2 млн. — на каяках и рафтах.

В течение 1999 г. около 78 млн. чел. хотя бы один раз отдыхали на воде на малом прогулочном судне. Оборот отрасли составил 23 млрд. долл.

Суммарный парк малых прогулочно-туристских судов насчитывает около 17 млн. единиц, из них 12.5 млн. зарегистрированы Береговой охраной. В этом числе 1.7 млн. —

парусные суда; 8.2 млн. — мотолодки с подвесными моторами (причем количество ПМ на ходу — 13.8 млн.); 3.4 млн. — катера со стац. двигателями (из них 1.7 млн. — с угловыми колонками); 1.1 млн. — гидроциклы. В стране 7.3 млн. лодочных трейлеров и свыше 11.5 млн. — постоянных причалов.

Если говорить о распределении этого флота по штатам, то наиболее насыщенным прогулочно-туристскими судами является Мичиган, не имеющий выхода к океанским побережьям (895 тыс. зарегистрированных судов). На втором месте — Флорида.

Импорт малых судов (0.9 млрд. долл.) выше, чем экспорт (0.7 млрд. долл.).

Существенно возрастает число строящихся парусных судов. Если в 1989 г. было построено 11 362 яхты, то в 2000-м году это число превысило 27 800, причем в их постройке участвовало 162 предприятия. Можно проанализировать состав построенных в 1999 г. яхт по размерам: число парусников длиной до 11 футов составило 9532; 12-19 футов — 7497; 20-29 футов — 1926; 30-35 футов — 921; 36-40 футов — 670; 41-45 футов — 370; 46-59 футов — 234; свыше 60 футов — 19.

В числе построенных за 1999 г. яхт 10% составляют многокорпусники (2165, причем 1868 из них имели длину до 19 футов и 186— от 20 до 29 футов).

120 основных компаний, занимающихся чартером, имели в 1999 г. 3182 судна и в общей сложности "продали" 34 189 недель плаваний. Любопытно, что 54% выручки дали рейсы в Карибском бассейне, 33% — внутри США и не более 7% — в Европе (Средиземное море).



MODCKAA CMECH



Этот форт был построен в 1890 г. для защиты от неприятеля входа в главную базу британского флота Портсмут. Естественно, боевое значение он давно потерял. Предприимчивые хозяева форта вложили 10 млн. фунтов в его переоборудование и теперь это одно из самых необычных сооружений для престижного отдыха на море "вдали от цивилизации" и без таких нежелательных атрибутов как качка. Здесь около 100 помещений, включая 25 спальных двухместных номеров; есть и закрытый стеклянным потолком ресторан, дискотека, шесть баров, плавательный бассейн и т.д. и т.п. Одновременно на форту могут находиться до 500 гостей.

TIENTE MEMERMUKES & MOHAMERMEM ENTERINE PACUONOSALCHER MEMERMEM & MADINE PACUONO-



Яхтсменов, заходящих в марины, Расположенные в устье реки Медуэй (в районе Чатема — в 30 км от Лондона), теперь встречает 35-футовой высоты монумент, символизирующий морскую историю старинного края. Скульптор Сэм Холланд сделала центром величественной хорошо видной с воды композиции две фигуры — моряка-парусника XIX столетия и яхтсмена-виндсерфиста наступившего XXI века. Материал — бронза и нержавеющая сталь.



Один из ведущих яхтенных конструкторов мира Колин Мьюди ("Lymington's Naval Architect") за свою долгую творческую жизнь разработал сотни проектов. Наряду с множеством мореходных крейсерских яхт классического типа он проектировал самые невероятные плавсредства вроде парусного плота (с надстройками) для дрейфа через океан или герметизированной гондолы для воздушного шара (плавучей — на случай аварии над водой). Самые известные из его судов — построенный в 1971 г. для STA стальной бриг "Роялист" (на правом фото; его длина — 29 м, высота алюм. мачт — 23 м, основная парусность — 435 м²) и построенный в 1986 г. специально для реабилитации инвалидов стальной трехмачтовый барк "Лорд Нельсон" (длина — 54/42 м, высота мачт — 32.4 м, основная парусность — 992 м²).

На снимке — знаменитый конструктор у только что построенной по его проекту копии 52.5-метрового барка "Данброди", перевозившего ирландских эмигрантов в середине XIX века. Пока это судно строилось, на верфи в Нью-Россе (Ирландия) побывало свыше 100 000 посетителей: нечасто можно в наши дни видеть, как строится большой деревянный корабль!

Федор Конюхов В роли пирата

Да, в самом прямом смысле. А вынудили его к этому современные флибустьеры с Марианских островов, затерявшихся в Филиппинском море.

"На эти острова я не собирался заходить, но пришлось из-за болезни — елееле довел туда свою "Формозу", — рассказывает Федор. — Пока лечился на берегу, "Формоза" моя исчезла — угнали! В такую ситуацию попал впервые. Подумалось: неужели суждено навсегда остаться здесь, на далеком острове, до конца дней своих коротать жизнь в качестве Робинзона Крузо?".

Медсестра-китаянка подсказала, что, по слухам, пристанище пиратов где-то на островке Манагаха. Но как туда добраться?

Бродя по яхт-клубу, Федор увидел, что к причалу подошел катер. С него сошли бандитского вида пассажиры и направились в бар. Пришлось рискнуть — он пошел на отчаянный шаг. Спортивным прыжком в один миг оказался на катере, включил двигатель и на полной скорости направился к пиратскому острову. В одной укромной бухточке увидел "Формозу"! Она была пришвартована к бую довольно далеко от берега.

Ночью Федор разделся, одежду закрепил на голове и поплыл. "Чувствую, что ноги обвивают какие-то скользкие, холодные тела, — поведал он. — Вспомнил, что в водах Филиппинского моря обитают морские эмеи, укус которых смертелен. Перевернулся на спину, чтобы лицо было выше, — одежда ушла на дно. В страхе еле добрался до борта яхты и с трудом, но бесшумно влез на корму. Услышал пьяный храп разбойников. Их оказалось двое. Связал им руки и ноги крепким морским узлом и погрузил на надувную лодку. Тут же поспешил выйти в море подальше от этого проклятого места".

С современными флибустьерами он столкнулся и во время третьей кругосветки, участвуя в международной парусной гонке "Вокруг света — в одиночку". У бразильских берегов его настигла быстроходная шхуна без названия и флага. На борту заметил более десяти рослых метисов. Попытался их приветствовать по-английски, ответа не последовало. Более того, трое матросов с суровыми лицами приготовились перепрыгнуть на яхту Конюхова.

"Тогда в отчаянии я выстрелил из сигнальной ракетницы. — теперь со смехом г<u>оворит</u> Федор. — Попал в рубку шхуны. Появилось много дыма. На бандитов это полействовало, среди них началась суматоха. Заработали огнеслучай еще держал я в готовности и ружье для подводной охоты. Между тем, шквальнуло, задул хороший попутный ветерок, и моя яхта "Современный гуманитарный университет" стала быстро

Пересказал Л. Черноусько

Гелькоут любого цвета за несколько минут INSTINT Color service





Установка "INSTINT"

предыдущих номерах "КиЯ" уже публиковались сведения о гелькоутах фирмы "Neste Chemicals" (ныне — "Ashland Finland OY"). Сегодня мы предлагаем вам сообщение об уникальной сервисной системе для производства композиционных материалов "INSTINT Color service", которая находится на площадке головной фирмы "Композит Лтд" в Санкт-Петербурге.

Приготовление цветного гелькоута в рамках данной системы основано на точной дозации красящих паст и введении их в базовый гелькоут. Строгий контроль качества компонентов и процесса обеспечивает результат, при котором высококачественный окрашенный гелькоут превосходит все ожидания.

В отличие от существующих аналогичных систем, "INSTINT" позволит получить точно такой же цвет и оттенок гелькоута, какой вы заказывали несколько месяцев назад. В течение нескольких минут вы получаете высококачественный гелькоут практически любого цвета и количества. Приготовление гелькоута в банке 10–20 кг занимает всего несколько минут, и вам не придется тратить сразу много денег и создавать товарный запас на складе.

Цветовая карта "INSTINT" содержит 720 цветов и оттенков, что позволялет удовлетворить запросы самого требова-

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

С 1 мая 2001 г. владельцем полиэфирного бизнеса "Neste Chemicals" является корпорация "Ashland" (США). Наша фирма, занимающая лидирующие позиции в мире по производству высококачественных гелькоутов и ненасыщенных полиэфирных смол, становится частью Отдела Композиционных Полимеров "Ashland Specialty Chemicals". Головная компания — корпорация "Ashland" — находится в штате Огайо, США. Более полную информацию Вы можете найти на страницах интернета: www.aschland.com.

Прежняя организация в Северной Европе — "Neste Chemicals Polyester" будет продолжать предоставлять Вам услуги, которые Вы получали ранее. Новое наименование нашей финской компании — "Ashland Finland OY".

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО "ASHLAND" В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ: 196247, Ленинский пр., 160; тел. (812) 290-9771, факс (812) 329-1304; e-mail:alexey.jarcev@fortum.com.

Рады сообщить, что все официальные дистрибьюторы фирмы "Neste Chemicals" продолжают свою работу по обслуживанию клиентов как дистрибьюторы фирмы "Ashland".

тельного заказчика. Кроме того, данная система позволяет получать гелькоуты цветов, которые привязаны к системе RAL, и гелькоуты цветов, которые были отражены в старом каталоге цветов "NESTE Chemical". Если среди этого разнообразия цветов вы все же не нашли желаемый, проблему можно будет решить с помощью спектрофотометра.

Еще одно новшество, которое предоставляет система "INSTINT" — выбор времени гелеобразования. Сегодня при заказе гелькоута Вы сами можете выбрать время гелеобразования с учетом размеров детали, температуры и иных климатических особенностей. Например: вы работаете в климатической зоне с высокими температурами или внезапно наступило лето и вы не успеваете нанести гелькоут на вашу большую яхту. Эту проблему можно решить, выбирая гелькоут с увеличенным временем гелеобразования.

ВРЕМЯ ГЕЛЕОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ГЕЛЬКОУТОВ

Марка гелькоута	Время гелеобразования, мин			
	Α	В	С	D
GN xxxxx S	8	_	18	_
GN xxxxx H	13	_	22	_
GE xxxxx S	8	13	18	22
GE xxxxx H	13	18	22	27

На сегодня мы предлагаем в варианте "INSTINT" обычные гелькоуты — GE для напыления (S) и для ручного нанесения (H), а также гелькоуты с повышенной стойкостью к ультрафиолетовому излучению и влаге — "MaxGuard" (маркировки GN). В ближайшее время планируется выпускать гелькоуты с эффектом "металлик" (GM) и пожаростойкие гелькоуты (GF).

Как и все товары, которые предлагает фирма "Композит", гелькоуты "INSTINT" можно заказать и приобрести в любой нашей дочерней фирме.

ТЕЛЕФОНЫ НАШИХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ: ООО "Композит СПб".

Санкт-Петербург, (812) 446-5249, 446-5221; e-mail:spb@composite.ru

000 "KMT".

Москва, (095) 196-0811;

e-mail:kmt@composite.ru **000 "Полимертех".**

г. Нижний Новгород, (8312) 53-0871; e-mail:polimertech@composite.ru

000 "Нестком",

г. Новосибирск, (3832) 42-8672;

e-mail:nestcom@composite.ru

ООО "Композан",

г. Минск, (37517) 259-4347; e-mail:compozan@composite.ru

Самарский филиал,

г. Самара, 98462) 57-2851; e-mail:samara@composite.ru





Мы с Вами уже 10 лет!



НОВОСТИ ИЗ МИРА СУДОСТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ



Первый катер фирмы "Toyota" из нового материала.

Компания "Reichhold", один из крупнейших в мире производителей полиэстеровых смол для катеростроительной индустрии, выпустила новую марку LS своей морской смолы "гидрекс", которая, по словам руководителей компании, выделяет на 65% меньше паров стирена, чем первоначальный продукт.

1. Новая марка смолы

Новая продукция — смесь винилэстера и смол типа DCPD, сохраняющая гидролизную устойчивость, визуальную объемность профиля и легкость обработки оригинального продукта при пониженном содержании стирена, разработана в США компанией, базирующейся в Research Triangle Park (шт. Северная Каролина) в сотрудничестве с "Toyota Marine Sports" (Гровланд, Флорида), выпускающей мощные буксировщиводнолыжников. "Tovota Marine" использовала гидрекс, но решила снизить выбросы стирена ниже уровня 20 частей на миллион (ppm), не отказываясь от технологии внешнего напыления.

"Toyota" уже строит катера с использованием этого экспери-

ментального материала и довольна его физическими и эксплуатационными характеристиками, внешним видом.

"Мы собираемся начать выпуск модели 2002 года на базе нового материала и на новой строительной площадке, — пояснил технический менеджер компании Макнейл. — Хотя фактически использование этого материала начнется гораздо раньше. Когда мы предложили нашим рабочим попробовать LS в деле, они остались довольны его технологичностью".

Экологические соображения также имеют важное значение для "Toyota", сказал Марк Макнейл: "Будучи производителем автомобилей, "Toyota" — очень "зелено-

ориентированная" компания. Благодаря использованию в технологии материала LS с малым содержанием стирена мы попадем в десятку самых экологически чистых предприятий во Флориде. Мы используем его везде, даже в изготовлении мелких деталей".

"Toyota Marine" спроектировала свою новую модель под новую технологию, предполагая ламинировать корпуса при помощи LS.

Программа выпуска продукции на базе гидрекса, но с низким со-держанием стирена, продолжает раскручиваться. Вслед за LS Reichhold собирается предложить полностью винилэстеровую смолу гидрекс 100LS. Наконец, выпуск гидрекса ОNE с пониженным со-держанием стирена, но для менее ответственных применений, ожидается в начале осени.



Корпус лодки RIB из твинтекса.

Первые корпуса из нового материала под названием "твинтекс" на базе термопластика обретают форму в компании "Halmatic" — крупнейшем в Англии производителе коммерческих катеров. Будучи ныне частью группы "Vosper Thornycroft", компания использует технологию, недавно разработанную в стенах Центра композитных технологий этой группы. Сам материал производится французским текстильным предприятием "Saint-Gobian Vetrotex".

Скоро появятся экспериментальные лодки RIB из смеси полипропилена и стекловолокна, кото-

2. Что такое твинтекс?

рая является армирующей составляющей композита в той же степени, что и в обычном ламинированном стеклопластике. Главное отличие между двумя материалами в том, что вместо пропитки стекловолокон смолой, которая затвердевает в результате химических реакций (случай GRP), в твинтексе пластмасса формируется под воздействием нагрева.

Когда полипропилен и стекловолокно уже смешаны друг с другом, процесс заключается только в укладывании этого материала поверх матрицы. Однако матрица в этом случае существенно отличается от тех, что применяют в производстве корпусов из стеклопластика: она должна и выдерживать нагрев, достаточный для расплавления полипропилена, и служить прочной опорой до тех

пор, пока пластик находится в жилкой фазе.

В настоящее время "Halmatic" использует двойные металлические матрицы, но их изготовление обходится дорого и может быть оправдано только при массовом выпуске относительно простых корпусов. Компания ищет альтернативный материал, чтобы сделать экономически оправданным выпуск малосерийной продукции на базе пластика с меньшими температурными "запросами".

Первый серийный корпус, сделанный по новой технологии, это 5-метровый армейский десантный катер "Mk VI". При его проектировании предусмотрена возможность компактного штабелирования корпусов при перевозке и хранении. Ширина — 2 м, вес — всего 165 кг (без мотора) при грузоподъемностемности.

ти 1500 кг. Подвесные моторы мощностью от 20 до 40 л.с. обеспечивают скорость 6 узлов. Помимо основного назначения катер может использоваться для эвакуации населения при наводнениях.

Чтобы опробовать новую технологию на более сложных корпусах, компания строит лодку RIB. Матрица относительно проста внешне, но ее конструкцию усложняет то, что внутри корпус имеет ребра подкрепления.

Технология формования твинтекса позволяет достичь большей точности и меньшей себестоимости, чем при использовании технологии GRP. Практически нет никаких отходов материала. Корпуса, изготовленные из твинтекса, имеют меньший вес, большую водостойкость и химическую стойкость. При формовании нет выделения вредных веществ. Еще одно важное преимущество состоит в том, что материал полностью поддается вторичной переработке.



Трехмерная стеклоткань параглас.

Датская компания "Parabeam" предложила параглас — разновидность трехмерной стеклоткани, которая позволяет корпусостроителям выпускать композитные панели

3. Стеклосэндвич

за один этап — без последовательного накладывания слоев.

Ткань изготовлена из стекломатериала E-Glass и представляет собой две параллельные поверхности, связанные вертикальными "столбиками"; данная структура полощает разогретую смолу за счет капиллярных сил. Затем ткань автоматически разбухает до заранее выверенной величины и представ-

ляет собой уже пространственную ламинированную структуру толщиной 3, 5, 8, 10, 12, 15, 18 или 22 миллиметра. Типичное соотношение стеклоткани и поглощенной ею смолы 1:1.1 (для полиэстера, винилэстера) и 1:0.95 (для эпоксидной смолы).

Параглас создан для применения в морской индустрии, главным образом — изготовления мо-

стиков, переборок, подволока кают, пола и легких выгородок. Одноэтапность изготовления дает существенную экономию времени, исключен риск расслоения готовой конструкции. Еще одно премиущество — простота декоративной отделки (по словам разработчиков), а также повышенное соотношение прочности к весу, повышенная жесткость панелей, более привлекательный внешний вид. Риск коробления и изломов практически исключен.

Работа с сэндвичем SPRINT (лицевой слой – углепластик).



Второе поколение материалов с предварительной пропиткой открывает новые возможности для морской индустрии. Система SPRINT английской компании "SP Systems" должна стать поворотным моментом в развитии слоистых материалов.

Долгие годы в корпусостроении доминируют материалы с предварительной пропиткой (пенные и ячеистые), дополненные технологией вакуумного формования. И сейчас эти "перспективные" композитные материалы используются в основном при строительстве высококлассных яхт на заказ. Однако их применение в массовом строительстве ограничено, главным образом ценой. Композитные материалы не только дороги сами по себе, но и требуют дорогой технологии. Ламинизация таких материалов — куда более трудоемкий процесс, чем простое "мокрое" накладывание слоев обычного стеклопластика. И, главное, — более длительный.

Сложность процесса можно преодолеть применением разного рода технологической оснастки, но средств ускорить процесс предварительной пропитки нет. Приходится не только терпеливо накладывать один на другой тонкие слои, да еще и удалять попавшие в материал пузырьки воздуха. В деталях, которые должны иметь значительное поперечное сечение (например, мачта из углепластика), приходится вручную накладывать 60 слоев и более! А после этого еще следуют стадии вакуумного формования и затвердевания. Даже обычная корпусная конструкция требует как минимум трех этапов ламинизации — вакуумное формование и сушка первого слоя из углепластика; нанесение пенного заполнителя на сотовую структуру в качестве среднего слоя и снова формование и сушка верхнего слоя из углепластика. В зависимости от типа подкрепляющих конструкций и тканей толщина одного слоя колеблется от 0,1 до 1,5 мм. Толстые слои труднее наносить по огибающим кривым и углам

Новая технология получила на-

4. Палочка-выручалочка?

звание SPRINT, что, помимо скорости, обозначает аббревиатуру SP Resin Infusion Technology.

Ткани SPRINT отличает то, что это — материал предварительного изготовления и предварительной катализации. Обычные материалы предварительной пропитки представляют собой вязкую пленку смолы, которой пропитана усиливающая структура из волокон. SPRINT — это готовый к употреблению сэндвич из волокон и смолы, то есть пленка смолы между двумя наружными сухими слоями из армирующих волокон.

- абсолютно сухой на ощупь материал, но если сжать поверхности с достаточной силой, смола начнет просачиваться наружу. При формовании корпуса из этого материала его можно накладывать, перемещать, разглаживать, что делает процесс точным и быстрым. Обычные материалы с пропиткой (особенно — более толстые и тяжелые) жестче, поэтому их труднее наложить точно так, как необходимо. Материалы SPRINT. даже будучи раза в два толще обычных, более эластичны, поэтому из них можно формировать поверхности сложной геометрической формы, загибать в углах. От рабочих не требуется столь высокой квалификации. Поскольку выходу пузырьков воздуха наружные поверхности не препятствуют, нет нужды ни в прессовании, ни в применении автоклава.

Требования к сушке изделия почти не отличаются от стандартных. При нагреве пленка смолы размягчается и легко просачивается через наружные слои. Величина отходов крайне низкая — обычно не более 0,5%.

При аналогичных весовых и прочностных характеристиках материалы SPRINT не дороже или даже несколько дешевле обычных.

Варианты материалов в принципе те же, что и обычно: уголь, стекло и арамиды. Похожи и варианты структуры армирующих слоев: хаотическое расположение волокон, тканые материалы, плетеные материалы, "кочующие" плетения или разные варианты многоосной ориентации волокон.

Один из вариантов материала — SPRINT CBS с одноэтапной технологией формования — разрабатывался для автомобильной промышленности, но может успешно применяться и в морской индуст-

рии. Этот уникальный материал имеет наружные поверхности из углеволокна с очень тонким и прочным средним слоем, благодаря чему после герметичной сушки становится эквивалентным по жесткости листу стали толщиной 1 мм, но при этом на 3/4 легче его. Применение SPRINT CBS снижает вес компонентов из "твердого углеволокна" на 20%.

В общей сложности, по словам работников "SP", время технологической обработки материалов SPRINT вдвое меньше, чем обычных материалов с предварительной пропиткой. Компания рассчитывает на то, что ее технология привлечет внимание "композитных" клиентов верхнего ценового уровня своими преимуществами меньшим весом, повышенной прочностью и жесткостью, повышенной структурной целостностью, не говоря уже о славе более экзотической конструкции корпуса при вполне умеренной цене готового изделия.

Финская верфь "Nautor", известная строительством самых элегантных яхт типа "Swan", начала экспериментировать с материалами SPRINT. Пока это всего лишь палуба для "Swan-45".

Технология пока еще отработана недостаточно - чревата ошибками с удалением пузырьков воздуха, выбором температуры и длительности сушки. Наиболее показательный пример композитного сверхскоростного парусного катамарана Пита Госса "Team Philips", не считая ряда аварий претендентов на Кубок Америки, ставших жертвой слишком далеко зашедшего компромисса между прочностью и весом. "Теат Philips" потерял одну из двух носовых оконечностей еще во время первых ходовых испытаний. Проблема оказалась не в проекте, а в элементарной ошибке в холе ламинирования корпуса.

При формовании корпуса с наполнителем "пчелиные соты" надо отдавать себе отчет, что будет, если в одной из ячеек останется пузырек воздуха. Во время сушки (обычно при температуре 80°С) пузырек начнет расширяться и может легко разорвать связь между наружным и внутренним слоями, причем визуально это заметить трудно. Именно это и имело место в стрингерах "Team Philips". Решение проблемы — инструмен-

тальное прокалывание обшивки до сотовой структуры на этапе, предшествующем сушке, чтобы отсосать весь воздух.

Аналогичные проблемы встречаются и в случае применения пенных материалов типа поливинилхлорида, но здесь корень злане только пузырьки воздуха, но и выделяемые в результате химической реакции газообразные вещества, препятствующие нормальному течению процесса затвердевания смол. Именно поэтому "SP" сейчас ищет более стабильную альтернативу поливинилхлоридным материалам.

Еще одна крупная неприятность произошла с одним известным европейским строителем яхт. На верфи был явно нарушен температурный режим сушки и материал не затвердел должным образом. В результате в отходы был списан целый 100-футовый корпус. и пришлось начинать все с нуля. Сама технология горячей сушки — это еще одна головная боль. Будь то сушка печью или в "горячей" комнате, по всему корпусу надо установить датчики температуры, чтобы быть уверенным в равномерном распределении температуры.

Отрицательный опыт и циркулирующие "страшилки" заставляют многих отказываться от риска и использовать более простые и безопасные привычные технологии. Однако тот, кто учится на ошибках, делает меньше ошибок, чем это кажется со стороны.

Первое судно из материала "SPRINT" было недавно построено в Англии компанией "Green Marine". Это спасательное судно с быстрым спуском на воду для национальной службы спасения (RNLI). Судно сейчас достраивается на верфи "Devonport Yachts". На этой же верфи идет пока секретное строительство большой моторной яхты с надстройкой из углепластика. Принято считать. что "экзотическими" материалами должны заниматься относительно мелкие специализированные фирмы, такие как "Green Marine". Но как знать, не изменятся ли эти взгляды с появлением материалов SPRINT? При том, что над обычной технологией "мокрого" формования нависает Дамоклов меч экологических ограничений, именно SPRINT может стать столбовой дорогой в будущее.



Крупнейшая в мире алюминиевая яхта – 90-метровая шхуна "Athena", строящаяся из нового сплава Alustar.

5. Звездное качество

Передовая голландская яхтенная верфь "Royal Huisman Shipyard" — пионер в применении нового прочного коррозионностойкого алюминиевого сплава Alustar, разработанного исследовательской компанией "Corus". Все яхты, построенные на верфи в Волленхове, неподалеку от Ам-

стердама, сделаны именно из этого материала.

Недавно верфь выпустила первые две яхты из нового материала. Одна из строящихся яхт будет крупнейшей в мире алюминиевой яхтой, а также крупнейшей частной парусной яхтой. Это 90-метровая трехмачтовая шхуна

"Athena", спроектированная Джерри Дийкстра и Питером Билдснийдером. Она должна быть сдана главе фирмы "Nerscape" доктору Джиму Кларку в сентябре 2004 года.

Уже построенные из нового материала яхты - 34-метровый куттер "Pamina" с палубным салоном (проект Теда Худа) и 34-метровый шлюп "Unfurled" (проект бюро Германа Фрерса). Помимо яхты "Athena"

строится 50-метровая классическая шхуна "Borkumriff IV" (проект Джерри Дийкстра и Джона Олдена), а также 40-метровый элегантный классический шлюп Брюса Кинга "Cecilie-Marie".

Alustar первоначально разрабатывался для быстроходных паромов

Фактически, по сравнению с AA5083, новый материал прочнее на 26% до сварки и на 28% после нее, что выражается в абсолютных цифрах как 160 ньютонов на квадратный миллиметр для Alustar и 125 для AA5083.

Что касается коррозии, обширные испытания не выявили никаких ее признаков, тогда как при тех же условиях АА5083 имел явные признаки питтинг-коррозии. Внутригранулярная коррозия у Alustar также значительно ниже, чем у АА5083.

В отношении технологичности Alustar также не имеет никаких изъянов. Гибкость и свариваемость у обоих сплавов одинаковая, хотя некоторые изменения в технологию внести все же пришлось.

"Сварка Alustar требует немного большей силы тока, чтобы ком-

пенсировать большее количество магния в сплаве. Кроме того сваривать надо немного быстрее, чтобы избежать коробления", — говорит Питер Акербум, менеджер верфи.

На данный момент используются те же проволочные электроды, что и для AA5083, однако "Corus" уже разрабатывает новую электродную проволоку.

Верфь экспериментирует со сваркой в аргоновой среде, которая не везде популярна. "Некоторые утверждают, что сваривать лучше в гелиевой среде, но у нас и с аргоном никаких проблем, — говорит Акербум.

Что касается стоимости материала, Alustar всего на 8% дороже АА5083. Новый материал был создан Алюминиевой ассоциацией под маркой АА5059 и поставляется в листах тех же размеров, что и предшественник.

Для проектантов яхт новый материал оставляет выбор: делать суда более прочными или более легкими при заданной прочности. Коррозионная стойкость также имеет большое значение для верфи, имеющей репутацию строителя

лучших в мире парусных яхт.

Для гигантской яхты "Athena" повышенная прочность нового материала имеет особое значение. Благодаря экономии веса водоизмещение составило всего лишь около 1000 тонн, и даже все три мачты будут сделаны из этого материала (хотя реи и гафели будут из углепластика). Корпус будет обшит листами марки Alustar-H321, а набор корпуса образован штамповкой из Alustar-H112. Толщина обшивки в основном 10 мм (ниже ватерлинии), и 12 мм в носовой части, подвергающейся ударам волн.

Всю весну и лето на верфи трудились над килем яхты, в котором разместится большая часть балласта (217 тонн). Толщина обшивки киля 15 мм, шпунтового пояса — 20 мм.

Дальнейшую работу тормозит перестройка эллинга: высота яхты составит 77 м! После спуска на воду придется разобрать местный мост, чтобы могла пройти яхта шириной 12,2 м; для проводки по каналам ее придется ставить на понтоны, поскольку осадка 5,5 м — больше глубины канала

двух других проектах, "Pamina" и "Unfurled", верфь пошла по пути компромисса - умеренного увеличения прочности и столь же умеренной экономии веса. Экономия веса по корпусу и надстройке "Pamina" составит лишь 5%. В целом яхта вполне укладывается в требования Ллойда лля сулов из металлических сплавов. Например, толщина обшивки будет такой же, как и для сплава АА5083. - 5 мм выше ватерлинии и 6-7 мм ниже. Общий вес корпуса и надстройки составит 25.5 тонн. в киль будет уложен свинцовый балласт весом 33.3 тонны.

Тем временем в Германии "Corus" уже наладила выпуск готовых палубных секций из Alustar под названием Coraldec. Это соединенные лазерной сваркой плоские листы с гофрированным листом между ними. Главные премущества таких панелей — уменьшенные на 25% вес и толщина в сравнении со стандартными секциями из листов и подкрепляющего набора.

Больше информации о новом материале можно найти на сайте: www.corusgroup-koblenz.com.

Шведская компания DIAB — производитель материалов для строительства стеклопластиковых корпусов, создала пенный материал, предназначенный специально для использования с эпоксидными смолами. Этот новый материал называется Divinycell HPS и отличается великолепной стабильностью при температурах до 120°С. Кроме того, он совместим с режимами сушки подавляющего большинства применяемых ныне эпоксид-

По мнению компании, применение HPS расширит сферу применения "сэндвичевых" композитных конструкций. К тому же материал дешевле, нежели мате-

6. Основа для эпоксидных материалов с предварительной пропиткой

риалы типа "пчелиные соты", и избавляет производителей от вредного для здоровья процесса послойного накладывания "мокрых" материалов.

Вдобавок к стойкости к высокотемпературным процессам формования корпуса, Divinycell HPS — столь же стоек и к эксплуатационным условиям: выдерживает температуру 90°С.

Пока материал выпускается в трех градациях плотности: 80, 100

и 130 кг/м³. Другие марки появятся при наличии рыночного спроса. Механические свойства нового материала, по словам фирмы, не хуже, чем у Divinycell H, наиболее продаваемого сегодня пенного материала.

По сравнению с другими материалами марки Divinycell, новинка отличается легкостью обработки обычными столярными инструментами — его можно сверлить, пилить, фрезеровать, обрабаты

вать на токарном станке с малыми допусками. Материал поставляется в листах, а также готовыми наборами для серийного производства. В последнем случае заказчик получает комплекты вырезанных и пронумерованных деталей, готовых для сборки в матрице будущего корпуса. Такой подход позволит существенно снизить затраты времени, рабочей силы и снизит количество отходов.



Шведский 73-метровый корвет – крупнейшее в мире судно с композитной конструкцией.

Шведские ВМС проводят ходовые испытания многоцелевого корвета "stealth" "YS2000" класса "Visby". При длине 73 м и ширине 10,4 м это крупнейшее в мире судно с композитной конструкцией типа "сэндвич".

Корвет построен на верфи "Коскит AB" в Карлскруне. Это первый корвет из шести заказанных шведскими BMC.

Предусмотрены все меры для уменьшения электромагнитного поля корабля, в том числе приме-

7. Крупнейший в мире композитный корабль

нена пассивная композитная технология "stealth", первоначально испытанная на 30-метровом тестовом судне "Smige". Корпус, палуба и надстройка имеют большие плоские поверхности с острыми углами, большинство палубных механизмов спрятано под палубой для снижения радарного силуэта корабля. Инфракрасный след уменьшен за счет вывода отходящих газов через отверстия в носу, расположенные близко к ватерлинии.

В прошлом для корпусов и палуб тральщиков использовалась одинарная ламинированная композиция стеклопластик/полиэстер, которая хотя и была немагнитной, отличалась большим весом. Теперь применен сэндвич с середи-

ной из "DIAB DivinyceIIR" и наружными слоями углепластика и винилэстера для максимизации соотношения прочности к весу при сохранении низких магнитных свойств. Винилэстер "Norpol Dion" поставляется американско-норвежским предприятием Reichhold.

Менеджер проекта Сен-Эрик Хелбратт сказал, что "выбор материалов определялся требованием малого веса, мы достигли этого путем использования поливинилхлоридной пены в качестве наполнителя между слоями винилэстера, усиленного углепластиком. Это обеспечило конструкцию с высокой статической прочностью и сопротивляемостью нагрузкам".

Различные конструкции собираются из плоских панелей, изго-

товленных по технологии вакуумного вливания, специально разработанной на верфи под данный проект. Затем панели соединяются в секции.

Чтобы ускорить процесс и минимизировать отходы была специально разработана основа слоистой конструкции — "DivinyceIIR" (первоначально — высокой плотности), предварительно выпускаемая на заводе Laholm компании DIAB (Швеция) в виде листов размером 13,5×2,5 м и толщиной до 90 мм. Листы еще на заводе снабжаются решетками для облегчения процесса вакуумного вливания и перевозятся в Карлскруну на специальных широких трейперах.

Владелец предприятия, которое строит композитные суда из стеклопластика уже 25 лет, утверждает, что "не видит причин, почему нельзя будет в ближайшем будущем строить композитные суда длиной до 150 метров".

^{*} В целях оперативности, подборка подготовлена без предварительного рецензирования отечественными специалистами.



Наша очередная беседа об особенностях использования прицепа для перевозки лодок посвящена, в основном, наиболее сложной разновидности маневрирования автопоездом: движению задним ходом, без которого, учитывая способ погрузки-разгрузки лодочного трейлера, нам не обойтись. В предыдущих номерах "КиЯ" читайте об устройстве лодочных трейлеров, способах погрузки и разгрузки, распределении масс по осям, преимуществах и недостатках одноосной и двухосной колесных схем, основном и дополнительном оборудовании и об особенностях управления автопоездом на дороге (№ 173-176).

ак мы уже отмечали, управление автопоездом требует осмотрительности и определенного навыка и просто при движении по трассе. При маневрировании в "узкостях" эти требования ужесточаются в несколько раз. Необходимость движения задним ходом вызывает у неопытных водителей самую настоящую тоску. Действительно, когда не знаешь основных принципов управления, трейлер с ослиным упрямством норовит укатить с намеченного курса и словно живет своей собственной жизнью. Не отчаивайтесь ничего особо сложного тут нет. Во-первых, следует понять логику поведения прицепа, а во-вторых, хотя бы немного потренироваться - например, на размеченной вешками просторной площадке.

Прежде чем перейти к рассмотрению основных принципов управления автопоездом на заднем ходу, хочется, как это ни странно, напомнить одну азбучную истину: если есть хотя бы малейшая возможность обойтись без движения задним ходом, обязательно ее используйте! Касается это не только новичков, но и тех, кто с трейлером "на ты". Дело в том, что даже при использовании супер-зеркал за прицепом все равно остается приличной площади мертвая зона, и по сути вы сдаете задним ходом наполовину вслепую. Вот, например, один анекдотический случай, произошедший у берега одного из карель-

ских озер (анекдотический — это потому, что все хорошо закончилось).

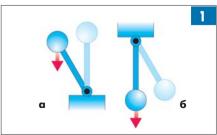
Автор этих строк остановил машину с трейлером у невысокого травянистого откоса, за которым начинался песчаный пляжик, и пешком прошелся до самой воды, дабы оценить состояние грунта. Все было в порядке. Сев за руль, я включил заднюю передачу и начал медленно подавать трейлер к воде. Едва только колеса трейлера нависли над откосом, как истошный дамский визг заставил меня ударить по тормозам. Ну кто бы мог подумать, что за те несколько секунд, что я возвращался к машине, на пляже появится тетка с надувным матрасиком, которая уляжется загорать прямо на намеченной колее! В собственное оправдание могу отметить, что мои пассажиры, слонявшиеся по берегу, на эту тетку тоже внимания не обратили. С тех пор я всегда стараюсь задействовать при подобных маневрах пару дополнительных глаз и прошу кого-нибудь наблюдать за процессом со стороны.

Итак, передний ход зачастую удобней и безопасней "реверса". Например, вам нужно развернуться, а площадка перед домом явно узковата. Можно, конечно, попробовать развернуть автопоезд в несколько приемов с использованием заднего хода, но не лучше ли попросту объехать вокруг дома, если есть подходящая дорожка, и появиться с другой стороны? Это и вре-

мени займет меньше, и значительно снизит риск снести соседский забор.

Нередко и лодку можно спустить на воду, не задействуя задний ход — когда у берега имеется достаточно большая отмель, как это часто бывает, например, у песчаных пляжей Финского залива или Ладоги. Правда, заложить длинную дугу по ступицу в воде под силу лишь полноприводному внедорожнику с высоким клиренсом. Как правило, для спуска или подъема даже достаточно крупной лодки (естественно, при использовании специализированного трейлера, оборудованного лебедкой) достаточно заехать на такую глубину, при которой вода только начинает обмакивать пороги. Двери при этом можно открывать без опаски, так что справиться с задачей можно и в одиночку.

На грани двух стихий (дороги и воды) стоит руководствоваться одновременно и сухопутными, и судоводительскими правилами: на внедорожнике заранее вклю-



чить демультипликатор и все имеющиеся блокировки дифференциалов, а перед "выходом на воду" разоблачиться до плавок и пешим ходом обследовать мелководную акваторию — особенно незнакомую — на предмет навигационных опасностей, коими могут оказаться и отдельный валун, и окаменевший пень, и яма, в которую вдруг неожиданно ухнет колесо джипа или трейлера.

Однако без заднего хода нам все равно никуда, и умение уверенно "осадить" трейлер по строго намеченной траектории наверняка пригодится даже тем, кто год от года пользуется испытанными и проверенными маршрутами. Вот вам пара простейших примеров.

Скажем, вы привыкли спускать свою лолку с широченного бетонного слипа в яхт-клубе, где расстояния "плюс-минус километр" далеко не проблема. Однако руководство клуба вдруг решило провести детские соревнования, и весь слип заставлен "Оптимистами" и "Кадетами". Оставлен для нашей братии только узенький коридорчик, и вписать в него автопоезд такая же святая обязанность настоящего любителя ботинга, как грамотная швартовка. Подобная проблема может возникнуть и на природе, у давно знакомого лесного озера, когда из-за поваленной ветром вековой сосны придется с филигранной точностью подавать автомобиль с лодкой на трейлере к естественному "слипу" ...

Как уже отмечалось, ничего сложного в маневрировании задним ходом с прицепом "на хвосте" нет. Просто представьте
(или попробуйте по-настоящему), каково
это закатить трейлер в нужный "коридор"
вручную. Что мы при этом делаем?

В простейшем случае: первым делом заносим дышло в противоположную повороту сторону, задавая необходимое направление, а после этого просто толкаем прицеп.

Точно такой же принцип используется и в том случае, когда роль рук играет автомобиль-буксировщик (правда, применительно к заднему ходу вместо "буксировщик" лучше сказать "толкач"). Хотя автомобиль — не человек. У человека две ноги, у машины две оси, но на этом сходство и исчерпывается. Автомобиль не способен двигаться боком, и любое смещение "поперек" неизбежно сопряжено с необходимостью сдвинуться "вдоль" — вперед или назад.

Вот вам и причина, по которой трейлер, столь послушный на трассе, пытается жить своей собственной жизнью на заднем ходу — его можно сравнить с маятником, находящимся в состоянии неустойчивого равновесия (рис. 1-а). Это все равно что без должной подготовки пытаться вертикально удержать на ладони руки лыжную палку. Хотя стоит подвесить эту самую палку за ремешок, стабильность ее положения обеспечена (рис. 1-б). Так и автопоезд: на заднем ходу (толкаем) он готов сложиться пополам, а на переднем (тянем) — столь же охотно распрямляется.

Понятно, что сравнение с маятником — чисто условное, и на поведение автопоезда оказывают свое влияние множество факторов. Некоторые из них уже рассматривались в предыдущих публикациях, но не грех напомнить основные принципы еще раз.

В случае с трейлером продольная составляющая (упомянутое смещение "вдоль"), в отличие от маятника, зависящего лишь от земного притяжения, далеко не постоянна. Например, водителю автопоезда, чтобы не позволить маятнику "упасть", достаточно нажать на педаль тормоза.

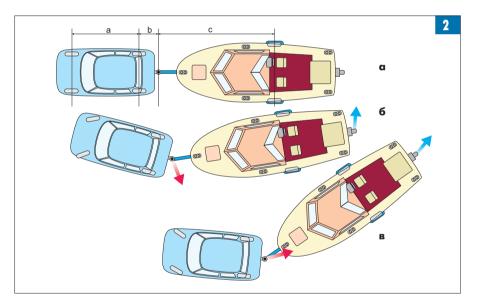
Взгляните на рисунок 2 а. Величина "а" — база автомобиля. Чем этот показатель меньше, тем "острее" машина реагирует на поворот руля и, соответственно, отклоняется от прямой на больший угол. Расстояние "b" от задней оси до шарнира сцепного устройства — это рычаг, и чем он длиннее, тем на большее расстояние отклоняется дышло прицепа при повороте машины. А вот от расстояния "с" во многом зависит, на какой угол отклонится сам прицеп. Чем оно больше, тем меньше угол поворота. Таким образом, наименьшей ос-

рость, тем меньше спешки понадобится при рулении.

Перекладки руля, как правило, требуются на относительно небольшие углы, а в ряде случаев — с упреждением (см. ниже).

Движение по прямой обычно требует подруливания. Попытки трейлера уехать вбок компенсируем небольшими поворотами руля в ту же сторону. Если ситуация вышла из-под контроля, лучше не выписывать кренделя на заднем ходу, а включить первую передачу и проехать немного вперед, распрямляя автопоезд.

Повороты осуществляем практически по тому же принципу, что и вручную: в два этапа. Единственное, но серьезное отличие заключается в том, что все происходит на ходу. Вначале небольшим поворотом руля в противоположную намеченной траектории сторону отклоняем прицеп от прямой (рис. 2 б) и сразу же выворачиваем передние колеса обратно. Здесь и требуется уже упомянутое упреждение: автопоезд ведь движется, и нужно как можно быстрей подвести составляющую сил на сцепном устройстве к ДП трейлера — чтобы автомобиль больше толкал прицеп, а не



тротой реакций на заднем ходу будет располагать длиннобазный автомобиль с длинным прицепом и сцепным устройством, расположенным максимально близко к задней оси (скажем, та же "фура", седельное сцепное устройство которой расположено непосредственно над задней осью или осями). Поддерживать прямолинейность движения на заднем ходу в таком варианте проще ("маятник" более устойчив), однако платить за это приходится пониженной маневренностью.

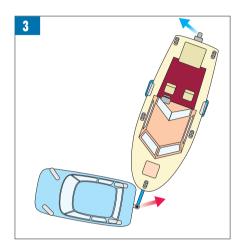
Понятно, что и автомобили, и трейлеры у всех разные, так что бессмысленно давать советы, на сколько градусов крутить руль в той иной ситуации. Поэтому рассмотрим лишь основные принципы.

Скорость должна быть минимальной — именно от нее зависит сила, стремящаяся "опрокинуть маятник". Чем меньше ско-

разворачивал его (рис. 2, в). Колеса должны быть повернуты внутрь поворота еще до того, как хвост прицепа нацелится в намеченный коридор. Если переборщить с углом перекладки руля в первой фазе или опоздать вывернуть колеса обратно, даже при максимально вывернутых колесах автопоезд может сложиться (рис. 3). Если такое случалось, не остается ничего иного, как прибегнуть к переднему ходу для распрямления автопоезда. До крайностей лучше дело не доводить — при складывании могут быть серьезно повреждены и автомобиль, и лодка на трейлере.

Обзорность, как уже отмечалось, на заднем ходу довольно ограничена, поэтому при маневрировании неплохо использовать помощника. Небольшой совет: если позволяет обстановка, поворачивайте на заднем ходу в сторону левого борта. В этом

случае с водительского места можно наблюдать за трейлером непосредственно через окно или приоткрытую дверь. Хотя и зеркалами пренебрегать не стоит. Имейте в виду, что сферические широкоугольные зеркала искажают "картинку" и расстояния до окружающих препятствий могут оказаться обманчивыми. Тренируясь на открытой площадке, постарайтесь провести автопоезд между вешками задним ходом, наблюдая за трейлером только в зеркала — приобретенные навыки очень пригодятся в будущем.



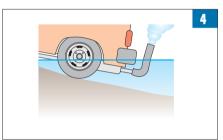
Тормоза. Если ваш трейлер оборудован тормозной системой с инерционным приводом, перед движением не забудьте заблокировать плунжер на сцепном устройстве (а также освободить его опять перед выездом на трассу). Надо сказать, что в последнее время появились "умные" системы, способные отличить задний ход от торможения на переднем ходу.

Автомобиль — не катер, так что, загоняя в воду даже мощный внедорожник, следует быть осмотрительным. Не глушите мотор, когда машина находится в воде! Выхлопные газы не позволят забортной воде заполнить глушитель и вызвать проблемы с запуском. Для дизелей повышенное сопротивление в выпускной системе не столь критично, а вот бензиновый двигатель может забастовать. А вообще-то лучше полностью предотвратить попадание



Трейлер трейлеру— рознь. На снимке из "Boote EXCLUSIV" перевозка 140-тонной яхты "Passe Partout" на 21-осной платформе.

воды в глушитель — например, при помощи длинного Г-образного патрубка, надеваемого на штатную выхлопную трубу (рис. 4). В качестве подобного приспособления можно использовать любой подходящий по конфигурации и диаметру шланг системы охлаждения "Жигулей", "Москвича" или "Волги" — достаточно заглянуть на ближайший авторынок.



И, напоследок, очередная дорожная история, пусть и не относящаяся непосредственно к теме нашего сегодняшнего разговора. Напомнил мне уже упоминавшийся Виталий Зарослов, с которым мы немало поколесили по стране с трейлером.

Начну, что называется, сразу с морали: тяжелый трейлер — это серьезная дополнительная нагрузка на автомобиль, особенно если он не отличается особой мощностью. Побочные эффекты могут оказаться самыми разными, и один из них — напряженный температурный режим

двигателя. В жаркую погоду и на сложном рельефе не забывайте поглядывать на указатель температуры. До откровенного перегрева, а тем более закипания дело лучше не доводить — по закону подлости нечто подобное может произойти в самый неподходящий момент.

Случай, о котором я хочу рассказать, произошел на крутой горной дороге неподалеку от Анапы жарким летним вечером. Наш трудяга-"рафик" превзошел сам себя: помимо откровенно перегруженного трейлера с парусными досками и нашего собственного снаряжения мы прихватили с собой еще пятерых представителей одной дружественной команды, которые попросили подбросить их до Краснодара. Вещей у них тоже оказалось с полтонны. Серпантинная дорога становилась все круче и круче, и вскоре мне пришлось перейти на первую передачу. Завывая мотором, "рафик" пополз елееле. Стрелка указателя температуры стала быстро приближаться к угрожающей отметке. Вначале я применил испытанный, хотя и варварский трюк — включил на полную катушку оба салонных отопителя, чтобы отобрать тепло у двигателя. Вскоре нутро машины стало напоминать хорошо протопленную сауну, а экипаж в полном изнеможении прильнул к открытым окнам. Но и это не помогло: стрелка уперлась в край шкалы, а из-под каповалил пар. Пришлось останавливаться — как назло, на самом крутом участке трассы. "Ручник" не держал, и спасли только подложенные под колеса кирпичи, которые мы прихватили с собой в качестве противооткатных упоров. Но на этом наши злоключения не закончились: когда мотор остыл, мне не удалось тронуть автопоезд с места! Пришлось прибегнуть к помощи пассажиров, которые через несколько попыток все же растолкали меня в гору. Воняя буксующим сцеплением, "рафик" опять пополз вверх. Заскочить на ходу удалось далеко не всем, но оставшиеся не растерялись: они пешком срезали "язык" серпантина прямо через негустой поллесок, и вышли на более-менее овный участок дороги задолго до появления задыхающегося "рафика".

А.Лисочкин



Сканирующие сонары переднего обзора

Смотреть вперед лучше, чем смотреть только вниз.

Кто с этим поспорит? Способность просматривать подводное пространство впереди вашего судна позволит

- избегать столкновения с подводными скалами, каменистыми образованиями и кораллами;
- находить каналы и проходы на мелководье и следовать по ним;
- быстро определять структуру дна и обнаруживать обломки и затопленные объекты;
- находить безопасные проходы сквозь рифы.

Четырнадцать лет лидерства

Как одна из наиболее уважаемых фирм по производству морского электронного оборудования, компания "Interphase Technologies" является лидером в технологии производства фазированных гидроакустических антенн.

Компания "Interphase" завоевала престижную премию "Marine Innovation Award" за разработку нового оборудования — сканирующего сонара с фазированной антенной. Поскольку в этом сонаре исчезает необходимость применения подъемных устройств и медленных ненадежных датчиков, работающих от двигателя, сонар с фазированной антенной считается основным достижением по сравнению со всеми предыдущими моделями. Он является основой приборов переднего обзора.

Технология фазированной антенны

Фазированная антенна с помощью ультразвуковых волн позволяет получить радарное изображение подводной области, расположенной под судном, рядом с судном и перед ним. В основе технологии фазированной антенны лежит передовая "система формирования луча", состоящая из расположенных специальным образом керамических элементов датчика, которая может генерировать и перемещать подводные звуковые лучи во многих различных направлениях путем электронной фазировки или управления временными параметрами сигналов каждого элемента.

Результирующий датчик не требует ни ненадежных двигателей, ни других движущихся частей. Он может быть легко установлен в фиксированное положение на корпусе судна.

Вертикальное сканирование

Фазированная антенна позволяет получить изображение подводных объектов и дна прямо перед вашим судном. Во многих приборах фазированная антенна в датчике ориентирована для сканирования лучом в 12° вертикально от направления прямо перед судном до дна под судном. Работает как подводный радар, режим вертикального сканироваия является крайне полезным, поскольку он позволяет наблюдать за глубиной моря прямо перед судном и предупреждает об опасностях и изменяющемся дне.

В режиме вертикального сканирования возможна также установка сигнализации, которая предупредит о подводных объектах

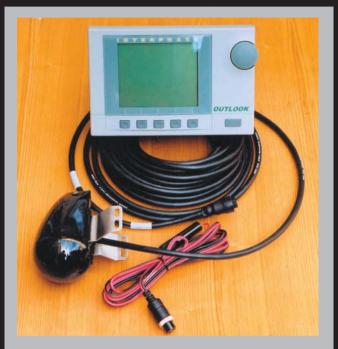
Режим вертикального сканирования обеспечивает:

- просмотр контуров дна и мелководья перед выходом на берег;
 наблюдение за каменистыми пиками и кораллами, особенно около поверхности;
 - обнаружение рыбы прежде, чем судно пройдет над ней;
 - нахождение критичных навигационных каналов.

Горизонтальное сканирование

Горизонтальное сканирование используется для получения изображения подводного пространства перед судном и с обеих сторон от него. Кроме того, антенна в датчике может быть ориентирована для сканирования лучом в 12° по дуге в 90° или в случае нового прибора РС/180 по горизонтальной дуге в 180°. Датчик устанавливается на суднет аким образом, чтобы луч сканировал горизонтально перед судном. Антенна также наклонена на угол приблизительно 15° по направлению вниз для того, чтобы минимизировать помехи из-за волн на поверхности и наблюдать дно впереди. Поскольку судоводитель может наблюдать отраженные сигналы от дна впереди судна, он может находить проходы в рифах, входы в узкие заливы, закрытые рифами бухты или лагуны, следовать по запутанным каналам. В более глубоких водах горизонтальное сканирование может быть использовано для нахождения косяков рыбы. Сонары с горизонтальным сканированием обеспечивают:

- навигацию по судоходным каналам в зоне мелководья;
- нахождение проходов в рифах и безопасных проходов в узкие заливы;
- нахождение и выслеживание косяков рыбы;
- сканирование дна впереди судна для обнаружения затопленных объектов.



Нижний обзор

Все приборы включают в себя режим нижнего обзора, в котором они работают так же, как обычные эхолоты. В этом режиме акустический луч направляется прямо вниз от судна с целью получения информации о глубине моря, структуре дна, наличии рыб. В этом режиме осуществляется:

- наблюдение за глубиной моря прямо под судном;
- нахождение объекта и размещение судна прямо над объектом;
- использование высокой мощности и низких частот для достижения больших глубин;
- установка сигнализации для предупреждения о мелководье или о наличии рыбы.

Международный веб-сайт

Дополнительную информацию об оборудовании и условиях вы можете найти на веб-сайте компании Interphase Technologies: www.interphase-tech.com или в компании НОВИКОМ: Тел./факс: (095) 916-27-44, 917-90-71; www.navicom.ru.



ОПЕРАЦИЯ «СВОБОДНЫЕ РУКИ»

Даже тем автомобилистам, которые годами не заглядывают в правила дорожного движения, хорошо известно, что с 1 апреля нынешнего года водителям запрешается использовать за рулем мобильные телефоны, не оборидованные системой "hands free" — "свободные руки". Штраф за нарушение этого правила чисто символический — всего-навсего 20 рублей, однако разумные люди ориентириются в этом случае не на сумму штрафа, а на собственную безопасность и безопасность окружающих. Статистика убедительно свидетельствиет о реальной угрозе, которую несет уже сам по себе телефонный разговор во время движения. А уж если и руки заняты "трубкой", недалеко до беды. На воде подобных юридических ограничений пока что нет, однако скорости, интенсивность движения и, главное, непредсказуемость ситуаций на наших водных маршрутах бывают посильней автомобильных, чем вынуждают судоводителей во время телефонных разговоров тоже держать руки свободными. Мы в "КиЯ", например, давно уже используем устройства "hands free" и в обыденной жизни, и во время напряженных тест-драйвов, и готовы поделиться накопленным опытом со всеми нашими читателями.

то это за зверь — "hands free"? Главная задача подобных устройств — освободить руки, занятые другим делом, во время разговора по мобильному телефону. Подразделяются они, в основном, на стационарные и портативные. Стационарные громкоговорящие системы здесь мы рассматривать не будем: как правило, они "навечно" встраиваются в автомобиль (или очень дорогой катер), а цена их вместе со стоимостью установки, которая под силу лишь специалистам, чуть ли не впятеро дороже самого телефона. А вот портативные "hands free", иначе еще именуемые словом "гарнитура" — это уже для нас.

Микротелефонная гарнитура представляет собой крошечный наушник и микрофончик, соединенные шнуром с "мобильником", который убирается в карман или цепляется на пояс. Такой комплект вовсе не обязательно использовать исключительно за рулем: можете разговаривать по гарнитуре и во время обычной прогулки с собакой. Правда, приготовьтесь к не совсем адекватной реакции окружающих: со стороны вы будете малость смахивать на безумца, который беседует сам с собой, поскольку провод, микрофон и наушник со стороны обычно не заметны.

На первый взгляд, все гарнитуры на одно лицо. Однако, как мы выяснили, даже у такого примитивного приспособления есть множество вариантов, и сделать выбор не всегда просто.

Фирменная или нет? Первым делом при разговоре с продавцом "мобильной" лавки вы называете марку и модель свой "трубы". Если вы заглянули в представительство серьезной фирмы, вам тут же предложат "brand name" то бишь гарнитуру, изготовленную на том же заводе, что и сам телефон. Не советуем сходу соглашаться на предложенную сделку: гарантия на фирменную "Нокию" или "Сименс", по крайней мере, в Питере, составляет те же 14 дней, что и на гарнитуру, изготовленную бог знает где, а цена как минимум вдвое выше (например, 1150 руб, против 510 за "hands free" для "Нокии 6110/6210"). Поскольку проводочки тоненькие, да и вся конструкция достаточно "сопливая", поломки не исключены, и выгодней попросту купить новое устройство "без имени" на сэкономленные деньги. Мы это уже проходили с "образцом № 2", на котором через месяц использования забастовал микрофон. А вообще перед покупкой советуем опробовать гарнитуру прямо в магазине, куда лучше прийти с телефоном.

Участники теста. Здесь мы намеренно предпочли употребить именно безликий термин "образец", поскольку изготовители недорогих гарнитур, которых навалом в питерских магазинах, скромно умалчивают даже о названиях своих фирм. Единственная информация, которую удалось получить — это что все купленные нами гарнитуры сделаны в соседней Финляндии. Так это, или нет — на совести продавцов. В общем, мы пытались оценить не продукцию каких-то определенных компаний, а скорее конструкторский подход к созданию портативных систем "hands free".

С кнопкой или без? Это уже вопрос удобства использования системы, и за удобство тоже приходится платить. Вопрос один — не придется ли платить за то, чем вы не сможете воспользоваться?

Наиболее простые варианты "hands free" предусматривают перевод телефона в режим автоматического приема входящих звонков: после включения штекера мобильник сам готов "снять трубку" после третьего гудка, и руки у вас действительно свободны: достаточно ответить "Алло!" После окончания разговора, когда ваш собеседник повесит трубку, умная машинка тоже автоматически отключится.

Кое-кто не доверяет автомату, и предпочитает отвечать на вызов нажатием кнопки, расположенной на микрофоне. Снабженная кнопкой гарнитура стоит, как правило, вдвое дороже обычной (420 руб. за образец № 3 против 265 руб. за образец № 2 для "Сименс S25 и S35"), и если не принимать во внимание и другие функции, возложенные на эту кнопку, дополнительные деньги можно тоже считать выброшенными на ветер.

Во-первых, услышав

телефонный зуммер.

вы не знаете, кто вам

звонит — номера



лее далеко не всегда, да и как вы их увидите, когда мобильник убран в карман или висит на поясе по курткой? Так что "автоматически", вернее — машинально, вы всяк ответите на вызов вручную. Во-вторых, нащупать упомянутую кнопку на ходу бывает непросто, так что одну из рук приходится отрывать от руля или штурвала. Ну а в-третьих, не у всех телефонов программное обеспечение поддерживает управление кнопкой. Например, "Сименс S25", в отличие от 35-й и 45-й серий, на кнопку никак не реагирует, несмотря на полную совместимость остальных функций.

Единственный, и весьма серьезный плюс кнопки — это возможность использовать голосовой набор, если ваш телефон поддерживает такую функцию. В этом случае достаточно разок щелкнуть кнопкой на микрофоне, внятно произнести магическое слово: "Домой", или "Офис", и вскоре вы на связи — нажимать на мелкие клавиши, чтобы набрать нужный номер, уже не придется.

У вас в ухе банан! Шутка уже с бородой, но сколько раз мы вспоминали ее в ходе наших тестов! Действительно, на большинстве гарнитур наушник представляет собой этакую горошину, которую необходимо вставлять непосредственно в ухо (как на нашем образце № 1). Длительное ношение в ухе инородного предмета вызывает некоторый дискомфорт, да и, вдобавок, этим ухом вы ничего не слышите. Есть системы с жестким заушником (образец № 3), как у слуховых аппаратов. Увы в шумных условиях, особенно при движении по воде, когда в ушах свистит ветер и поблизости ревет мотор, приходится постоянно прижимать такой наушник к уху, что сводит все преимущества гарнитуры на нет. Наиболее удачная, на наш взгляд, комбинированная система— как у образца № 2. Упомянутая "горошина" установлена в мягком заушнике и свободно в нем поворачивается, благодаря чему в "походном" положении располагается наготове возле уха. Чтобы заправить наушник на место при телефонном звонке, требуется минимум движений и всего пара секунд.

Микрофоны всех трех образцов исправно выполняют свои функции даже на воде. Чтобы исключить задувание в них встречного ветра, микрофон можно спрятать под застегнутый воротник куртки, где он успешно исполняет роль ларингофона.

Шнуры и клипсы. Витые соединительные шнуры образцов № 1 и 2, на наш взгляд, слишком коротки и, спружинив, могут выдернуть наушник из уха. Кроме того, у образца № 2 провод слабо держится в фиксаторе клипсы, отчего трудно подобрать удобное положение микрофона. У образца № 3 шнур обычный, не витой, и достаточной длинный: в машине или на катере телефон с установленной гарнитурой можно укрепить в держателе на приборной панели. Удачная здесь и клипса: хорошо держит шнур, а зажиму-"крокодилу" по зубам и толстая застежка-молния.

Короче говоря, если бы у нас была возможность собрать из трех гарнитур одну, взяв у каждой наиболее удачные детали, мы были бы вполне удовлетворены результатом. Вот как должна быть устроена, по нашему мнению, идеальная система "hand free", способная удовлетворить не только автомобилистов, но и водноморников с яхтсменами:

- 1. Микротелефон с заушником, позволяющим плотно вставлять его в ухо только при необходимости:
- 2. Длинный шнур, обеспечивающий свободу движений;
- 3. Крупная клипса, которую можно укрепить на плотной одежде, обеспечивающая надежную фиксацию шнура и положения микрофона

Останавливаться на варианте с кнопкой советуем лишь при использовании телефона с функцией голосового управления.

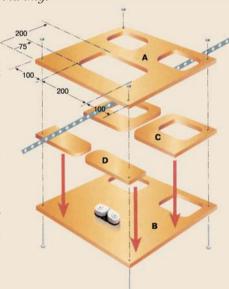


НА МАЧТУ — БЕЗ ОСОБОГО ТРУДА

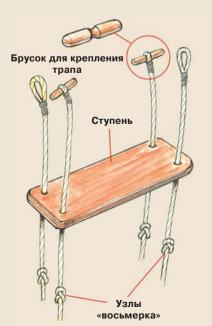
Плавая на яхте, иногда приходится "иметь дело" с высотой: зацепился, к примеру, бегунок спинакер-фала — полезай наверх. Чтобы это было легче делать, один голландский яхтсмен придумал устройство, позволяющее без труда подниматься на мачти.

Это приспособление изготовлено из 12-миллиметровой фанеры, и состоит из двух квадратов 40×40 см, двух деталей размером 19х21 см и двух — 19х7 см, кулачкового стопора (он может быть литым из металла или пластмассовым с металлизованными зубьями) и четырех сборочных винтов 5х50 мм с шайбами, шестигранными и барашковыми гайками.

К стенке В с помощью медных шурупов (с потайными головками) крепятся две пары деталей С и D. Затем, совместив полученную деталь со стенкой A, сверлят отверстия по углам для сборочных винтов. Чтобы головки винтов не цеплялись за одежду, они должны быть утоплены в фанеру. Кулачковый зажим на болтах через шайбы крепится к стенке В. Готовое устройство покрывается несколькими слоями лака или краски — и готово к использованию.



СТУПЕНЬКИ НА БОРТ, ИЛИ «ЭТАЖЕРКА ДЛЯ КНИГ»



Между поверхностью воды и палубой яхты всегда есть пространство, преодолеть которое можно только с помощью трапа. Эрни Браймикомби решил очень просто проблему преодоления этого пространства, сам сделав трап. "Зачем тратить деньги, если такую "мелочь" можно изготовить собственноручно?"

Четыре куска стропы длиной метр-полтора, 3-4 полоски из 12-миллиметровой водостойкой фанеры (450×150 мм) и четыре круглых бруска с серединным пазом по окружности — все, что требуется.

Завязав по "восьмерке" на концах четырех веревок, надевают первую ступень. Затем, на расстоянии 225 мм, от нее вяжут новые узлы и — следующая ступень. Продев таким образом 3-4 ступени, на концах строп вяжут петли, в которые вставляют круглые бруски, за которые трап и крепится.

По материалам журнала "Practical Boat Owner"



сякий лососятник со стажем по весне ощущает определенный зуд, то ли под коленями, то ли в ладошках, то ли в самой середине подкорки головного мозга - усатому дяденьке доподлинно известно, что где-то прет серьезная рыбеха, а значит не дело торчать в городе за логарифмической линейкой или клавиатурой очередного модернового ундервуда.

Год за годом все более известными становятся многие реки из коллекции седовласого Мурмана Ивановича - Варзуга, Умба, Рында, Йоканьга, Поной...

Очевидцы донесли сведения, что владения терского князя Свята Колюжного, что на Варзуге, посетили в мае-июне этого года более тысячи русскоговорящих лососевых охотников, и кое-кто из недотеп в день открытия рыболовных потех простоял за лицензиями более 10 часов!

Тут нету удивительности и каких-либо приукрас, Варзуга сегодня — одна из лучших семужьих речек в мире, а наличие вполне приличной дороги сделало ее берега доступными не только питерским позерам (17 часов езды на машине), но и зазнаистым тузам из златоглавой. Хотя для полного лососевого кайфа четырехколесного джипка стало уже совсем недостаточно, для элитной тусовочки дяде Степе вертолет надобен, чтобы оттянуться в одиночку со друзьями-корифанами и не простаивать часы в очередях за рыбинспекторскими бумазеями.

Вертак штука не из дешевых (как правило, это 22-местный Ми-8) - около 800 всем известных у.е. за летный час. Но зато ты свободен от варзушной обязаловки и горазд поискать невиданного доселе гиганта от лососевого корыта по всей карте Мурманской области, а можешь махнуть хоть на мыс Канин, если когла леньжат булет в достатке – вель при аренде железной птицы клиент оплачивает дорогу в оба конца, а вертолетчики, как правило, на речках не ночуют, вот и приходиться платить за четыре прогона современного винтокрылого горыныча.

Я давненько мечтал основательно натопать сапожищами повдоль витиеватой змеюги Пурнача — главного притока полноволного Поноя (около 450 км), разлеляющего удивленный профиль лошадиной головы Кольского полуострова на две практически равные части и впадающего в горло Белого моря.

С одного боку 140-километровый Пурнач – речка и сама по себе известная: еще лет 300 назад тут существовал Пурнацкий погост, где пришлые с Соловков монахи не только налево и направо крестили саамских язычников, но и активно дурковали по семге, основной конвертируемой валюте в суровых Баренцево-Беломорских казино.

Всем научникам так же дополлинно известно, что Пурнач есть основной нерестовый закоулок Поноя, куда по подсчетам набивается около 40 тысяч взрослых лососей.

Но вот сколько хвостов прячется под Пурнацкими порогами и как они распределяются по длине реки, неведомо никому, даже многоопытному рыбинспектору Ивану Смирнову. Можно было смело предположить (опять же опираясь на теоретические байки), что тут семга будет явно не хилого ранжиру – столько порогов и километров слабак не поднимется ни за какие ковриги.

На десерт я и в прежние годы не раз вылавливал значительные лососевые и щучьи оковалки на нижних порогах Пурнача, в бытность гидом в туристическом лагере Гари Лумиса на Рябоге.

шение от ребят в зеленых фуражках. Да и не и (именно отгуда вытекает одноименная речка) до широченного Поноя. Может, конечно, некто и сделал ранее этот подвиг, но намеренно скрыл сей факт от взоров бдительной рыболовной общественности или просто канул в небытие среди угрюмых и недружелюбных каменьев, в беспорядке торчащих поперек речки в самых неподходящих местах.

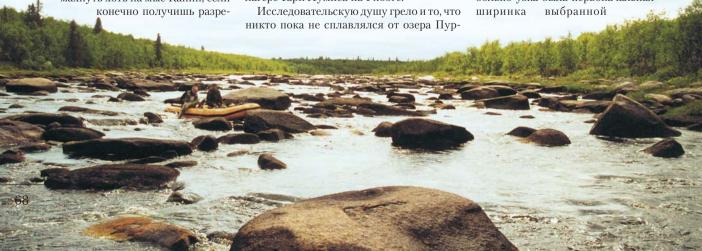
> Группа имени Миклухи Пржевальского, что вылетела 22 июня из Питера на разгадывание пурнацких кроссвордов, состояла из четырех русских (метрики родителей, правда, никто не проверял), немца и одного американца, чей паспорт как раз-таки многократно обласкали глазищи пулковских погранцов – уж больно затертой выглядела фотка Пола Томаса, шестидесятидвухлетнего винодела из штата Вашингтон

> Как он навязался мне на хвост и не упомню теперь, но общей картины он совсем не портил, а сорокоградусную водовку мог пригубить и совсем на зависть даже самым маститым профессионалам из данной лиги.

> В ближнем бою я не боец, постоянно приговаривал Том, но на 24-часовом отрезке уберу любого, даже 300 фунтового ал-

> Мы естественно не пытались проверить хвастливые заявы щуплого америкоса, проще было набить лицо, но все было нелосуг, на сплаве и минуты своболной нету. тут не до выяснения технологий купажирования виноградных вин.

Аляпистый Ми-8 Сибирских авиалиний (технику Мурманского авиаотряда уже несколько лет назад раздербанили заезжие приватизаторы) покрутил хвостом над озером Пурнач и весело дернул километров на пять вниз по течению, уж больно узка была первоначальная





нами речки, и мы вряд ли бы втиснули туда экспедиционную эскадру. А она была совсем не хилого замеса:

- 1. Шлюпка надувная дежурная "Орион 25 С" грузоподъемностью 850 кг.
- 2. Лодка надувная туристская "Вега Спарт 8" грузоподъемностью в целую тонну.
- 3. "Bombard AX3G", рассчитанный на три среднего размера персоны или 380 кг груза.

И если последний надувной экземпляр призывно блестел французским надувным бортом на незаходящем за унылые сопки солнцем, то два первых фрегата были нашенские, произрастающие от ярославских резиновых корней.



В конце концов, каждый становится чьей-то жертвой...

А груза у нас действительно обозначалось прилично. Мало того, что ребята перли рыболовный инвентарь (а как вы догадываетесь, в такой долгоиграющий водевиль тянешь с собою не только как минимум 4-5 наисовременнейших углепластиковых концов, но и кило под 10 всякого железа для обмана хитромудрых рыбин и собственного глубочайшего удовлетворения), но и осколки сытой городской жизни, на которых мне бы хотелось зацепить немного внимания.

Экспедиции такого рода — дело не из дешевых и, если не сыщешь спонсора, то, как правило, участнику приходится выкладывать не менее 1500 "американских рублей" за недельку приключений. Естественно, при таких суровых вводных, обычный научный инженер или добропорядочный плотник никак не вклинится в состав участников, разве что в роли лошадки Пржевальского, да и то навряд ли.

Вот и приходится лоб в лоб сталкиваться с забавными дурилками, навыдуманными сегодняшними российскими хозяевами от е-пэ-рэ-сэ-тэ. Возьмем, к примеру, Серегу Федотова, отчаянного рыболова и приключенца (если помните замечательный рыболовный магазин "Пеликан" на Большом П.С. в Питере, так это его детище), а ныне владельца крупной фирмюги "ОСКО". Сценария поездки он не испортил, а порою был даже душою всего коллектива, помогая ценными советами и природными наблюдениями, но зато никак он не мог расстаться с вредной привычкой вкушать йогурт по утрам, а перед сном глотнуть коки или спрайта.

И ничего здесь не почирикаешь, человек годами упорного верченья оплатил свое право на маленький жизненный кайфец, ему — души услада, а экспедиции — минус километр за дневной переход или дырочка-пипирочка в брюхатом днище "шлюпки надувной дежурной", где передвигался угловатый продуктовохозяйственный блок во главе с капитаном маршрута Андреем Ореховым.

Это, конечно, мне за пазуху жирнейший минус, организатор тура был просто обязан заранее промыть даже отдаленные закоулки мозга участникам по всем житейским мелочам и не уповать на здравый смысл, покрывшийся солидным слоем пыли у большинства российских владельцев Мерседесов и Бенцов.

Верховья Пурнача, а это где-то километров 50 пути, идут среди болот, и горе было бы нам от комаров и прочей летающей и сосущей нечисти, если бы не периодические ночные заморозки и сильнющий ветер, который как назло свистел прямо по глазам, да так ретиво, что наша надувная кавалькада порою не то что стояла на месте, а двигалась и вовсе против течения.

Жаль, что не прихватили с собою "двоечку" – "Меркури" или "Хонду": винтастые железяки прилично могли пособить краснощельскому силачу Семену Самодурову, что периодически волок лодку на веревке, ступая по совсем не асфальтированной Пурнацкой ногозаплетайке.

Ваш покорный слуга и Боря Миренков из "Экотехнологии" удачили по рыбе исключительно нахлыстом (за минусом предпоследнего дня, когда я потянул руку при прохождении порога, а без левой никакой двойной тебе тяги, да и тундровый ветер не прошибешь шнуром ни за что), а прочие черные береты чередовали колдовство с мушкой методичными спиннинговыми экзерсисами.



Пурнач — с высоты полета орлана.

Ежедневные результаты были даже в пользу нахлыста, поскольку в конце июня и хариус, и кумжа, и сиг совсем не прочь потрафить животик сухой мушкой или нимфой. Последнюю хапала и щука, но с нею надо было держать око на чеку - зубатая разбойница лишила нас абсолютно всех минилипп (известная лососевая мушка с вращающимся депестком и крохотным тройничком весом 1 грамм фирмы "Куусамо") и 0.8-граммовых нидлфишей от американского производителя Люра Дженсона. Последняя приманка представляет собою малюсенькую цветастую колебалочку с одним крючком, которую возможно забросить только нахлыстом. Замечательна она тем, что играет не только при проводке, но сразу после паления на воду, подобно планирующей блесне, что давало прекрасный шанс облавливать самые крохотные закутки вокруг многочисленных каменьев, то там, то сям высовывающихся из рябого от постоянного ветра

На щуку, конечно, можно было использовать конический поводок с плетеным стальным концом (есть такой замечательный перл у фирмы "Сайентифик Англерс"), но он весил вдвое больше маленькой мушки и не давал возможности далеко выхлестывать шнур при встречном ветре.

Экземпляры хариусов были далеко за килограмм, а несколько монстров мы вычудили на мушки от Леши Суворова даже под два – я припас в эту поездку безмен, и строгая судейская коллегия ежедневно перед вечерней ухой и заслуженным стаканом устанавливала истинные правды, уменьшая порою рассказики о изловленных болванчиках ровно на половину желаемого.









Река гарантировала разнообразие видов и размеров рыб. Ну, а такой улов не грех и запротоколировать.



Несколько раз случились и совсем презабавные картинки, когда уже пойманного на мушку хариуса азартно атаковала щучара под 3-4 кг и тотчас препровождалась в лодку для дальнейших ихтиологических разборок.

Рекордную красавицу поймал московский воблерист Сергей Смольников — его трофей потянул 10.5 килограммов, а в желудке гиганта помимо лососевых пестрят мы обнаружили еще не переваренного утенка!

Но сфоткаться с достойным трофеем он наотрез отказался — не барское, говорит, дело по щуке прохаживаться. Что и говорить — Москва, дело тонкое...

Щучье мясо на лососевых реках имеет розоватый оттенок и абсолютно отличный от собратьев из средней полосы нежный вкус. Так что гурманы, не отмахивайтесь от кольских щукарей и опробуйте их и в ухе, и в фольге на костре, и во фритюре, право — не пожалеете.

Поклевывали и сиги, все сплошь крупняк (килограмм-полтора) — но подсечь стервецов было занятие не для простаков. Вначале мы все никак не могли уразуметь, что за водоросли цепляются за лепесток

липпы, которой регулярно до-



в 40 позади на нахлысте за лодкой. Но после внезапного резкого кистевого рывка дело мгновенно уладилось, когда в лодке тотчас затрепыхался серебряный жирный солдатик из сиговой разведроты.

В хороший день группа проходила до 20 километров, но удавалось это не всегда, то из-за ветра, то из-за хорошей рыбалки, то просто не было настроения на греблю и рюкзачные сборы. Конечно, все это касалось верхней части маршрута, то есть болотистой тусовки с перепадом высот всего 15 метров на 50 километров. Но лишь только мы миновали правый приток Вилмуай, как начались неприятности, то бишь полноценные пороги.

В этом году зима выдалась малоснежная, и все мурманские спецы по понойской депрессии во главе с Володей Шамошевым предупреждали, что воды в Пурначе будет маловасто, но что бы настолько пожмотились боги да вдобавок натыкали столько скользких каменьев поперек русла в шахматном порядке при игре в Чапаева! Иногда казалось, что на целый километр вниз стоят только одни серокоричневые бульники с небольшими проходиками между ними.

Лодки прямо-таки приходилось протискивать сквозь каменные лабиринты, с чем славная сборная проводников из поселка Краснощелье — Андрей, Семен и Сергей — справлялась без запинок. Завсегдатаем пороговых скачек был и Ваня Смирнов, и наш американский винодел Томас. Он как-то не рвался порыбалить, зато с индейским гиканьем яро орудовал веслом и звонко ржал, когда удавалось сноровисто попасть на струю и миновать пухлым рыжим бортом очередного лобастого упрямца.

На бурлацкие упражнения техническая часть экспедиции тратила порою до 3-4 часов кряду, а рыболовная фракция теми моментами обдалбливала омуточки и многочисленные улова, загадочно манившие зелеными глазищами глубокомысленных Дэрсу Узала.

Места были наизамечательнейшие, почти как у сторожа на колбасном заводе, да и температура воды за неделю сплава ни разу не зашкалила за 14 градусов, — самый лососевый горизонт.

В общем, как говаривал в прошлом футбольный тренер Лобановский — гол назревал.

Первым отличился бородатый Миренков. В небольшой бурлящей тарелочке, почти сразу за приличных размеров камнем, парнишка на скромную бордовую мушку подцепил красавца — лососевого самчика на 8.5 кг. Тот препирался знатно, но и Боб осторожничал, ведь в тот момент в руках его сверкал нахлыст лишь 6 класса, что могло быть и недостаточно при дырявом мизере. Но не даром он одним из первых наглецов в стране приехал на заветную Белоусиху (одна из рек в СССР, где впервые был открыт лицензионный лов семги): через 27 минут клюватый силач уже болтался на моем безмене, воочию возвещая, что экспедиция перешла на качественно новый уровень рыболовного марксизма-ленинизма.

Не подкачал и Федотов: с того же камня, но уже на спиннинг с лесой в 0.25 мм юноша отудачил еще одного гвардейца, но уже на 9.5 полноценных кило.

Все это были экземпляры, зашедшие в реку прошлой осенью, хотя, если честно, тело их было еще серебряно-блестящее, а не совсем темное, какое будет под самый нерест. Да и мясо было первоклассным, уж тут ребята оттянулись, забыв про все тяготы болотистой части маршрута и мозоли на определенных частях утомленного тела.

С этого момента настроение экспедиции повернулось на "ясно" и, как ребята приговаривали перед сном: кто не изловил, тот сам дурак!

Интересно, что за весь сплав ни один лососик не польстился на воблер, хотя закоренелый москвич Серж Смольников подносил хлопцам на блюдечке и раппалу, и халко, и коттона корделя — все тщетно!

Семга клевала на привычные колебалки сразу под порогами или на легкие вертушки на галечниках, где порою глубина не превышала даже метра.

Причем, если рыбина не садилась на первой проводке, приходилось вытруживать хитрецов умом и опытом, то замедляя скорость вращения безинерционной катушки, то меняя углы заброса, а то и



просто перецепляя несчитанные запасы ярких блесен.

Интересно, что и щука брала повсеместно, хотя прежде в научных кругах как бы считалось (Д.К.Дирин), что чем более в водоеме щуки, тем меньше семги.

Рыба в Пурначе на деле оказалась значительно крупнее, чем в Поное, за всю неделю в 7 штыков мы не вытащили ни одного экземпляра менее четверки, зато регулярно цепляли 8- и 9-килограммовые бомбочки.

На пороге в районе восточной Тандры экспедиция здорово пошкрябала днища у ярославских тяжеловозов, что заставило призадуматься и остепениться. До ручья Сарафанный, где предполагался торжественный эндшпиль похода, оставалось не более 30 км, но логика подсказывала, что при нашем грузе их проползти будет весьма не просто, хотя лодки ремонтировались быстро при помощи серой матерчатой изоленты и обыкновенного резинового клея.

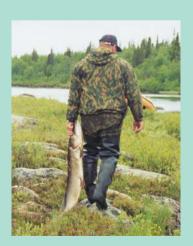
На очередном вечернем фуршете был вынесен общий приговор — далее притока по имени Спорный не соваться, а продолжить изучение Пурнача в другой раз, начав сплав уже не от болота, а со скалистого участка.

Все были за, только москвич Смольников помалкивал – в довершении всего он окунул в воду цифровую видеокамеру, но тоже неспроста: охотницкий бог удачи Буянай помечал парня за грешки и внезапно слетавшие с губ междометия.

Тут тебе не ЦУМ и не Ваганьковское, здесь господин-товарищ Пурначевский хозяйничает, так что извольте с уважением и в трех экземплярах.

Мы выводы сложили в общую кучу – ох и вкусны они были в Питере, чуть просоленные, нежно-масляные, да под Балтику за номером четыре.

А. Великанов



РЕДАКЦИЯ ПЛАНИРУЕТ РЕГУЛЯРНО ПРОВОДИТЬ ПОДОБНЫЕ ЭКСПЕДИЦИИ.

Ближайшая— в сентябре на Кольском полуострове. Какая река— пока секрет.

За информацией по участию в этой поездке обращаться к Андрею Спирину по тел. (812) 312 4078.



«ЗОЛОТОЙ ЛОСОСЬ-2001»

Возвращаясь к теме спортивного троллинга, хотелось бы рассказать о событии, которое никогда не остается незамеченным в Скандинавии среди тех, кто считает себя истинным рыбаком.

"Kultainen Lohi" — "Золотой лосось" — это ежегодный общефинский троллинговый чемпионат ("Salmon Trolling Finnish Masters"), проводящийся с первой половины 90-х. Устраивают его одни и те же организаторы, и надо сказать, что опыта на сегодняшний день им не занимать. Я уверен, что любой участник оценит организацию этого чемпионата на пять с плюсом. Нет жесткой временной регламентации, нет ограничений на количество удочек.



Экипаж "Силвера" принимает поздравления.

Ловить рыбу можешь хоть сутки, главное — вовремя появляться с уловом на контрольном пункте и отмечаться, чтобы не подняли тревогу и не начали организовывать поиск. Хотя если нет рыбы, отметиться можно и по телефону.

По вечерам звучит музыка со сцены, работает много кафешек и импровизированных ресторанчиков. Тут же открыты и выездные магазины, продающие снасти. Все это создает атмосферу праздника, подталкивает к общению и новым знакомствам. В выходной день сюда приходят простые жители Хельсинки, с детьми и без — и обычные зеваки, и те, кого всерьез интересуют последние троллинговые новшества.

В этом году было около 200 участников, среди которых были и "зубры", и новички. Из трех дней погода дала возможность реально ловить рыбу только два, хотя и в один из этих дней было поймано 9 экземпляров балтийского лосося. Самая крупная пойманная рыба весила 14 кг, она и принесла третье место одной из финских команд, в активе которой было 3 рыбы. А на высшую ступеньку пьедестала почета поднялась команда, высту-

Лососи, поставившие победную точку чемпионата.



пающая под маркой завода "Silver" — производителя металлическо-пластиковых лодок, очень популярных уже не только в Финляндии, но и в России.

Выбор места, приманки и способа ее подачи — факторы, которые и принесли успех "Силверу". Опыт Рейо Лойко, капитана команды, известного всей Финляндии рыбака, также оказал немалую помощь коллективу. Было поймано 5 рыб общим весом 32.5 кг. Эта победа — очередной огромный плюс не только в актив рыболовной команды, но и "Силвера". Всего же на соревнованиях было поймано около 200 лососей общим весом более тонны.

Пожелаем успехов спортсменам в дальнейших соревнованиях, которых в Скандинавии проводится очень много, и будем надеяться, что и русская нога скоро ступит на фанерный помост наградного подиума.

К.Левикин, Yachting Russia Club



вместо предисловия

Редакция "КиЯ", с которой я сотрудничаю много лет начиная со второго выпуска*, попросила меня — ветерана водно-моторного спорта рассказать о том, как и с чего когда-то началось это увлечение. С удовольствием возвращаюсь в конец nятидесятых - в сложное, а то и голодное, но славное время, когда мы были полны романтической веры в то, что кончились все наши беды и мы вот-вот построим светлое будущее...

* По заданию одного из редакторов "КиЯ" Ю.В. Емельянова Владимир Николаевич вел большую работу по пропаганде сборника среди водномоторников Сибири, а вскоре стал и нашим автором. — Прим. ред.

Владимир Бухарин

КАК ЭТО БЫЛО

Ночь была заткана серебристым светом яркой луны. Порою лунная дорожка отражалась в черной ночной воде, и полуглиссер оставлял на волнах, игравших голубыми бликами, белый пенистый шлейф. А кругом по берегам, вплотную к воде, стояла настороженная глухая тайга.

Шел 88-й ходовой час нашего путешествия. Оставив за транцем 1200 километров, мы приближались к цели похода — началу Обь-Енисейского канала. Последний на этом этапе населенный пункт — Белый Яр мы миновали еще засветло. Река петляла, и катеру приходилось повторять все извилины фарватера. От непрерывного вращения штурвалом болели плечи и ныли руки, но мотор пел исправно, и это заставляло забыть об отдыхе: сутки назад была поломка, задержавшая нас на 10 часов, и теперь, наверстывая время, мы входили в график. Сергей, намучившись с мотором, крепко спал на дне лодки, подсунув под голову спасательный жилет

Я посмотрел на штурманские часы — 2 ночи. Итак, я ровно 12 часов за штурвалом! Слипаются веки, голова клонится к баранке. Обстановка изменилась: черное зеркало воды на плесе стало идеально спокойно, временами охватывает ощущение плавного полета. Только бы не уснуть! Луна поднялась высоко, перестала быть союзницей — исчезла серебристая дорожка, на которой так хорошо просматривался курс. Ночь стала темнее. Я включил ходовые огни, хотя встречного движения можно было не опасаться — ни одной моторки на реке Кеть мы не встретили. "Мир" спокойно скользил по воде, делая свои 18 км/ч. Путь угадывался теперь только чутьем. До Максимкина Яра оставалось еще около пяти часов хода. Я взглянул вверх и обомлел. Над верхушками огромных деревьев рождались маленькие белые облака. На глазах увеличиваясь в размерах, пронизанные серебристым светом луны, они уплывали в темный небосвод, усыпанный звездами. От удивления я заглушил мотор. Стояла звенящая тишина. Полуглиссер медленно плыл по течению, а я, зачарованный, смотрел на это чудо природы. Опомнившись, разбудил Сергея. Тихо и величественно маленькие облачка всплы-



вали над тайгой и, разбухая, удалялись к горизонту. Мы долго смотрели на это ночное таинство, пока полуглиссер не заскреб днищем по прибрежным корчам.

Вот на правом берегу появилась мерцающая точка огня. Подойдя ближе, я различил на берегу костер, несколько лодок, за ними — постройки и баки нефтехранилища. Это была Степановка — предместье села Максимкин Яр. Теперь можно было считать, что мы вошли в график. Я причалил к песчаному берегу и вылез размяться. Спать уже не хотелось. Развел костер. Уселся у огня. Нахлынули воспоминания.

Как родилась идея этого удивительного путешествия?

Осенью прошлого года мне попалась книга чешских путещественников-автомобилистов Зикмунда и Ганзелки. Они увлекательно описывали экзотику дальних странствий. Книга манила в неизведанные просторы. Возникла мысль в очередной отпуск двинуться в какое-нибудь необычное путешествие, и я поделился идеей с Сергеем Стороженко — закадычным другом, большим любителем странствий. Если у нас нет "Татры", а в нашей Сибири нет бетонных автострад, то в огромном количестве имеются "голубые дороги" большие и малые реки, по которым можно плавать на лодке! Я предложил за зиму построить катер с подвесным мотором и летом путешествовать на нем.

У меня уже был некоторый опыт. В 1955 г. в ОКБ города Каменск-Уральский была создана водно-моторная секция. Мы постро-

или полуглиссер с подвесным мотором "ЛРМ-6" по чертежам, опубликованным в журнале "Военные знания", и катались на нем по Исетскому водохранилищу, но ни спортом, ни приключениями это не пахло. Я показал Сергею журнал с чертежами и фотографии полуглиссера. После долгих споров мы решили строить такую же лодку-полуглиссер и отправиться на нем куданибудь вниз по матушке-Оби.

Длинные сибирские вечера казались теперь короткими. Зима пролетела незаметно. В конце июля блестящий свежей краской "Мир" с уже обкатанным мотором "Москва" (10 л.с.) был доставлен из деревообделочного цеха на новосибирскую водно-моторную базу "Локомотив".

Первую оценку нашей работы дали всезнающие мальчишки: "Петька, гончая!" — восхищенно сказал один и ткнул приятеля в бок. Действительно, своими стремительными формами наш "Мир" отличался от привычных местных лодок. Каждый из мальчишек старался украдкой покрутить штурвал, который мы взяли со старого бомбардировщика. Мы поставили катер на кильблоки и зачехлили брезентом.

Средство передвижения было готово, но маршрут нашего плавания все еще не был определен. Помог случайный разговор с работником гидрометслужбы, который порекомендовал нам обратиться за советом в Географическое общество. Как это нам раньше не пришло в голову? И вот я беседую с председателем Новосибирского отделения общества профессором Д.А. Абрамовичем. Я сказал, что есть план про-

ехать до Салехарда, побывать на ранее построенной и теперь заброшенной Северо-Сибирской железной дороге Салехард-Дудинка и вернуться обратно. Помолчав, профессор сказал: "А почему бы вам с приятелем не поехать на Обь-Енисейский канал? Канал соединяет истоки реки Озерной - притока Кети, впадающей в Обь, и реки Каса — из бассейна Енисея. Это место должно быть очень интересным в историческом и археологическом отношениях. С 43-го года на канале никто не был. О нем забыли. А недавно "в связи со строительством Братской ГЭС, вспомнили: нельзя ли через канал переправить в обский бассейн срубленный на дне будущего водохранилища лес? Недавно у меня были иркутяне, наводили справки, но никаких данных о нынешнем состоянии канала я, к сожалению, дать не смог. Подумайте о моем предложении — ведь от вашего путешествия будет польза! А географическое общество окажет вам посильную поддержку".

Наше решение было таким: курс на Обь-Енисейский канал под флагом Географического общества. Цель похода: обследование состояния канала, проведение кино- и фотосъемок, промер глубин, взятие проб воды. Протяженность маршрута в оба конца порядка 3200 км, продолжительность путешествия — месяц.

13 августа 1957 г. во второй половине дня "Мир" отошел от причала и, сделав прощальный круг, лег на курс. Сергей нажал на кнопку штурманских часов — начался счет ходовому времени. С этого мо-

УСТРОЙСТВО ПОЛУГЛИССЕРА «МИР»

Нынешнего читателя может удивить само "старомодное" слово "полуглиссер", а в описываемые годы оно было всем понятно. Глиссером называлось плоскодонное моторное судно с поперечным реданом, а такое же судно, редана не имеющее, — его роль как бы исполнял транец, считалось "неполным" глиссером или "полуглиссером". Под таким названием построенные в 30-е годы наркомлесовские катера принимали участие в Отечественной войне (в "КиЯ" рассказывалось, например, о подвиге моряков Днепровской флотилии, форсировавших Шпрее на полуглиссерах с десантом).

"Мир" построен по проекту Эдуарда Клосса, известного в те годы конструктора, работавшего в Лаборатории морского моделизма при Центральном морском клубе ДОСААФ в Москве. Мы внесли в конструкцию изменения, учитывающие сложные условия сибирских маршрутов. По проекту все детали набора изготовлялись из сосны, а мы все шпангоуты, киль и скуловые стрингера сделали из дуба, так что сосновыми остались только продольные ребра жесткости. Днище обшили 4-миллиметровой, а борта и палубу — 3-миллиметровой авиафанерой на клею и оцинкованных гвоздях. Транец и подмоторную плиту-накладку вырезали из 20-миллиметровой фанеры. Кстати сказать, крепление транца усилили — вместо одного поставили два мощных подкоса. В дальнейшем для уменьшения вибрации корпуса обили транцевую плиту слоем толстой резины.

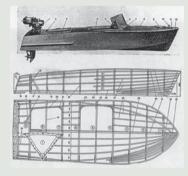
Корпус пропитали горячей олифой, затем обезжирили обшивку снаружи и обклеили ее перкалем. На нос, киль, скулы и низ транца поставили латунную оковку на медных шурупах. Затем покрыли корпус водозащитной краской (за два-три раза) и поставили буковые привальные брусья и планшири по краям обоих кокпитов. Сшили брезентовый тент, выручавший нас в непогоду.

После плавания мы написали статью "Полуглиссер "Мир" в дальнем походе" (см. журн. "Военные знания" № 8, 1958 г.), в которой отмечали высокие качества своего катера. Дважды мы попадали в свежую погоду (до 5 баллов, имея на борту нагрузку не меньше 500 кг). Шли по метровой волне. А на спокойной воде с малой нагрузкой "Мир" мог развивать скорость до 30 км/ч.

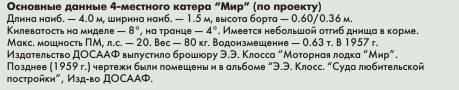
Полуглиссер полностью оправдал наши надежды.

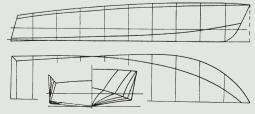


В. Бухарин на первой построенной мотолодке типа "Мир" на р. Исеть. г.Каменск-Уральский, 1955.



Эскиз теоретического чертежа, общий вид и конструкция катера "Мир".





НЕСКОЛЬКО СЛОВ ОБ ИСТОРИИ ОБЬ-ЕНИСЕЙСКОГО КАНАЛА*

Общая длина канала — 120 км, длина соединительного канала — 7.5 км, высота подъема судов — 17.3 м; Период эксплуатации — 1893-1915 гг., длительность навигации — 5.5 мес.; Грузооборот/год - 10 000 пуд. На схеме обозначены шлюзы: 1 — Ломоватый (на 12-м км от Усть-Озерного); 2 — Веселый (на 16-м км); 3 — Красный (на 27-м км); 4 — Ильинский (на 40-м км); 5 — Новый (на 47-м км); 6 — Генеральский (на 53-м км); 7 — Николаевский (на 62-м км); 8 — Касовский (на 70-м км); 9 — Марьина грива (на 82-м км); 10 — Мокряки (на 92-м км); 11 — Налимный (на 103-м км); . 12 — Безымянный (на 112-м км); 13 — Георгиевский (на 124-м км); 14 — Александровский (на 132-м км).

Из литературы, дополненной воспоминаниями четырех местных старожилов: В.В. Ермолиной, В.С. Боркина, Н.И. Кондакова и Н.С. Корнилова, которых нам удалось разыскать в Максимкином Яру и Усть-Озерном, сложилась такая картина.

Канал начали строить в 1883 г. Сначала сотни, а потом и тысячи вербованных землекопов прибывали на стройку. Караваны барж везли оборудование, материалы. Плотогоны гнали плоты с лесом (основным строительным материалом была лиственница). Канал рыли вручную — деревянными лопатами, окованными железом. Оплачивался труд хорошо 3 рубля золотом за 1 кубическую сажень. Лес примерно за четверть версты от берегов будущего канала был вырублен с обеих сторон. По берегам Озерной, Ломоватой, Язевой и Малого Каса возводились высокие дамбы спрямлялся фарватер. Уханье паровых молотов, загоняющих в грунт сваи, разносился на много верст вокруг. Звери и птицы из этих мест ушли. За ними двинулись на север обитатели кержацких и охотничьих поселений. Строительство началось с одновременного возведения шлюзов Николаевского и Касовского и копки соединительного канала между ними длиной 7.5 верст. Одновременно строилось и поселение Новый Стан: здесь имелись около 50 дворов, церковь, больница, здание конторы управления каналом и лоцманской службы Кеть-Касовского водного пути. Рядом располагались металлургический и кирпичный заводы, лесопилка и слесарная мастерская. Недалеко находились пристань и затон, в котором зимовали два парохода, обслуживающих канал, "Канальский и "Озерный". По обочинам строительства рядами стояли бараки, где жили землекопы. За 10 лет было построено 14 шлюзов. Шлюзующееся судно поднималось на высоту 17 сажен. Минимальная ширина шлюза — 3.5 сажени, максимальная - 4.8. Длина шлюзов колебалась от 15 до 35 саженей (двухкамерный Александровский). При каждом шлюзе было сначала по два сторожа, потом по одному, так как общую охрану канала несла казачья сотня. Движение судов по каналу началось в 1892 г. Тогда прошли пароходы "Фортуна" и "Сибирячка".



Одновременно были построены и подъездные гужевые дороги до Колпашево на Оби и до Нижнешадрина на Енисее. После постройки роскошного дворца барона Аминова — управляющего каналом была проложена дорога на Асино и Томск: она была сделана настолько добротно, что в советские времена по ней проложили ширококолейную железную дорогу до Белого Яра. Дороги и мосты через гати и таежные речки поддерживались в хорошем состоянии до 1915 г.: в том году контора Объенисейского водного пути была ликвидирована, годом раньше сбежал упомянутый выше барон, прихватив с собой из казенной кассы значительную сумму.

Последний пароход прошел по каналу в 1915 г.

Еще в 1917-1918 гг. канал был в рабочем состоянии, но уже никем и не эксплуатировался, и не охранялся. Население Нового Стана начало покидать поселок. В 1918 г. на канал по реке Кети прибыла на пароходах белогвар-

дейская часть (более 500 штыков) под командованием полковника Алиферова. Белогвардейцы пытались каналом пройти в Енисей, но здесь судьба устроила им капкан: широкие обские пароходы не смогли пройти шлюзы. Озверевшие алиферовцы начали заниматься мародерством — разграбили имеющиеся на канале склады. Начались пожары. Пострадали жилые дома, административные здания, шлюзы. Был сожжен дворец Аминова. Местное население, доведенное до отчаяния, сплотилось в партизанский отряд, который дал бой белогвардейцам и разгромил их. Полковник Алиферов со своим ближайшим окружением бесследно исчез.

Началось постепенное разрушение канала. Первыми сгнили шлюзы на Касовской стороне канала, так как недобросовестные енисейские подрядчики вместо вечного материала — лиственницы умудрились поставлять обычную строевую сосну, которая, как известно, стоит не так долго.

Все приводимые фото сделаны в 1888 г. и ранее в печати не публиковались.



Строительство плотины у шлюза "Безымянный".



Двухкамерный шлюз "Безымянный".



Косовский шлюз.



Плотина и постройки у шлюза "Новый".

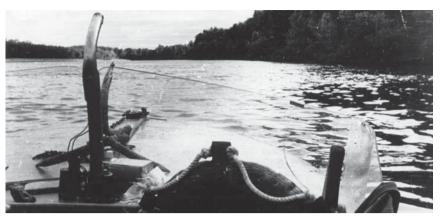


Соединительный канал и Косовский шлюз.



Плотина на устье реки Ломоватой.

^{*} Внимательные читатели могут припомнить несколько чисто туристских плаваний на моторках с проходом через Обь-Енисейский канал, но совершенно очевидно, что В.Бухарин и С.Стороженко были первыми. Во всяком случае они еще смогли разыскать очевидцев строительства канала. В дальнейшем это уже никому не удавалось — запустение было полным.



"Мир" на реке Кеть.

мента количество ходовых часов будет строго фиксироваться в бортовом журнале. Путешествие началось.

Рассвело. Легкий туман поднимается над Кетью. Я очнулся от воспоминаний, подбросил дров в костер и пошел к лодке за котелком для чая. Заодно и разбудил Сергея. Пора было завтракать и идти раздобывать горючее.

Здесь, в этом селе, мы взяли на борт 180 кг бензина и канистру авиационного масла, так как далее на нашем пути заправок горючим не было.

Мы сделали еще небольшую остановку в Усть-Озерном и вскоре прибыли на Обь-Енисейский канал.

Кругом запустение. На канале мы пробыли пять незабываемых дней. Все 14 шлюзов и водосливные плотины в разрушенном состоянии. Канал не просто сильно засорен, а местами непроходим из-за упавших поперек шлюзов огромных сосен. Вдвоем растаскивать завалы и перепиливать стволы оказалось очень тяжелой работой. Подходы к шлюзам замыты. Берега — довольно высокие (до 5-8 м) искусственные дамбы — заросли лесом. Таежный урман подступает вплотную к самому урезу воды.

Так как шлюзы давно находятся в открытом состоянии — ворот нет, то глубина на всем канале небольшая: в реках Озерной и Ломоватой — 1.8 м, а на перекатах и шлюзах — не более 0.35-0.5 м. Наиболее высокий уровень воды в открытых шлюзах канала (0.5-0.7 м) бывает в июле.

Вот, например, как описано наше путешествие по каналу в дневнике похода:

"Канал "вырвал" наш основной фактор — скорость. За день мучений мы прошли не более 15 км и только один шлюз (Веселый). Запас латунной проволоки диаметром 5 мм, взятый нами на шпонки на весь маршрут, на треть был израсходован за первый же день, а нам до конца маршрута (Александровский шлюз) осталось пройти еще 130 км!"

Мы по наивности считали, что уложимся в месяц нашего отпуска. Но вместо 30 расчетных дней на поход было затрачено 52! Эти лишние 22 дня ушли на добывание горючего. Мы, конечно же, совсем не предполагали, что в низовьях Кети после оконча-

ния уборочной страды горючее для техники было уже не нужно и его здесь не было. А выше по Кети начался сезон охоты и сбора орехов, грибов и т.д. на долгую сибирскую зиму: мужское население деревень почти поголовно ушло в тайгу. Были случаи, когда у хранилищ, наполненных бензином, мы по нескольку дней ждали возвращения кладовщиков и бухгалтеров из тайги просто потому, что некому было отпустить нам горючее.

Посовещавшись, мы с глубоким сожалением решили двинуться обратно, не дойдя до Енисея 345 км...

Итак, проведя замеры уровня воды и сделав фото- и киносъемки канала, мы тронулись в обратный путь. Так как нам уже были известны фарватер, а главное — возможности заправки горючим на уже знакомом пройденном пути, мы шли в максимально облегченном варианте, по течению, со скоростью 25-28 км/ч.

В районе Усть-Озерного нас постигла неудача — лопнул пополам в месте установки шпонки гребной вал. Запасных частей к мотору (в том числе и винтов) у нас не было. Спасла конструкторская смекалка: на месте разлома мы сделали пазово-хвостовое соединение, а отверстие под шпонку просверлили новое. На такой ненадежной конструкции мы благополучно прошли всю Кеть и, выдержав в ее устье сильный 5-часовой шторм, поздно ночью прибыли в г. Колпашево.

По Оби мы не рискнули идти 686 км со сломанным гребным валом: погрузились на пароход "Минин", который и доставил нас в Новосибирск.

За 151 ходовой час наш "Мир" прошел около 2500 км, т.е. средняя скорость нашего движения составила свыше 16 км/ч.

6 месяцев мы обрабатывали привезенные из похода материалы дневника и судового журнала, результаты фото- и киносъемок. В походе было сделано 288 фотоснимков и отснято 600 м 36-мм кинопленки. Был составлен подробный научный отчет для Географического общества АН СССР с приложением к нему короткометражного озвученного черно-белого кинофильма. Сделаны научные сообщения в Сибирском отделении и в Центральном правлении (Ленинград) Географического общества. Научно-популярный отчет о походе был



"Мир" на Обь-Енисейском канале. Дошли! 20 сентября 1957 г.



В. Бухарин на съемках кинофильма "По рекам Сибири". Обь-Енисейский канал, шлюз "Веселый".

опубликован в журнале "Военные знания". По результатам эксплуатации мотора "Москва" был составлен технический отчет о его состоянии (после разборки) с рекомендациями по улучшению некоторых его узлов и деталей и направлен в адрес завода-изготовителя. На заводе п/я 75 г. Москвы по результатам наших замечаний был улучшен ряд узлов и деталей мотора.

Новосибирской студией телевидения был сделан 10-минутный телефильм "На полуглиссере по рекам Сибири"; он обошел телеэкраны страны и подтолкнул многих заняться водно-моторным туризмом. Мы получили массу писем и позднее, стараясь ответить на часто повторяющиеся вопросы, составили для водно-моторных секций "Рекомендации по организации дальних спортивных плаваний".

Окрыленные первым успехом, мы решили на следующий год организовать поход на двух полуглиссерах того же типа из Новосибирска в Кяхту по Обь-Енисейскому каналу, Енисею, Ангаре, Байкалу и Селенге — по пути первого посла России в Китае Спафария. Однако с Китаем установились натянутые отношения, и органы власти дали понять, что такое мероприятие нежелательно.

Окончание в следующем номере.



все только начинается



Второй экстремальный марафон вокруг Петропавловской крепости на надувных мотолодках "24 часа Санкт-Петербурга", который состоялся 7-8 июля, стал центральным событием в водно-моторной жизни северной столицы. Его ждали, к нему готовились. Успешный дебют необычного марафона в прошлом году во многом определил повышенный интерес к этому событию как самих организаторов, так и спортсменов. Международный статус гонки (ее название по календарю UIM — "White Night Endurance") был поддержан участниками из Латвии, Швеции и Украины. На старт вышли 22 команды — практически столько же, сколько и в прошлом году.

Журналисты "КиЯ" вновь приняли участие в этих хоть и сложных, но очень увлекательных соревнованиях и даже заняли первое место в "литровом" классе. Оценивая гонку глазами участников, не можем не отметить, что второй марафон не стал простым слепком прошлогоднего дебюта: произошло немало важных изменений, прежде всего, организационных. Большинство из них — в первую очередь, повышенные меры безопасности — были с одобрением встречены гонщиками, хотя в отношении некоторых нововведений мнения разделились.

ОРГАНИЗАТОРЫ И СПОНСОРЫ

Главным организатором гонки уже традиционно является Санкт-Петербургская Спортивно-техническая Ассамблея, усилиями которой проводится подавляющее большинство престижных водно-моторных соревнований в городе на Неве.

Как и в прошлом году, генеральным спонсором соревнований выступил "Лукойл". Заправка каждого из участников обеспечивалась элитным 95-м бензином бесплатно. Компания, празднующая в этом году свое десятилетие, не на словах, а на деле поддерживает технические и игровые виды спорта в городе. В числе главных спонсоров марафона, так же, как и раньше, была фирма "Мнев и К", вложившая немало не только средств, но и конкретных усилий в техническое обеспечение соревнований. Лодки фирмы можно было взять в аренду на время гонки. Правда,

условия стали жестче, а вариантов с предоставлением моторов на льготных условиях, которые можно было встретить в том году, уже не было.

В финансовом отношении это достаточно тяжелое бремя, которое в этом году представители "Mercury Marine" на себя взять не смогли. Большинству участников приходилось рассчитывать только на собственные силы — вот почему в этот раз на транцах РИБов можно было видеть так много "хоженых" импортных моторов, которые гонщики покупали сами.

ПРАВИЛА

Наиболее кардинальным отличием второго марафона стало деление лодок на классы. Если в прошлом году основой для него являлась заявленная производителем мощность подвесного мотора, то теперь его рабочий объем. Классов в положении о соревнованиях пять: PR-700, PR-1000, PR-1500, PR-2000 и PR00 (неограниченный). Насколько нам известно, основной причиной подобного шага организаторов было стремление привести классы в соответствие с требованиями Международного водно-моторного союза (UIM). Кроме того, Федерация водно-моторного спорта России присвоила марафону статус Открытого Кубка России. Действительно, классификация на основе рабочего объема двигателя — общепринятая мировая практика, однако некоторые участники высказывали мнение, что такая система пригодна лишь для чисто гоночных лодок, в то время как в марафоне использовались обычные "потребительские" суда, на которых все чаще можно видеть четырехтактные моторы — хоть и более экономичные и экологические чистые, но изначально проигрывающие двухтактникам по соот-

СТАРТ. ФИНИШ. ПОБЕДИТЕЛЬ.

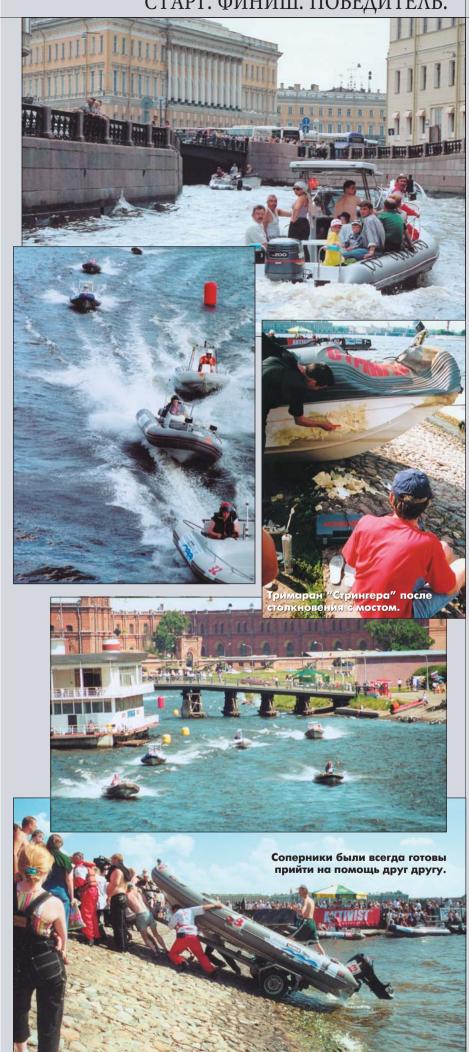
ношению "рабочий объем-мощность". Организаторы попытались решить эту проблему за счет 20-процентного поправочного коэффициента, однако воспользоваться этой "форой" удалось далеко не всем владельцам четырехтактников. Например, команде "КиЯ" с 50-сильной четырехтактной "Ямахой" объемом 935 кубиков пришлось "по честному" заявляться в классе PR-1000.

Изменились и требования к осветительным приборам лодок. В прошлом году достаточно было лишь носовых фар и обычного комплекта ходовых огней, в дополнение к которым организаторы выдавали гонщикам отрезки светоотражающей ленты-"самоклейки", хорошо заметной в свете фар. На сей раз от ленты решили отказаться (по общему мнению – зря) и обязали участников снабдить лодки кормовыми габаритными огнями по типу автомобильных. Несколько комплектов легкосъемных огней заготовили сами организаторы, но большинство участников про "халяву" заранее не знали, поэтому выкручивались кто во что горазд — за пару дней на питерских авторынках были скуплены все запасы дополнительных стоп-сигналов и красных противотуманок (на лодку уходило по 4 штуки).

БЕЗОПАСНОСТЬ И СУДЕЙСТВО

Понятно, что подобное требование преследовало в первую очередь цели повышения безопасности. Главный организатор гонки — Санкт-Петербургская Спортивно-техническая Ассамблея, учитывая опыт прошлого года и пожелания гонщиков, подошла к этому вопросу более тщательно. В первую очередь это относилось к пассивной безопасности гоночной трассы. Например, деревянные сваи опор мостов на Кронверкском канале были зашиты листами фанеры, что спасло многие экипажи от тяжелых аварий. Несмотря на еще не угаснувшие белые ночи, в сумеречные часы пролеты мостов были освещены; подсвечены стены и бастионы Петропавловской крепости, светились и буи на трассе. Перед узкими пролетами деревянных мостов из надувных "колбас" построили сужающиеся входы, куда можно было проходить только по одному, за чем судьи следили особенно строго.

Кстати, само судейство в этот раз, несмотря на тяжелую суточную работу, было организовано более четко и профессионально. Благодаря специальной компьютерной программе не только судьи, но и экипажи могли получать оперативную информацию о ходе гонки - каждый час на доске объявлений вывешивался очередной бюллетень с количеством пройденных кругов. Ну а если говорить о безопасности, то за штрафами судьи на сей раз в карман не лазали: не остался без внимания ни один навал на буй, выход за пределы трассы или попытка обгона в запрещенном месте подобные действия приводили к незачету от одного до пяти кругов, что быстро остудило чересчур горячие головы.





ВЗАИМОВЫРУЧКА

Порой судьи проявляли даже излишнюю строгость — команду "КиЯ" поначалу оштрафовали было за обгон в коридоре безопасности, однако вскоре все прояснилось: гонщики украинской команды, закончив этап, подошли с нами к главному судье соревнований В.Зайцеву и пояснили, что в коридоре у них заглох мотор, и что они нашу лодку пропустили. Штрафбыл незамедлительно снят.

Да и вообще выражение "честная игра" вполне могло стать девизом марафона. Борьба (тоже достаточно корректная) происходила только на трассе. На берегу недавние соперники превращались в представителей единого водно-моторного братства и всегда были готовы прийти на помощь друг другу. Так, например, наши основные конкуренты братья Сергей и Андрей Брылевы, с которыми мы одно время шли "ноздря в ноздрю", неизменно принимали участие в ликвидации неисправностей на лодке "КиЯ" во время вынужденных пит-стопов. Увы, мы им ничем помочь не смогли — поломка их мотора оказалась слишком серьезной.

Команда "Партнер-Акватория" организовала четкую заправку лодки команды "КиЯ" (с пятиминутным интервалом от собственной), а после повреждения мотора, выйдя из борьбы, продолжала болеть за своих недавних соперников, помогая не только словом, но и делом: надувной баллон от своей лодки ребята отдали потерпевшим аварию самарцам, винт достался команде "Мнев и К", а аккумулятор — гонщикам "КиЯ" (наш к утру "скис").

ЗАПРАВКА

В этом очень важном деле, от которого зависит время пит-стопа и количество упущенных кругов, тоже произошли достаточно кардинальные сдвиги. Мы уже практически не видели заправок через воронку из канистр. На заправочном боне выстроились разнообразные заправочные бочки с толстыми шлангами и шаровыми

кранами. Наиболее капитальную конструкцию на основе бензобака от тяжелого грузовика выставила команда "Партнер-Акватория". Использовать сменные баки предпочли лишь несколько команд. Трудно сказать, давал ли такой метод ощутимый выигрыш во времени, поскольку заправка стационарного бака из специальной береговой емкости занимала не более 30 секунд.

Заполняли емкости на боне по-прежнему из канистр, но уже без спешки — возникшая было очередь у цистерны "Лукойла" быстро рассосалась. Бензин на сей раз выдавался не кому попало, а лишь представителям групп поддержки, имеющим специальные пропуска.

УЧАСТНИКИ

Если прошлогодний марафон можно было считать международным лишь с некоторой натяжкой, то на сей раз состав участников действительно отвечал этому высокому статусу — кроме команды Украины, принявшей участие в этих соревнованиях уже второй раз, на старт вышел и совместный латвийско-шведский экипаж. Давний автор нашего журнала рижанин Евгений Слетин пригласил в свою команду известных шведских гонщиков во главе с Кентом Роммом — победителем шестичасовой гонки в Париже, участником 24-часовой гонки в Руане, многократным чемпионом мира и Скандинавии в различных классах. К сожалению, проблемы с техникой вынудили интернациональный экипаж сойти с дистанции, однако гости не скрывали, что успели "заболеть" питерским марафоном.

— На будущий год обязательно хотим приехать вновь. Гонка очень интересная, — поведал Евгений от имени всей команды. Еще в далеком 1979 году он со своим братом Николаем впервые приехал на гонки "Золотой винт" на призы "КиЯ" в Лиепаю со собственноручно спроектированной и построенной мотолодкой "Викинг", и с тех пор неоднократно становился при-

зером наших соревнований. На будущий год он не исключает, что привезет собственный РИБ, подводная часть которого будет повторять известный "Викинг", ныне выпускаемый серийно.

Как и на прошлых соревнованиях, в списке участников был весь цвет отечественного водно-моторного спорта: мастера спорта международного класса, неоднократные чемпионы мира и Европы, победители и призеры самых престижных соревнований — Алексей Ишутин, Андрей Берницын, водно-моторная династия Овчиниковых... Однако высоких результатов добились и те, кого можно скорей отнести к категории любителей.

Удачным оказался дебют в гонке для команды "Ямаран" — надо сказать, что представители петербургского "Ямаха-Центра" вообще делают ставку на спорт, позволяющий еще и проверить технику в тяжелых условиях гонок. Выиграли они, кстати, и уже ставшие традиционными гонки на разборных надувных долках на призы нашего. журнала, которые мы проводим в ходе "Бот-Шоу" в Ленэкспо (см. стр. 24). Не можем не поздравить с заслуженной победой и семейный экипаж Пылаевых, занявший первое место в самом младшем классе PR-700 — родителей Петра и Надежду и их сыновей Александра и Ивана. Кстати, Надежда Пылаева — менеджер главного организатора гонок Санкт-Петербургской Спортивно-технической Ассамблеи — стала единственной представительницей прекрасного пола на трассе.

В процессе гонки проявилась и такая закономерность, как оптимальное количество гонщиков в экипаже. К исходу суток наилучшие результаты были у тех команд, в состав которых входило 4-5 чел. Меньше — водители не успевают отдохнуть и восстановиться, больше — пропадает уже накопленный опыт, гонщик "остывает".

ЛОДКИ И МОТОРЫ

Больше всего РИБов, участвующих в гонке, были опять из "конюшен" Николая Мнева. Помимо уже хорошо знакомых "Мустангов", были представлены новые лодки "Кондор-480", на одной из которых выступала команда "КиЯ" (отчет об испытаниях этой лодки в ходе соревнований читайте на стр. 11), а конструкторы большинства мневских РИБов Сергей Федорко и Александр Смекалов выставили экспериментальную 6.5-метровую мореходную лодку, собранную буквально в последнюю ночь перед гонками. "Стрингер" выступал на том же тримаране, что и в прошлом году, а команда "Ямаран" — на одноименной лодке. Дебютантами марафона стали РИБы украинского производства - "Эдвенчер" и "Бриг" (правда, как утверждают представители фирмы, выставленная на гонки долка была изготовлена не "Бригом", а неизвестным предпринимателем "по мотивам" одного из бриговских изделий).









СТАРТ. ФИНИШ. ПОБЕДИТЕЛЬ.

Обводы "Эдвенчер" с поперечными реданами показались нам излишне надуманными. Лодка ходила с чрезмерным дифферентом на корму (возможно, из-за излишнего использования триммера), отличалась неустойчивым, "грязным", глиссированием. Кроме того, рулевая консоль с мотоциклетной посадкой водителя расположена почти в самом носу, и гонщики команды "ТІМ-Капитан", по их собственным признаниям, очень уставали от постоянных ударов и тряски.

Пластиковый корпус лодки "Бриг" ближе к утру не выдержал прыжков по невской волне, треснул и стал заполняться водой — команда была вынуждена сойти с дистанции.

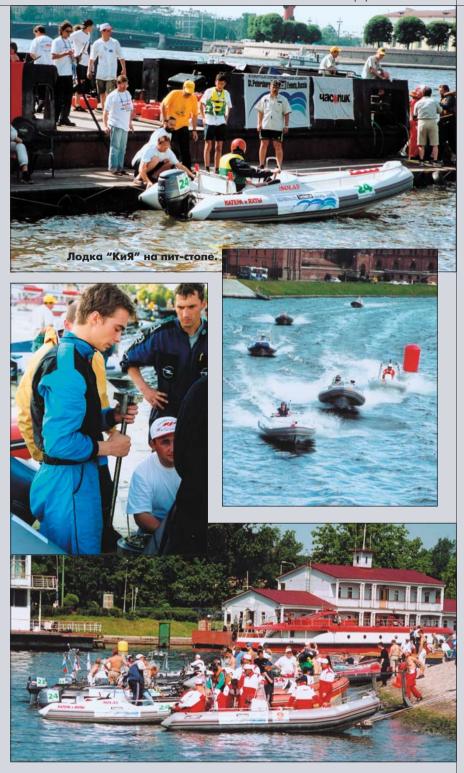
Совершенно невероятную новинку с 225-сильным "Меркури" выставила команда "Меркури-Ви-То", в гордом одиночестве выступавшая в неограниченном классе. Экстравагантный дизайн в стиле "Джеймс Бонд" с кормовыми крыльями, стильная каюта-капсула, сигарообразный корпус с надувными бортами выше ватерлинии неизменно привлекали всеобщее внимание. Обводы - глубококилеватый реданированный корпус с длинной гидролыжей — идея известного гонщика Ивана Атаманова, общая концепция, дизайн и постройка — Виктора Агаркова, который планирует организовать серийный выпуск этой мотолодки. Экипаж этого чуда техники постоянно преследовали неудачи. Сначала — падение на причал при спуске на воду автокраном, потом сбои в электронике, потом вылет на мель, от которого пострадала не только подводная часть мотора, но и кормовая часть корпуса. Однако экипаж упорно исправлял повреждения и опять шел в гонку. На будущий год есть предложения частично "увести" с трассы мощные классы, чтобы они не пересекались с младшими, более тихоходными лодками.

Что же касается применяемых подвесных моторов, то можно говорить о настоящей экспансии "Ямахи" — эти моторы использовали девять команд. "Меркури", традиционно ассоциирующихся с гонками, мы насчитали ровно десять. Две команды предпочли "Тохатсу", а одна — "Хонду".

Четыре команды рискнули "поставить" на четырехтактные подвесники. Сразу скажем, что результаты наверняка способны перебороть предубеждение о спортивной непригодности моторов такого типа — победы в двух классах были одержаны именно на четырехтактниках ("КиЯ" в классе PR-1000 и "Ямаран" в классе PR-1500).

На таких соревнованиях на выносливость, конечно, хотелось бы видеть и представителей моторостроительных фирм. Эксплуатация в столь жестких условиях — это лучшая реклама их продукции.

Вызывает сожаление отсутствие класса, в котором могли бы использоваться и отечественные двигатели — например, те же "Вихри" и "Нептуны" в спаренной установке. Конечно, по надежности они ус-





тупают импортной технике. Но наши любители настолько хорошо изучили все слабые стороны этих моторов, что могут разобрать и отремонтировать их с закрытыми глазами - в случае серьезной поломки в импортный мотор на берегу не полезешь.

ΠΟΓΟΔΑ

Условия марафона и сами по себе не назовешь тепличными, но в нынешнем году непредсказуемая питерская погода, как видно, решила устроить гонщикам пару дополнительных испытаний. Все наверняка надолго запомнят невероятной силы грозу и ливень, обрушившийся на город в первый день соревнований. Тем, кто был в тот момент за рулем, можно было только посочувствовать: крупные капли секут лицо почище дроби, при попытке прикрыть глаза очками или прозрачным забралом впереди ничего не видно... Однако темп гонки практически не снизился — как и на следующее утро, когда над Петропавловкой сгустился столь же невероятный туман. Исчезли из виду берега, мосты, собор... Все по-прежнему гнали "на все деньги", хотя рулить приходилось буквально по наитию — поворотные буи проявлялись лишь метров за двадцать. Через полчаса желтые лучи утреннего солнца слегка растопили непроницаемую пелену, и окружающая обстановка вновь обрела ясность. Как мы потом узнали, судьи всерьез полумывали остановить гонку — хотя кто бы разглядел в таком тумане красные сигнальные флаги?

ПРОИСШЕСТВИЯ

Если говорить об авариях, то благодаря усиленным мерам безопасности и судейскому контролю их было заметно меньше, чем в прошлом году, хотя всяческих неприятностей не избежал никто - каждой из лодок пришлось заходить на незапланированные пит-стопы, да и не по одному разу. Спасатели-буксировщики без дела не стояли. Большинство проблем создавала электрика — прежде всего, кустарно изготовленные фонари и крепления фар.

Не избежала общей участи и наша команда: вначале некая лодка "старшего" класса, номер которой один из наших гонщиков даже не увидел, ослепленный веером брызг, напрочь снесла любовно установленные капитаном команды задние ту (судьи, увы, этого происшествия не заметили). К счастью, быстро удалось раздобыть один из заготовленных организаторами комплектов и провести замену — минус 3-4 круга. Потом от тряски пропал контакт в проводке — реле с выключателем выбросили и замкнули все это хозяйство напрямую, потеряв еще пяток кругов плюс круг судейского штрафа за езду без света. Дальше — больше: после одной из утренних заправок перестал крутить стартер. Пришлось менять аккумулятор - генератор нашей "Ямахи" оказался не в силах одновременно заряжать батарею и "тащить" всю бездну галогенок и обычных лампочек накаливания, навешанных на нашу гоночную машину. Под занавес мы пережили еще пять-десять томительных минут, поскольку мотор вдруг стал перегреваться и терять обороты. Какие только предположения, одно страшней другого, не высказывались во время консилиума у ремонтного бона! Однако мотор "очухался" сам собой — скорей всего, где-то на трассе мы подхватили подводной частью мотора пластиковый пакет, который вскоре отцепился и освободил приемную решетку системы охлаждения. Уже после финиша, внимательно исследуя наш 16-дюймовый стальной полированный "Солас" модели "Сатурн", который нам предоставила фирма "Техномарин", принесший нам победу, мы обнаружили на одной из лопастей зазубрину глубиной миллиметра два, словно сделанную острым зубилом. Что это было на сей раз? Плавающее в воде зубило или топор представить себе трудно... К счастью, сталь покрепче алюминия — в прошлом году винт нашего 90-сильного "Меркури" получил более значительные повреждения от плавающего в невской воде мусора.

Иным не столь повезло: много винтов и редукторов пострадало от вылета на мелководье при обгоне. Например, наши друзья из "Партнера-Акватории" после опасного прохода у берега заработали трещину в подводной части мотора. Под завывание "трепанированного" редуктора 115-сильная "Ямаха" промчалась еще полкруга, пока нижняя часть корпуса с плавником окончательно не отвалилась. Редуктор поднятой из воды лодки годился после этого разве что на роль "разрезного агрегата" для обучения механиков, поскольку гребной вал, шестерни и механизм переключения реверса оказались на виду.

часть цилиндров. У одной старенькой "Ямахи" от частых подлетов на высокой скорости скрутило торсионный вал, у самого мощного "Меркури-225" вдруг забастовали электронные "мозги", и на то, чтоб их вправить, ушел не один час... Совместной датвийско-шведской команде "Аквашельф-Рейсинг" также не везло. Сначала экипаж явно не рассчитал запаса топлива и "обсох" на трассе. Потом лопнула подвеска "Меркури-115" и срезало болт крепления мотора к транцу. Когда со всем этим удалось справиться и вновь броситься в борьбу, новая неудача: лопнувший дейдвудный вал.

Кроме технических проблем, случались и лействительно аварийные ситуации. Помимо мелких столкновений, вылетов на мелководье, порванных баллонов и всего такого в этом духе, на памяти всех участников экстремального марафона — два понастоящему серьезных происшествия.

Страшное слово – пожар. Особенно когда он случается возле заставленного множеством бензиновых емкостей заправочного бона. При ночной заправке экспериментальной 6.5-метровой лодки команды "Мнев и К" кто-то из группы поддержки не удержал шланг, и в кокпит выплеснулась солидная порция бензина. В этот момент, как назло, коротнуло проводку. Нос лодки охватило пламя. Готовый выйти на трассу гоншик Алексей Синицын прыгнул в воду, а за ним с огнетушителем в руках последовал только что сменившийся Андрей Ковалев. Совместными усилиями пожар быстро потушили. Алексей отделался незначительными ожогами, а носовая часть надувного баллона лодки ремонту уже не подлежала: то, что от нее осталось, прикрутили к корпусу тросом.

Второе происшествие можно отнести к разряду анекдотических, поскольку все закончилось относительно благополучно. Утром на подходе к Иоанновскому мосту гонщики застали жутковатую картину: в пролете вертикально висел тримаран "Стрингера" — нос высоко под настилом. мотор в воде. По течению тихо сплавлялся красный шлем. Лодка засела в этом экстравагантном положении так крепко, что спасателям МЧС удалось отцепить ее от моста только минут через пятнадцать.

По общему мнению, мотолодка команды "Стрингер" не отличалась ровным хо-



Победители и призеры II международного экстремального марафона

"24 часа Санкт-Петербурга" ("White Night Endurance") — Открытого Кубка России 16:00 7 июля — 16:00 8 июля

PR-700 (4 команды):

- ¶ "Фаворит", № 32 (П.Пылаев, А.Пылаев, И.Пылаев, Н.Пылаева) 478 кругов
- "Мнев и К", № 34 (В.Бедсей, Ю.Яблоков, С.Васильев, В.Бобов) 455

 POVEOR
- III "Морской корпус Петра Великого", № 33 (Н.Коноплянцев, А.Латин, Е.Шемелев, А.Голубев, М.Барчуков) — 427 кругов

PR-1000 (5 команд):

- Турнал "Катера и Яхты", № 24 (А.Лисочкин, А.Петров, Н.Федоров, А.Рогачев) — 526 кругов
- II "Морская школа", № 20 (К.Федотов, Н.Якушев, К.Маругин, М.Маругин, И.Гайворонский, Г.Борисов, А.Иванов, С.Кондратьев) 491 круг
- III "Выборг № 1", №21 (В.Гарамов, С.Мартынов, С.Никитин, П.Екимов) — 480 кругов

PR-1500 (7 команд)

- "Ямаран", № 7 (Д.Сандлер, А.Геращенко, Н.Питухин, К.Дмитриев, А.Смирнов) — 573 круга
- II "ТІМ-Капитан", № 2 (А.Алексеенко, В.Чуракаев, И.Тимохин) 554
- круга

 III "Мнев и К", № 9 (И.Зорин, С.Вишневский, С.Ананьев, Н.Рыжков, В.Медведев, С.Августинович, И.Крошкевич, А.Яковищенко) 545 кругов

PR-2000 (5 команд)

- Меркурий НИИ ТМ", № 10 (А.Ишутин, Д.Джуренко, И.Кондин, А.Овчинников) — 604 круга
- II "Мнев и К", № 8 (В.Старокожев, В.Ушаков, А.Клюшников, А.Кизь, И.Титков) — 461 круг
- III "Мнев и К", № 12 (С.Федорко, А.Ковалев, А.Синицын, А.Курочек, В.Нестеров) — 457 кругов

лодки, ударившись в скользкую фанерную зашивку пролета, взлетел по ней высоко вверх и зацепился за балки настила, словно кошка, спасающаяся от собаки. Незадачливый водитель выпал из вставшей дыбом лодки. "Я сперва ничего и не понял. Повисел немного на руле и свалился, как банан с пальмы," — повторял явно ошарашенный гонщик, отделавшийся небольшой ссадиной на руке.

ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Официальные результаты марафона мы приводим в отдельной таблице, а заканчи вать репортаж "оптимистическим" разделом "Происшествия" не хочется, хоть повод и есть — в отсутствие всяческой информации зрители, собравшиеся на мо-



стах и вдоль набережных, просто не имели возможности "болеть" за кого-то конкретно и сосредоточили свое внимание на всяких нештатных ситуациях. Представителям групп поддержки, время от времени выходившим из лагеря участников на Заячьем острове на "большую землю" (например, за продуктами), регулярно приходилось выступать в роли добровольных комментаторов — народ желал знать, что происходит.

Действительно, суточная гонка сложна для восприятия неподготовленного зрителя. Это вам не скоротечный заезд, где победитель выявляется за промежуток времени, потребный на опорожнение бутылки пива под гамбургер! Со стороны понять интригу борьбы без профессионального комментария действительно трудно. Интерес к такому событию надо готовить, зритель нужен просвещенный и "продвинутый". Только тогда будет понятна "соль" острого сюжета, который держит в напряжении всех - как на трассе, так и вне ее. Увы, комментатор с громкоговорителем отсутствовал, а уж что понаписали после гонки наши коллеги не только из питерских, но и общероссийских газет... Кто-то по-честному попытался изложить происходящее в короткой заметке, кто-то с публицистической пеной у рта отстаивал права простых обывателей, которым из-за гонки не позволяли спокойно пить пиво и после этого окунаться в воды Кронверкского канала... Объединяло все публикации одно — во всех без исключения мы нашли грубые фактические ошибки. Н общем, нам сразу вспомнился известный роман "12 стульев" и фигурирующий в нем Никифор Ляпис, создатель многоликого Гаврилы: все очень репортаж "Скачки на приз Буден-

напоминало его стихотворный ренортаж "Скачки на приз Буденного", где жокей затягивает супонь и садится на облучок. Алло, коллеги, как насчет проверки фактов и достоверной информации? Согласны, что наш любимый вид спорта пока что не дотягивает по популярности до таких всенародно любимых видов, как тот же футбол. Однако мы уверены, что заниматься спортом все же лучше и полезней, чем накачиваться пивом на пляже. И мы более чем убеждены — и "24 часа Петербурга", и другие гонки будут получать все более широкое распространение, будут привлекать все новых сторонников и болельщиков.

За новыми сторонниками ходить далеко не надо. Вот, например, что поведал нам после финиша новый гонщик команды "КиЯ" москвич Алексей Рогачев, классный яхтсмен, работающий сейчас капитаном скоростного катера с силовой установкой в 700 "лошадей":

— Я просто поражен этими захватывающими гонками. Ничего подобного раньше не испытывал! Кое-кто из моих московских друзей ради острых ощущений и отдыха бездумно гоняет на гидроцикле. Уверен, что после марафона подобные прохваты без толку и без цели показались бы им скучными и пресными. Здесь и разнообразие сложных условия, и опытные соперники, и тактика, и азарт... На будущий год хочу обязательно вновь приехать на марафон, приглашу и знакомых ребят. "24 часа"— это здорово!

Словом, интерес к соревнованиям растет, идея развивается. У нас все впереди!

Гоночная команда "КиЯ" Фото К.Константинова, В.Гашнева и А.Великанова





вновь встретились на Неве



22-24 июня в Санкт-Петербурге уже в четвертый раз прошел этап чемпионата мира

по аквабайку. Как и в прошлом году, генеральным спонсором соревнований выступило петербургское предприятие "Ливиз", взявшее на себя львиную долю расходов по организации этого увлекательного зрелища.

нынешнем сезоне программа чем пионата претерпела достаточно кардинальные изменения. Прежде всего, знатоки аквабайка не нашли в программе привычного класса 785 см3 – его место занял Ski Division. Оказывается, "стоячие" аквабайки пригодны не только для исполнения трюков фристайла, но и для гонок по кольцевой дистанции, так что общее мнение об элитарности и малой распространенности машин этого класса оказалось преждевременным. Во фристайле, кстати, обратная ситуация: симпатии "трюкачей" все заметней завоевывает более привычный отечественному глазу "сидячий" гидроцикл. Поскольку таких аквабайков на российских водоемах уже порядочно, может, и у нас вскоре появятся мастера фри-

Пока что во фристайле наши спортсмены участия не принимают, хотя в классе 1200 см3 был установлен своеобразный рекорд — заявки поступили от пяти российских гонщиков! Обязательную квалификацию не пришлось проходить лишь

петербуржцу Владимиру Осокину, принявшему участие в предыдущих этапах чемпионата, остальным же, как новичкам, предстоял отборочный заезд. Увы, попасть в первую пятерку и завоевать право продолжить борьбу удалось лишь москвичу Алексею Страхову. Опередили россиян четыре латвийских спортсмена — Райтис Звернияс, Анрис Каролс, Андрис Познакс и Арнис Бредис.

Как и ожидалось, блеснуть в основных заездах новичкам не удалось. Более-менее приличный результат показал только Владимир Осокин, занявший 12 место в заезде на поул-позишн, но, к сожалению, скатившийся на 21 место из 25 в основной гонке. Неплохой результат показал и Давид Джалагония, единственный российский гонщик в классе Ski Division, который хоть и впервые выступал в соревнованиях такого ранга, но сумел пробиться на 9 место из 14 в основном заезде. В Сочи, родном городе Давида, условия для тренировок все же получше, чем в Москве или Питере.

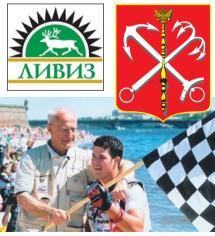
Как и ожидалось, первые строки итого-

вых таблиц оккупировали давно знакомые любителям аквабайка имена и страны: в классе Ski Division победил француз Жером Бойаджан, серебро и бронза достались соответственно итальянцу Альберто Монти и французу Дидье Наварро. Наварро занял и первое место в классе Runabout 1200, опередив итальянцев Джимми Бозьо и Лоренцо Беналья.

Фристайл, как обычно, не блистал массовостью— в этой дисциплине соревновались всего 5 спортсменов. Победил здесь Федерико Буфакки, хорошо знакомый петербургским зрителям.

Кстати о зрителях: обычно организаторы соревнований по аквабайку делают ставку за зрелищность, располагая трассу таким образом, чтобы следить за перипетиями борьбы на трассе могли многотысячные толпы. В Питере, к сожалению, повезло лишь обладателям пропусков, дающих право на вход в лагерь участников и на центральный пляж, напротив которого была выставлена гоночная трасса. Всем остальным пришлось наблюдать за





Первым с победой в классе Ski division француза Жерара Бойаджана поздравил промоутер Мауро Равенна.

ходом соревнований со значительного расстояния. Мастера фристайла, представляющие собой наиболее "отвязанную" прослойку аквабайкеров, явно обратили на это внимание и, как видно, решили исправить ситуацию. Откатав обязательную программу перед взорами судей и несколькими десятками "посвященных" счастливчиков, они всей толпой отправились к открытому для всех желающих общественному пляжу и от души там подурачились. Трюкачи не только повторили перед широкой публикой большинство обязательных трюков, но и выдали ряд не предусмотренных программой импровизаций: прыгали через буи, брызгались водой из водометов под довольный визг купальщиков и даже катали детей. В общем, простой народ тоже получил свою долю праздника.

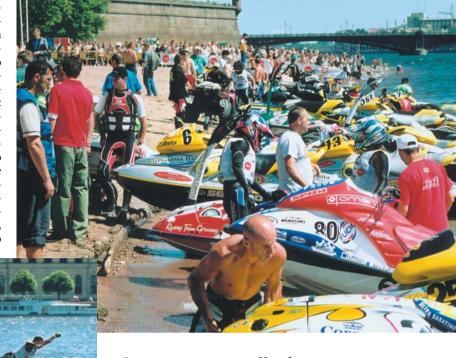
Однако сквозь атмосферу праздника все более проглядывали серьезные проблемы. Действительно, события такого ранга собирают все меньше желающих насладиться ярким зрелищем и поболеть за своих. Трибуны водного стадиона — набережные были практически пусты, хотя организаторы прогнозировали более 25 тысяч зрителей. Активных болельщиков на пляже Петропавловки и

сгрудившихся вокруг недоступного лагеря горожан оказалось не более 4-5 тысяч.

Самая зрелищная

дисциплина — фристайл.

Неподготовленным зрителям комментарии выписанного из Москвы шоумена Николая Фоменко мало что проясняли, а у специалистов вызывали, мягко говоря, недоумение. "Русский гвоздь", бывший музыкант питерского "Секрета" секретов аквабайка не раскрыл, что также не способствовало подъему зрительского интереса. А, между тем, рекламодателя, богатого спонсора можно привлечь только на "раскрученное" событие, ведь зрители для них — это потенциальные покупатели, и чем их больше, тем лучше. Есть зрительс-



кий интерес — есть и финансовая поддержка для хорошей организации соревнований, есть серьезные спонсоры, поддерживающие гонщиков.

У любого западного гонщика, принимающего участие в многоэтап-

ных гонках высокого ранга, не один спонсор. На доводку гоночной техники, тренировки, содержание команды, переезды нужны большие деньги. На корпусе чемпионского аквабайка можно насчитать до двух десятков логотипов различных фирм. Отсюда и результаты.

Сергей Жиров, знаменитый в прошлом водномоторник, активно поддерживающий сейчас аквабайк и тренирующий сына, приехал из Москвы не в лучшем настроении:

Все затраты я вынужден нести сам. Наших гонщиков никто не поддерживает. И вообще не знаю, кому все это надо...

На собственном энтузиазме из гоночной "массовки" отечественным спортсменам выбраться трудно. А нет реальных российских претендентов на призовые места— нельзя рассчитывать на высокий зрительский интерес. Круг замыкается.

Аквабайк — технически сложный вид спорта, у которого должен быть свой подготовленный зритель, способный поддержать событие и проявить настоящий интерес. За рубежом главными информационными спонсорами таких событий обычно являются специализированные издания, знающие профессиональные тонкости этого вида спорта. способные заранее готовить событие, собирать подготовленную аудиторию. В нашей стране ситуация осложняется еще и тем, что аквабайк никак не назовешь массовым увлечением. Для многих он остается лишь дорогой игрушкой. Поэтому, если мы хотим сохранить в городе это яркое событие, готовиться к нему нужно уже сегодня, и готовиться профессионально.



Призеры в классе Ski division.





Подход под спинакером к стоянке в исполнении экипажа Нейвила Уитти (спинакер убирает Юрий Крюченков)



Самое большее, на что может рассчитывать любитель больших водных пространств — озера и заводские пруды, которых здесь столько же, сколько и городов. Но только один из них имеет почти всемирную известность. На Верх-Исетском пруду Екатеринбурга регулярно проходит регата "Ява Трофи". В начале июля 2001 года состоялись уже десятые, юбилейные, соревнования.

Морей на Урале нет.

«ЯВА ТРОФИ» десятилетний юбилей

атчевые парусные гонки в России теперь достаточно популярны. Первая проба произошла в 1992 году на уральском озере Таватуй, вдалеке от известных парусных центров. Оказалось — к лучшему. Так что сейчас в стране есть регата первого грейда, на которую не стыдно пригласить ведущих гонщиков. Многие приезжают в Екатеринбург не в первый раз, а Нейвил Уитти из Австралии, кажется, приобрел здесь постоянную прописку.

К 4 июля 2001 года одиннадцать экипажей уже успели прикинуть свои шансы на Трофей "Явы" в гонках за Кубок Екатеринбурга. (Экипажу Максима Логутенко из Владивостока Кубок принес больше, чем право участвовать в престижной регате. Получив приглашение на "Яву Трофи", спортсмены решили изменить дату вылета. Самолет, на котором они должны были лететь, разбился под Иркутском). Иностранцы на Кубке не добились ничего — весь пьедестал заняли гонщики из России. После Кубка расклад казался ясным, но прогнозов никто делать не спешил. Отмечали, правда, Георгия Шайдуко и поляка Кароля Яблонского, как самых маститых и титулованных.

Гоняться предстояло на проверенных лодках. Гоночная версия "Рикошет-750" на вид приличный крейсер (большая рубка, узкие потопчины), но совершенно пустой внутри: только ребра переборок делят пространство на части. Три пары таких яхт составляли флот регаты — вполне достаточно, чтобы провести гонки быстро. Западный ветер обещал устой-

чивость и приличную силу (не менее 5 баллов).

Формат регаты в этом году был необычен. Всех участников свели в одну группу. Предполагалось, что в предварительном раунд-робине определятся шестеро полуфиналистов. Далее — четверка лучших, в которой первые двое получали право бороться за первое место, а двое других — за третье. На гонки отводилось три дня (5 и 6 июля) — предварительные, а в воскресенье 8 июля — полуфинальные и финальные матчи. Суббота отдавалась отдыху и трехмильной гонке во флоте.

В первый день гонки проходили успешно только для Максима Таранова. Четыре победы в четырех матчах стали хорошей заявкой на полуфинал. За это же время датчанин Ларс Нордберг проиграл четыре гонки и потерял все шансы. У него была только одна победа за всю регату. В пятницу Кароль Яблонский умудрился проиграть тому, у кого выиграли все — датчанин все-таки хлопнул дверью напоследок.

С запада приходили шквалы, из-за чего судьи дважды вывешивали "морковку". Вообще ветер на пруду постоянством направления не отличался. Заходы здесь в порядке вещей, и самые наблюдательные этим пользовались, считая выгодной правую сторону дистанции. Там все время гуляли приличные порывчики, которые быстро получили специальное название — "заводские" (с той стороны как раз напротив стоят заводские корпуса). Дистанция представляла из себя линию старт-финиши два знака перед ней по линии ветра. За

две петли от старта до финиша "заводской" мог помочь несколько раз. А мог и не помочь.

6 июля к полудню стало совершенно ясно, что пятеро участников полуфинала определились. Таранов, Арбузов и Шайдуко имели по шесть побед, Уитти и Яблонский — по четыре. Ничего экстраординарного не произошло. Все они, кроме Кароля, знакомы с Верх-Исетским прудом давно, но у поляка был самый высокий на регате рейтинг (за последние восемь лет своей спортивной карьеры Кароль шесть раз завоевал титул Чемпиона мира в гонках на буерах). Поэтому в кулуарах живо обсуждался вопрос - кто же займет свободную полку в шестиместном купе полуфинала. Почти равные шансы были у Андрея Николаева и Евгения Никифорова. Но второму под конец дня выпадали матчи с более слабыми соперниками, а первому - наоборот. Очевидное преимущество в прогнозах отдавалось Евгению. И Андрею ничего не оставалось, кроме использования всех возможностей, вплоть до протестов. (За всю карьеру грамотному гонщику приходится немало поспорить с судьями. Многие превращают это занятие в искусство. Стоит вспомнить того же Уитти, который пару лет назад пел такие протестные арии, что в каждом уголке пруда было слышно). Дело в том, что у Арбузова сломался руль: разлетелась верхняя оковка пера. В воздух был поднят белый флаг рейс остановлен. Казалось, все ясно техническая причина. Но визави, которым оказался Николаев, вдруг поднимает красный протестовый и начинается долгое разбирательство: сигнал поломки был поднят после того, как это можно было сделать по гоночной инструкции. Международное жюри совещалось сорок минут и вынесло решение — перегоняться. Но форы Николаеву это не принесло. Стремление же к истине характеризует его как гоншика

Протестов в этот день хватило бы на несколько других. Два — были поданы на судейскую коллегию. Во время одной из гонок ветер зашел и судьи изменили дистанцию. Жертвами этого стали два экипажа. В лодке Арбузова видели сигнал об изменении, но не увидели, что данное изменение касается и их. Георгию Шайдуко дали тот же сигнал с нарушением инструкций. Оба гранда в результате обогнули не тот наветренный знак. Долгие разговоры с судьями окончились тем, что Андрею Арбузову присудили поражение в этой гонке и финиш с красным флагом. У Шайдуко все обошлось. Полчаса листания инструкций - и результат в гонке с Неугодниковым восстановлен.

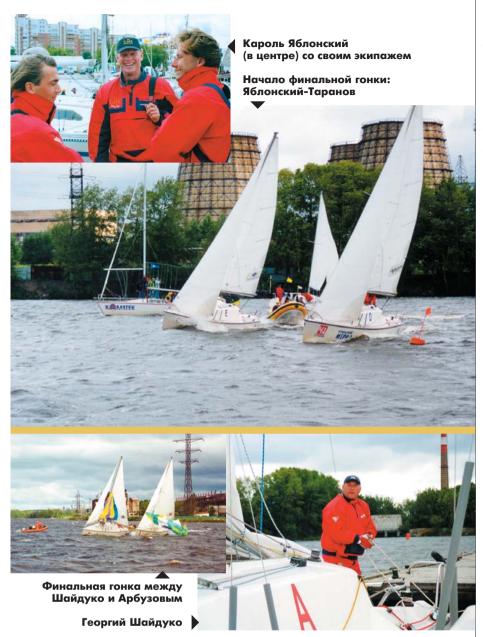
Были в пятницу и другие эксцессы. Например, Кароль Яблонский отказался гоняться, когда на его лодке сломался нижний стопорный блок гика-шкота. В самом деле, ветер был более чем свеж, и часть нагрузки хотелось переложить на механизм. В конце концов блок заменили. Сильно удивили датчане, утопившие несколько ручек от лебедки (и "пострадавшие" на 40 долларов: за это все поломки и потери экипажи возмещают из своего кармана).

Вечером второго гоночного дня определились шестеро полуфиналистов: Шайдуко, Таранов, Арбузов, Уитти, Яблонский, Никифоров. Полуфинальная суббота отсеяла двоих. Никифоров и Уитти остались зрителями, а судейская коллегия расставила финалистов следующим образом: Шайдуко, Арбузов, Яблонский, Таранов. Три участника имели в полуфинале равное количество побед, и судьям пришлось смотреть результаты предыдущего раундробина.

Финальные гонки в воскресенье открылись "веселенькой" погодой. Сильный ветер, приличное волнение и полосы пены на поверхности воды. Как выразился Юрий Крюченков (организатор и участник гонок): "Всего этого многовато для нашего контактного вида спорта". Однако о прекращении гонок не было и речи. Ветер и волна только подогревали азарт, тем более, что представление должно было случиться прямо у пирсов яхт-клуба.

В первой же гонке Шайдуко выиграл у Арбузова. В борьбе за третье место во второй паре лидировал Максим Таранов. Но Кароль Яблонский не упустил шанса, помешав нашему соотечественнику обогнуть последний поворотный знак, и выиграл. Общее впечатление — корректный матч.

Георгий Шайдуко и Андрей Арбузов



"контачили" жестче. В самом начале Арбузов получил отложенный штраф (с правом оправдаться в любом месте дистанции), и лидировал до финишной линии. Оправдательный поворот мешал сделать Шайдуко, который в пылу борьбы ударил судейское судно.

Во втором матче за третье место Яблонский, плотно контролируя Таранова, выиграл вторично и стал бронзовым призером. А претенденты на главный приз снова "рубились" так, что едва не порвали спинакеры. Арбузов-Шайдуко — 2:0. Третья

СПИСОК УЧАСТНИКОВ И ИХ РЕЙТИНГ ISAF

К. Яблонский (Польша) — 18; М. Линдквист (Швеция) — 23; Л. Нордберг (Дания) — 24; Е. Никифоров (Россия) — 34; Н. Уитти (Австралия) — 36; М. Таранов (Россия) — 37; А. Николаев (Россия) — 43; А. Арбузов (Россия) — 55; Г. Шайдуко (Россия) — 92; Е. Неугодников (Россия) — 103; М. Логутенко (Россия) — 114.

гонка прошла с полным преимуществом Арбузова, хотя Шайдуко и пытался навязать борьбу.

Итог — Андрей Арбузов стал обладателем Трофея "Явы". Уже трехкратным, поскольку выигрывал его в 1994 и 2000

Десять лет регаты — это история ее динамичного развития. Начав с хорошей парусной тусовки в 1992 году, организаторы превратили ее в соревнование экстракласса, но даже сейчас у них есть поводы для совершенствования. На одной из пресс-конференций Лоренц Вальх, чифампайр регаты, говорил о том, что на регату приезжает не так много иностранных гонщиков, как хотелось бы. И связывал это с характером лодок. С его точки зрения, регате не хватает современной гоночной лодки - болида - рассчитанного именно на матчевые гонки. И как знать, может быть уже на следующей, одиннадцатой, регате такие лодки появятся.

И. Чернов, г. Екатеринбург



XXIV Открытая регата крейсерских яхт проходила на подмосковном Пестовском водохранилище в три этапа. Запланированное на 9 июня ее начало было перенесено организаторами на одну неделю. В итоге — первые гонки прошли в субботу, 16 июня, и были продолжены в воскресенье, 17-го. А еще через неделю, 23 июня, после двух завершающих гонок были названы победители.

Приятно удивило давно не виданное в гонках крейсерских яхт большое число участников. Не скрою, я не ожидал, что спортивные состязания так популярны среди московских крейсеристов и что местные, пусть и масштабные, календарные соревнования способны привлечь столько яхтсменов. Видимо, сроки проведения соревнований оказались очень удобными, а может произвел хорошее впечатление заявленный призовой фонд на общую сумму около 10.000 долл. Так или иначе, в протоколе председателя гоночного комитета Икара Рискина значились названия 44 яхт, что, как правильно отметил в июньском "Вестнике" Павел Новоселов, превысило прошлогодний показатель более чем в два раза.

Организация регаты была возложена на яхт-клуб "Аврора". Фактически все делалось руками энтузиастов парусного спорта из Торгового Дома "Царь", вдохновляемых личным участием и примером Александра Маркарова (отсюда, кстати, и данное "за глаза" название регаты — "Царская"). Благодаря ТД был собран хороший призовой фонд, проведена мощная информационная и рекламная кампания гонок, на высоком уровне решены организационные вопросы.

Поскольку первые два дня гонок мы пропустили, все впечатление от регаты, естественно, сложилось по последним двум гонкам в заключительный день соревнований.

Уже по дороге в я/к "Аврора" — а именно здесь была назначена встреча журналистов и начало перехода к месту гонок на Пестовское водохранилище — мы обратили внимание на рекламные щиты, установленные вдоль Дмитровского шоссе, информировавшие о проходящей регате. Этот выигрышный с точки зрения рекламы (но дорогой по деньгам) ход организаторов порадовал — чувствовалось как по мере приближения к эпицентру событий, атмосфера наполняется "парусным содержанием". Позже выяснилось, что о регате также вещали несколько столичных радиостанций, в том числе "Европа Плюс" и "Шансон". Информация о регате распространялась информационным



агентством "АКМ" и публиковалась на сайте ТД "Царь" и упомянутого агентства. Все это — плоды работы оргкомитета соревнований. Нам же хотелось отметить, что мы, парусные журналисты, ждем, когда при подготовке регат, реализации каких-либо парусных проектов активно проявят себя службы, в чьи обязанности входит пропаганда парусного спорта. За полгода, прошедшие с момента избрания нового Президиума ВФПС, ни один функционер, ответственный за работу с журналистами, на связь с нами не вышел. Кстати, бывший главный тренер сборной Юрий Ларин (ругаемый многими) всегда отличался тем, что охотно шел на контакт с прессой и часто выбирал своей трибуной для общения с широким кругом яхтсменов газеты и журналы (в том числе и "КиЯ"). Открытости и компетентности вот чего мы ждем от новых руководителей российского парусного спорта. Но, вернемся к регате...

К месту проведения соревнований участники добирались по-разному, но самым распространенным способом была буксировка судейскими катерами и малыми судами. Лодки, что покрупней, да с надежными моторами (в основном — "Картера") тащили за собой соразмерные посудины. Так, помогая друг другу, караванчики парусников проходили по каналу в Пестовское водохранилище. Весь переход занялоколо часа.

Гоночным комитетом были предусмотрены две дистанции — полная и сокращенная. Яхты стартовали в лавировку, огибали верхний знак и полным курсом шли к нижнему. Старт и финиш, означенные



стартовым буем и судейским судном, таким образом, оказались где-то посередине между поворотными знаками. Финишировали участники также в лавировку.

На судейском судне, пестро разукрашенном спонсорскими плакатами, присутствовало большое число пишуших и снимающих журналистов. Отрадно, что вокруг парусного события удалось развернуть такую по-хорошему шумную кампанию. Пристальное внимание к парусу все еще большая редкость для нас. Организаторы смогли всех желающих журналистов обеспечить катерами и лодками, чтобы сопровождать флот по дистанции, для наблюдения борьбы у знаков и других эффектных моментов гонок. Интерес журналистов подогревался и тем, что в списках участников встречались фамилии весьма авторитетных яхтсменов-гонщиков: мастеров спорта А. Кондакова, Ю. Болотина, А. Решетова. В экипаже мастера спорта Д. Зубкова выступали известные олимпийские гонщики Георгий Шайдуко и Андрей Кирилюк.

23 июня, в субботу, состоялись две заключительные гонки. Погода в этот день преподнесла участникам немало сюрпризов. Первая гонка по полной дистанции прошла в условиях стабильного умеренного ветра, однако немного гулявшего между островами и оттого требовавшего к себе дополнительного внимания гонщиков.

Самым представительным классом оказались яхты первой зачетной группы "Картер 30" (четыре зачетные группы стартовали в три эшелона — общий старт был дан для младших групп). Основную борьбу здесь вели между собой яхты "Морская звезда" и "Вера". Можно было бы сказать, что компанию им составляла и "Ариадна", однако преимущество последней над всеми участниками было очевидным. И если сразу после старта вплоть до верхнего знака три-четыре лодки шли довольно плотно, уже на первом полном курсе "Ариадна" под спинакером ушла в большой отрыв. Команда Дмитрия Зубкова в итоге и заняла заслуженное первое место.

К моменту окончания первой гонки небо в районе соревнований обложило грозовыми тучами, и ливень не заставил себя долго ждать. На судейском судне еще принимали финиш, а на участников обрушился такой поток дождя, что впору было бросать якорь — в какие-то моменты видимость не превышала 5-10 метров! Благо, летние грозы скоротечны. Дождь прекратился "так же внезапно,

как и начался". А вот ветер был прибит основательно. Так что, уходя во вторую гонку, яхтсмены понимали: скорее всего, дистанция на этот раз будет сокращенной. Так оно и получилось. Тем более, что пришлось учитывать назначенные на 18 часов награждение и закрытие регаты.

По мнению большинства участников, "Праздник паруса" — в полном смысле этого слова — состоялся! Награждение и праздничная церемония проходили на острове Любви (думаю, это — неофициальное название симпатичного островка) и сопровождались масштабным фуршетом под "живую" музыку. Вот где развернулись спонсоры! Пиво "Heineken" буквально текло рекой, бурными аплодисментами и одобрительными возгласами яхтсмены сопровождали каждое новое сообщение о вручении ценных призов и подарков.

В создании призового фонда помимо Торгового Дома "Царь" участвовали и другие фирмы. Так, например, фирма "Bonus Aqua" предоставила ПМ "Selva", а "Marine Power" — ПМ "Mercury".

Очень правильным, на наш взгляд, решением организаторов стало вручение мало-

сильных (4 л.с.) подвесников побелителям в младших классах — минитонникам и "четвертакам". А победителям в других классах щедрым призом стали абонементы на годовую стоянку в яхт-клубе "Аврора", одном из самых престижных и современных (по оснащению и организации хозяйства) клубов столицы. Всем без исключения призерам соревнований были вручены свежие номера журнала "Катера и

журнала "Катера и Яхты", а наиболее отличившимся — годовая подписка на "КиЯ". Если бы не приближающаяся вновь гроза, собравшиеся долго пугали бы своим смехом чаек на острове Любви. Однако первые увесистые капли нового ливня заставили яхтсменов разбежаться по своим бортам и, отдав швартовы, поскорее отправиться восвояси. Яхты с усталыми, но довольными экипажами потянулись по каналу домой — в клубы.

А Петров



447



осле XXXIX Балтрегаты VI? Разве так бывает? Бывает!

В 1946 г. в Ленинграде состоялась первая Балтийская регата. Регата была задумана как средство возрождения и организации яхтсменов Балтийского моря и предусматривала поочередное проведение ее в Ленинграде. Таллинне. Риге. Этот порядок сначала соблюдался, но потихоньку соревнования "осели" в Таллинне. Международный статус регаты был высок, но особенно повысился в преддверии Олимпийских игр 1980 г. Можно долго перечислять чемпионов мира и Европы, в разные годы принимавших vчастие в Балтийской регате, но ограничимся одним — Паулем Эльвстремом. В 1989 г. в Таллинне прошла XXXIX Балтийская регата, потом — из-за политических причин стало не до регат.

В средине 90-х годов в Санкт-Петербурге была предпринята попытка возродить регату. Лля того, чтобы оценить насколько попытка удалась, приведем несколько цифр. относящихся к регате этого года — шестой по счету: 142 яхты. 192 участника из 13 городов России и 8 стран ближнего и дальнего зарубежья.

Соревнования проводились в восьми классах яхт — "Дракон" (7 яхт), "Звездный" (3), "Европа" (7), "Лазер-Радиал" (11), "Кадет" (23), "470" (12), "Оптимист" (58), "Zoom-8" (21).

Соревнования проводились с 24 июня по 4 июля в Невской губе, в районе Ольгино. Было выставлено две дистанции: "А" ("Альфа") — "Дракон", "Звездный", "470"; [°]В" все остальные классы яхт.

Положением было предусмотрено 7 гонок у "Драконов", 6 гонок у "Звездников", у остальных классов — по 12 гонок, но не все они состоялись из-за штилевой погоды.

Первыми "гонялись" "Драконы": шесть деревянных лодок из Речного яхт-клуба 30-40-летней давности и седьмая — "Danish Blue" (тоже деревянная) постройки 2001 г. Ее экипаж - двукратный олимпийский чем пион Хой-Енсен, Президент Парусной Ас-социации Тимо Нурмилаускас, рулевой — Его королевское высочество принц-кон-сорт Дании Хенрик. Он пришел в Петербург на королевской яхте и привез с собой "Danish Blue" для гонок

Гонки проводились в условиях слабого ветра, неустойчивого по направлению. Бывало, что дистанцию для второй гонки, проводившейся в тот же день, приходилось переставлять на 90°. В таких условиях особую ценность приобретало знание местных условий. Так, при ветре от N при первой лавировке в берег местные яхтсмены заложили галс вправо, а принц Хен рик —влево (без учета течения) и на верхнем знаке "почувствовал разницу", обогнув знак четвертым. Это было компенсировано потом за счет лучшей лодки и высокого класса управления. Со стороны приятно было видеть, что нет "игры в одни ворота". Особенно выигрышно выглядел "Яхонт" (рулевой Т. Кудрявцева), который выиграл четвертую гонку и пришел вторым в пятой; только тактическая ошибка не позволила "Яхонту" выиграть шестую гонку.

28 июня на "Альфе" кроме "Драконов" появились "Звездники" и "470". На такой большой флот ветра (от W) уже не хватило и яхты от знака к знаку передвигались "ползком". При подходе к нижнему знаку, перед последней лавировкой уже реальной стала угроза отмены гонки из-за истечения контрольного времени. После огибания нижнего знака "Драконам" осталась лавировка на финиш, и весь местный флот пошел к северному берегу "за ветром" Датская яхта обогнула нижний знак пятой с заметным отставанием, ветер в то время "зашел к N", и оказалось, что она идет прямо на финиш, а весь флот перпендикулярно генеральному курсу. Датчанин прошел не менее трети колена, когда местные очнулись, повернули и бросились вдогонку, стали догонять, но тут истекло контрольное время. Со стороны сложилось впечатление, что если бы не увличение поисками ветра под северным берегом, если бы не чересчур далекий уход от генерального курса, "Яхонт" пришел бы первым и спас гонку.

Косвенным подтверждением этого является то, что "Звездники", стартовавшие через 10 минут и шедшие к финишу по прямой, уложились в контрольное время Впрочем, "470", стартовавшие после "Драконов" через 5 минут, не уложились в конт рольное время. Седьмую гонку по такой погоде проводить не стали. Зачет в классе "Дракон" был проведен по пяти гонкам.

Вечером было награждение, снимки на память, фуршет. Заметно было, что Его высочество получает наслаждение от участия в яхтенной "тусовке" интернациональной <mark>и</mark> демократичной.

На следующий день центр тяжести собыгий переместился на более короткую детскую — дистанцию "В" / Пятиминутные старты в пяти классах яхт, и через полчаса вся дистанция заполнена парусами, порхающими, как мотыльки.

В предпоследний день гонок — 3 июля раздуло до 3-4 баллов, но подавляющее большинство юных яхтсменов справились с ветром. Большое количество яхт на старте не приводило к столкновениям, "оверкиль' и купание — к стрессам.

Хорошее впечатление на этой регате оставили яхты "Zoom-8". Красивая современная лодка, хорошо идущая острым курсом волна не останавливает ее, за счет большой ширины ее возможно эффективно откренивать, за счет большой плоской кормы она легко выходит на глиссирование. "Zoom" были предоставлены напрокат финской фирмой, "проталкивающей" этот новый продукт на рынок. Одна яхта была приобретена фирмой "Альтаир-Руспол"

Общее впечатление от шестой Балтийс-

- Отрадно, в что Санкт-Петербург возвратилась большая регата олимпийских и моло-



дежных классов. Ставка сделана на молодежь и молодежные классы

- Делается попытка введения новых перспективных классов яхт.
- Удачно выбрано время соревнований. "Оптимисты" на Балтрегату приезжают прямо из Зеленогорска: естественно, яхтсменам проще приехать на два крупных соревнования, проводимых в одном "углу" России. Это доказывается присутствием многих известных гонщиков молодежных классов. Удачно и другое конец июня—начало июля на Финском заливе дос-

таточно большое разнообразие погодных условий.

- Также отрадно привлечение именитых гонщиков. Второй раз на регату приезжает Хой-Енсен.
- Конечно, можно с "ехидцей" прокомментировать участие "Драконов" только из СПб РЯК или всего только трех "Звездников". Можно, но не нужно, поскольку в очередной раз мы должны начинать все сначала, а такой сложный и достаточно дорогой вид спорта тесно связан с общей экономической ситуацией в стране.



Кадеты на дистанции "В".

И очень несвоевременными выглядят попытки руководства СПб РЯК расторгнуть договор на аренду земли и выгнать со своей территории фирму "Альтаир-Руспол" — основного финансового спонсора соревнований, руководимую Президентом Санкт-Петербургского Парусного союза В. Логиновым. Если это произойдет, будет поставлено под сомнение само существование Балтийской регаты.

Будем ждать и готовить VII международную Балтийскую регату.

А. Лавровский

ПОБЕДИТЕЛИ VI МЕЖДУНАРОДНОЙ БАЛТИЙСКОЙ РЕГАТЫ

Класс "Дракон":

I — Принц Хенрик (Дания); **II** — Т. Кудрявцева (СПб); **III** — Б. Зорин (СПб).

Класс "Звездный":

I — В. Соловьев, А. Михайлин (СПб); II — Д. Вохминцев, В. Овчинников (Самарская обл.); III — С. Лапкин, В. Иконников (ВС ВМФ).

Класс "470":

I — А. Гетун, А. Ковешников (ТОФ);
II — В. Пушев, А. Михайлов (СПб);
III — М. Шереметьев, Р. Горев (СПб).

Класс "Кадет":

I — Е. Меньшиков, А. Лукъяненко (Липецк-Воронеж); II — Д. Одинцов, П. Мезавцев (Беларусь, Минск); III — Д. Герасимов, А. Илларионов (Липецк).

Класс "Оптимист":

 ${f I}$ — М. Шереметьев (СПб); ${f II}$ — В. Архипов (СПб); ${f III}$ — Д. Карпак (Эстония).

Класс"Zoom-8":

I-A. Вебер (ESF); $II-\Pi$. Вебер (ESF); III-M. Ваулин (Rautu).

Класс "Лазер-Радиал":

I-B. Жуков (Тольятти); II-K. Крюченков (Екатеринбург); III-B. Рожков (Таганрог). **Класс "Европа":**

I — А. Малетина (Тольятти); II — Л. Сорокина (Краснодар); III — А. Степанова ("ККК").

KOPONEBGKIN PERINTI «INKININ



Торговля чаем и гонки чайных клиперов послужили стимулом развития парусных судов в XIX веке. Известная английская фирма "Ahmad-Tea", сделавшая имя и деньги с помощью быстрой доставки чая в Старый Свет на своих судах в позапрошлом веке, сейчас "возвращает долги", вкладывая деньги в парусные гонки.

июля 2001 г. в Санкт-Петербурге состоялись парусные гонки на призы фирмы "Ahmad-Tea".

Яхты, начиная от "полутонника" и больше, гонялись в Невской губе, более мелкие — на акватории Речного яхт-клуба, на Малой Невке.

Старт-финиш крупных судов проходил в районе Ольгино. Дистанция – сбегать до Каменной банки и обратно. Ветер 1-2 балла, довольно вялая лавировка на W: яхты рассыпались по заливу полосой шириной 1.5-2 мили, на финиш полным курсом компактно пришла только первая стартовая группа, потом яхты тянулись по одной несколько часов. (Может быть, имело смысл выставить дистанцию в виде "трапеции", а судейское и гостевое судно поставить в центре дистанции). Спонсоры гонки — представители петербургского филиала фирмы "Ahmad-Tea" шхуне "Надежда", на дрейфовавшей по дистанции.

Первым, как всегда, пришел "Интерлопер", но далеко убежать от остальных яхт первой группы ему не удалось, и гандикап сделал победителем другую яхту.

"Четвертьтонники" и меньшие яхты были разбиты на несколько стартовых групп в зависимости от гоночных качеств. Более быстроходные яхты стартовали позднее, результаты учитывались по фактическому приходу на финиш. Дистанция была единая: "петля" от буя до буя примерно полкилометра. В отличие от гонок в Невской губе, гонки на Малой Невке

выглядели весь-

Награждение проходило шумно и весело. Победители и призеры в стартовых группах получили маленькие дере-



вянные шкатулки с чаем "Ahmad-Tea" и традиционно — пиво. На церемонии награждения выступили президент Парусного союза России А. Котенков (представитель Президента России в Гос. Думе) и президент Санкт-Петербургского Парусного союза В. Логинов — руководитель фирмы "Альтаир-Руспол".

Некоторые выводы:

– Отрадно, что "окно" в начале июня в гоночном календаре СППС заполнено. Дата соревнований достаточно удачна, так как заставляет некоторых "неторопливых" капитанов спускать яхты немного раньше.

Будем надеяться, что "Ahmad" профинансирует гонки и следующего 2002 года.

А. Лавровский

ПОБЕДИТЕЛИ "КОРОЛЕВСКОЙ РЕГАТЫ "АХМАД"

I зачетная группа: "Акела" (А. Чегуров)
II зачетная группа: "Лилия" (Д. Вишталюк)
III зачетная группа: "Джина" (В. Логинов)
IV зачетная группа: "Фиджи" (А. Никандров)
V зачетная группа: "Асмодей" (М. Дроздов)

ГРЕЦИЯ: вид с моря



В начале июня представителю "КиЯ" выпала редкостная возможность совершить двухнедельное морское путешествие вдоль берегов Греции. Почему редкостная, вы наверняка поймете из публикуемых заметок обычному туристу в жизни не обрести столько новых впечатлений и нового опыта, не повидать такого количества диковинных мест и интересных людей за столько короткий срок! Причина? Друзья и море. Греция — страна прибрежная, и львиной долей своего очарования она обязана морю и людям, имеющим отношение к морю. Гвоздем программы стал недельный переход под парусами по Ионике, однако море, объединяющее народы, зримо и незримо продолжало оказывать свое магическое влияние на людей и события не только на борту яхты под романтическим названием "Ариэс", но и практически всюду, где довелось побывать.

АФИНЫ

МАЙКЛ. Сразу из аэропорта я направился в центр Афин, в офис Майкла Гьелмана, одного из самых активных организаторов моего путешествия. Майкл — владелец крупной и хорошо известной не только в Греции, но и за ее пределами чартерной и туристической компании. Компания, надо сказать, существует уже третью сотню лет и в начале прошлого века даже являлась акционером Российского общества пароходства и торговли ("РОПиТ"). Кроме того, предки Майкла были судовладельцами. Забавный факт: в 1924 году, после первого провозглашения Греции республикой и установления дипломатических отношений с молодым Советским Союзом, принадлежащие Гьелманам бриг и бригантина ходили под красным флагом!

Неудивительно поэтому, что офис фирмы, просторные окна которого выходят на оживленный центральный перекресток Афин, может запросто соперничать с музеем. Каких только редкостей, привезенных из далеких стран, тут нет — индейские стрелы, туземные идолы, модели парусников, древние фолианты, статуэтки, старинные хронометры, керосиновые фонари, снарядные гильзы и еще куча всякой всячины. Над столом в кабинете самого Майкла висит самолетный пропеллер, явно от какого-нибудь "Фармана" или "Ньюпора" начала прошлого века.

Целую стену оккупируют фотографии, на которых хозяин кабинета запечатлен со всякими знаменитостями — от английской королевы до "Мисс Вселенная". Действительно, перед обаянием Майкла устоять трудно: несмотря на солидный возраст, ведет он себя по-мальчишески задорно и по-хорошему любит жизнь. Обожает все, что ездит, плавает и летает — водительских прав у него нету разве что на космический корабль. Недавно на автогонках попал в аварию и слегка прихрамывает, однако на крошечном мотороллере (самый быстрый вид транспорта в Афинах) носится как угорелый, пересекая дорожные пробки самым замысловатым образом и ежесекундно нарушая все мыслимые правила. В общем, как выражаются у нас в "КиЯ" — наш человек.

Квартира Майкла в самом центре Афин, где я провел ночь перед отлетом на Корфу, очень похожа на квартиру коренного питерского интеллигента — немножко безалаберная и буквально заваленная всяким антиквариатом, доставшимся по наследству от предков. Супруга Майкла, Георгина, слегка поворчала на нас — что заявились около часа ночи, но тут же принялась хлопотать, и мы вполне по-питерски посидели в уютной кухоньке, болтая обо всем понемногу. Однако главный сюрприз ждал впереди. Когда я поднялся на отведенный мне четвертый этаж и вышел на балкон, передо мной — рукой подать! — словно на блюдечке раскинулся ярко освещенный Акрополь. Заснуть, сами понимаете, мне в эту ночь так и не удалось: покуда разглядывал старинные дагерротипы, перелистывал запыленные книги, щелкал курком заржавленного мушкета и делал выпады шпагой, вытащенной из безобидной на вид тросточки, снизу сдержанно просигналило такси.

Под стать хозяину и атмосфера в офисе — дружелюбная, демократичная, с шуточками-прибауточками и беззлобными подколками. Однако о деле тут не забывают — те-



лефоны трезвонят "с упорством трамвайного вагона, пробирающегося через Смоленский рынок", как в свое время выразились Ильф и Петров. Шутка ли дело — "флот", которым распоряжается фирма Гьелмана, насчитывает ровно полсотни моторных яхт от 15 до 45 м длиной, 16 мо-

торных парусников (самый большой имеет 52 м в длину), и около двухсот обычных парусных яхт. Отдельные оригиналы желают взять в аренду самолет или вертолет, народ попроще интересуется путевками на короткие теплоходные круизы или билетами на скоростные паромы.

Естественно, все это богатство напрямую Майклу не принадлежит — даже

греческому национальному герою, миллиардеру Онассису пришлось бы заложить фамильное серебро, вздумай он все это купить! Фирма Гьелмана — только посредник, но без этого посредника все упомянутые яхты, самолеты и паромы стояли бы без движения. Дела явно идут хорошо: одну из моторных яхт — 25-метровую "Гуапу" — Майкл безо всяких проблем предоставил мне в качестве квартиры.

КАК У ХРИСТА ЗА ПАЗУХОЙ. "Не позвонить ли мне Иисусу?" Когда я произносил подобную фразу, большинство окружающих оборачивались на меня с некоторым недоумением, особенно если учесть, что в английском варианте "позвонить" и "воззвать" звучат одинаково. И они были уже совсем готовы упасть в обморок, когда я "взывал" к Иисусу по мобильнику рали таких низменных вешей. как топливо для дизель-генератора или средство от комаров. Простые сообщения, что сегодня я буду поздно, тоже встречались с удивлением. Славная Эфи Мэнголд, помощница Майкла, терпеливо растолковывала окружающим: звонит он вовсе не туда (рука к небесам), а просто живет на моторной яхте, и слугу его, филиппинца, зовут Иисус, и этот простой филиппинский Иисус вполне может поспать часок-другой, дожидаясь хозяина, если вовремя получит информацию - подъем у него в семь утра, и т.д. и т.п... Насторожившиеся было греки (чего удивляться, народ достаточно религиозный) облегченно встречали подобные объяснения друж-

"Personal Jesus" — припев из популярной песенки группы "Депеш Мод" так и крутился у меня в голове. "Личный Иисус", конечно, дело неплохое. И завтрак поутру готов, и машина, оставленная на причале, вымыта с шампунем, хотя ночью, когда я приехал, тоже была чистая... Менталитет, правда, подводит. Иисус привык к чопорным заказчикам, которые гоняют его и в хвост, и в гриву. На протянутую мной приветственно руку филиппинец посмотрел вначале, как на

ом трамвайчерез Смоемя выразиа ли дело ется фирма ю полсотни иной, 16 мо-

гремучую змею. Вытянулся в струнку, словно новобранец, руки по швам, и выпалил: "Йес, сэр!" Потребовалось определенное время, чтобы объяснить парню, что я не кусаюсь и вообще все люди братья.

Действительно, нанять такую моторную яхту, как "Гуапа" (в салоне можно в пингпонг играть, посадив судью за барную стойку) под силу только весьма состоятельной публике. Стоит это удовольствие 3-3.5 тысячи "зеленых" в день в зависимости от сезона, и зарплата Иисуса по сравнению хотя бы с затратами на топливо (450 л соляра в час на крейсерском режиме) для заказчиков, наверное, ерунда, и гоняют они слуг почем зря. Даже когда "Гуапа" стоит у причала, больше 30 л в час требуется только для работы генератора, и трехтонный грузовичок-цистерна подъезжает к борту, как по расписанию, дабы пополнить 9.5-тонный "бачок". Спасибо Майклу, что обеспечил меня столь солидной квартирой в Афинах, однако не привык я гонять слуг-филиппинцев, да и никогда не привыкну.

ИХ НРАВЫ. Простите за некоторый сумбур, но у вас наверняка уже возникла куча вопросов. На каком языке мы общались? Или почему, например, уроженца Греции зовут Майкл?

Разговаривали мы по-английски. С этим в Греции нет ровно никаких проблем — так называемым "языком международного общения" владеет здесь и стар, и млад. Те же меню, даже в самой захудалой забегаловке, имеют английскую колонку, зачастую дублируются и вывески.

Что же касается имен...

Майкла зовут, понятное дело, не Майкл, а Микаэлис, и фамилия его по-гречески звучит Гьелмо. Но столько иностранных заказчиков переделывало ее на свой лад, что Майкл-Микаэлис попросту плюнул и на визитках пишет свое имя в заморской транскрипции. Или взять хотя бы название острова-сказки Корфу, который на самом деле никакой не Корфу (это для англоязычных народов), а Керкира. Поди пойми, однако и местная публика, и зарубежные гости без проблем используют оба названия одновременно. Не миновала чаша сия и автора этих строк: греки сразу переделали русское Артем в греческое Артемис, мои сербские сотоварищи по экипажу подобрали более близкий им эквивалент Томо, скандинавы предпочитали обращаться ко мне Томас, а англичане Арт или Арти. Поживи я в Греции чуть подольше, так и вовсе бы забыл, как меня зовут на самом деле!

Русских я во время своего путешествия практически не встречал, однако отношение к нашей стране самое теплое. Те же продавцы или официанты иногда могут спросить, откуда вы. Скажите, что вы из



Иоргиу Арачовитис, автор и Крста Пашкович на борту "Гуапы".

России (можете добавить при этом слово "ортодокс" — православный) и тут же получите широченную улыбку и "спасибо" на чистейшем русском языке. И все это не из желания заработать лишние чаевые, вовсе нет! А если в ответ тоже улыбнешься и ответишь "Эфхаристо!" (каковой вариант русского "спасибо" я вскоре насобачился произносить безо всякого акцента), ждите долгой беседы: греки любопытны, так что и погода, и политическая ситуация в России им одинаково интересны.





пропадете. Более приветливого и гостеприимного народа мне пока что встречать не доводилось! Недаром на каждом шагу в Греции попадается на глаза изображение дружелюбно косящего глазом дельфина — лучшего символа, как нельзя более удачно отражающего менталитет местных жителей, и придумать нельзя.

ЭКСКУРСИЯ ПО АФИНСКИМ МАРИ-

НАМ. Поселившись на "Гуапе" и потратив больше часа на пеший обход марины Алимос, в которой она стояла, я решил посетить и остальные афинские марины. Скажу сразу: чтобы заснять даже средней руки афинскую марину, простого фотоаппарата мало. Нужны длинные панорамы видеокамерой, чтобы все попало в калр — особенно такие посудины, по сравнению с которыми моя "Гуапа" показалась бы детской игрушкой. А чтобы хоть одним глазком заглянуть во все марины, что оккупировали многокилометровое афинское побережье, понадобится вертолет. Однако я обошелся машиной — фирменной "разгонкой" по имени "Мазда", многочисленные шрамы на теле которой говорили, что автомобиль этот провел на афинских улицах не один боевой сезон.

Местной манере езды наверняка стоит посвятить несколько строк. Движение здесь сумасшедшее — особенно если учесть тысячи мотоциклов, мотороллеров и мопедов, владельцы которых чихать хотели на любые правила и ограничения. Принцип передвижения по Афинам при-

мерно такой: кто смел, тот и съел. Тем более что движение организовано по-российски безалаберно. В общем, если хотите въехать на площадь с круговым движением, смело втыкайте нос машины в крутящийся вокруг нее поток — у когонибудь наверняка сдадут нервы и вас пропустят.

Как я уже говорил, греки народ очень лружелюбный но при этом темпераментный, так что советую заранее отрепетировать распространенный местный жест: свободная от руля рука сгибается в локте и энергично вздергивается вверх (при этом полагается и столь же энергично посигналить!). Представляю, что бы произошло после такого "обмена приветствиями" даже в относительно благополучном Питере! Участники движения наверняка остановились бы, начали пихать друг друга в грудь с криками "А ты кто такой?", а то и вовсе биться на кулачках. Здесь же, выпустив пар оскорбительными жестами и бибиканьем, граждане довольные разъезжаются по домам.

Пешеходов пропускать никто не стремится (здесь вам не Финляндия, здесь климат иной), однако по проезжей части ступайте смело. Никто вас не задавит — с вами смирятся, как с неизбежным злом. Сигналить, мигать фарами и показывать упомянутый жест в отношении пешехода считается здесь дурным тоном.

Или, например, пробираешься ночью на машине по узенькой, как коридор в коммуналке, улочке в центре Афин. Кругом кафешки, бары, оркестры, смех... Здоровенный татуированный детина предупредительно, хотя и с достоинством, встает из-за столика, чтобы отодвинуть свой тяжеленный мотоцикл "БМВ", перегородив-

ший дорогу. А вот слившаяся в поцелуе юная парочка, в которую чуть ли не утыкаешься бампером на тесном развороте, не уступает дорогу вовсе не из принципа: ребята слишком поглощены друг другом и очарованием ночных Афин, отчего попросту не замечают ничего вокруг.

Большинство афинских марин расположено вдоль скоростной набережной. Дорога вроде прямая, однако найти нужный въезд зачастую непросто. Но стоит при остановке на светофоре произнести в открытое окно магическую фразу "Простите, не подскажете, как проехать?..", как любой водитель по соседству тут же приступит к подробным объяснениям. Давно зажегся зеленый. сзади доносятся громкие гудки, однако ваш сосед не тронется с места, пока не убедится, что вы все поняли правильно. А то и попросту махнет рукой — давай, мол, за мной. Поступившие таким образом солидный "папик" в навороченном "Лексусе", старушка в "Фиате"-развалюхе и юный отморозок на сверхмощном мотоцикле, то и дело ставивший своего "коня" на заднее колесо на скорости около "сотки", явно сделали солидный крюк, дабы проводить меня до места.

После нескольких полобных заезлов афинские марины стали попросту путаться у меня в голове. Кстати, наиболее адекватный русский перевод международного слова "марина" - "лодочная стоянка" здесь не совсем уместен. Больше подходит термин посолиднее, например, "порт". На первый взгляд, все эти бесконечные порты-стоянки на одно лицо, ан нет. Есть марины, предназначенные исключительно для чартерных судов (как уже упомянутая Алимос или Зеа, раскинувшиеся на добрый десяток километров вдоль набережной), есть марины, в которых стоят только частные лодки. Есть марины частные, есть кооперативные, есть даже государственные. В так называемом американском квартале, в котором живут сплошь одни американцы, даже в Греции ортодоксально следующие своим американским обычаям и потребляющие исключительно гамбургеры с диет-колой, тоже своя марина под названием Глифада, устроенная по американскому образцу. Самая крошечная (по местным меркам, конечно) марина в районе богатеев Вильярмени: в "ковш" влезает от силы пяток-десяток моторных яхт размером с круизный лайнер.

Объединяет все эти, столь похожие на вид и разношерстные по сути, "стоянки" одно: ни в одной не встретишь столь милых сердцу российского водномоторника мотолодок с подвесниками — им, родным, отведена лишь скромная роль тузиков, укрепленных на шлюпбалках более солидных посудин. Представьте себе только, что это за "тузик", если на транце висит "Ямаха" или "Меркури" сил на пятьдесят-семьдесят?

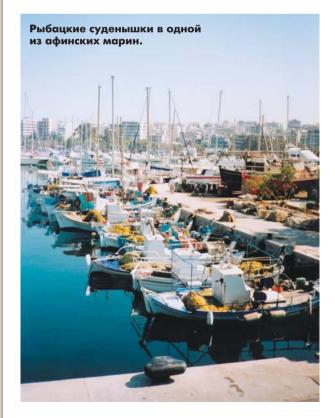
Хотя при этом у одного и того же причала могут мирно уживаться и тридцатиметровая моторная яхта, и крошечные суденышки местных рыбаков, заваленные ярко-желтыми сетями. Трудяги-рыбачки честно оплатили место у пирса, сосредоточенно извлекают из сетей дары моря и внимания не обращают на надменных соседей. Афины — город контрастов...



но двери, я убедился буквально на второй день своего пребывания в Афинах. "Галстука нет — и не надо. Пойдем к министру," — заявил мне он.

О том, как в Греции относятся к ту-





ризму, можно судить хотя бы по виду многоэтажного здания в самом центре Афин, в котором базируется Национальная туристическая организация (в ранге министерства).

 Туризм — столь же важная отрасль греческой экономики, как индустрия и сельское хозяйство, - говорит президент организации, министр по туризму Ион Стефанидис. — Это и поступающая в страну валюта, и рабочие места, и множество прочих экономических и социальных факторов... Увы, пока что россияне не балуют нас своим вниманием, предпочитая Кипр, Турцию или Хорватию. Надеюсь, наши братские народы все же сумеют найти друг друга, и российские туристы по достоинству оценят греческое гостеприимство. А вам лично я желаю шесть футов под килем — прекрасно, что вы приняли решение посмотреть на Грецию с моря. Это куда лучше, чем автобус, поезд или самолет!

ОЛИМПИЙСКИЙ ЦЕНТР. О том, что Греция вовсю готовится к Олимпийским

Играм 2004 года, сразу догадается и слепой, и глухой. Взять хотя бы новый шикарный аэропорт, где любому посетителю вручают карту, чтоб не запутался во многочисленных входах и выходах. Старый аэропорт, ныне закрытый, располагается практически в самом городе, в районе Космас — почти напротив того места, где будет олимпийский парусный центр.

Именно будет, поскольку на его месте я узрел лишь ровный берег. Строителям придется поспешить!

Демонстрировал мне отведенную под парусный центр территорию ("Здесь будет город заложен!") технический директор греческой федерации воднолыжного спорта Иоргиу (Джордж) Арачовитис. Скромный офис воднолыжной федерации расположен практически в центре намечаемого олимпийского поселения. Ничего лишнего — пара кондиционеров, старенький факс, компьютер и множество завоеванных греческими воднолыжниками кубков.

— Задача нашей федерации, как, наверняка, и у вас в России — проводить соревнования и поддерживать перспективных спортсменов, — поведал мне Иоргиу-Джордж. — Планы у нас грандиозные, однако денег катастрофически не хватает. Чтобы достойно провести национальный чемпионат, средств, выделяемых государством, мало. Пытаемся привлекать спонсоров. Дело это нелегкое. В прошлом году нам помогала "Нокия", но остальные крупные фирмы пока что не спешат помогать спортсменам.

Знакомая картина!

В ГРЕЧЕСКИХ "КАТЕРАХ И ЯХТАХ".

Столь же знакомую картину застал я и у наших афинских коллег в водно-моторном и парусном журнале "Плефси" (переводится это название как "плавание" в самом широком смысле этого слова). Сдавался

номер, и сопутствующую этому процессу горячку может понять лишь журналист. Однако главный редактор "Плефси" Кики Пентерудакис любезно уделила автору этих строк целых полчаса — вот что значит журналистская солидарность!

— Наши журналы в чем-то схожи, — заметила Кики после обмена экземплярами наших изданий (и пытаясь говорить в два телефона одновременно). — И вы проводите потребительские тесты, и мы. Хотя "Катера и Яхты" журнал более технический. Мы в "Плефси" практически не публикуем проекты для самостоятельной постройки — ограничиваемся лишь мелкими советами для любителей мастерить своими руками.

"Плефси" делает ставку на довольно крупные посудины, и после изучения афинских марин удивления подобная политика не вызывает. Странно другое — тираж журнала вдвое меньше, чем у "Катеров и Яхт", особенно если учесть количество "пароходов" в местных гаванях. Кики быстро прояснила мне ситуа-



Редактор "Плефси" Кики Пентерудакис.

цию: если ты рассматриваешь ту же моторную яхту, как плавучий пляж, нет смысла читать специализированные журналы—тебя будут катать по морю специально обученные люди.

САНТОРИНИ. Легенду про утонувшую в морской пучине Атлантиду я не раз читал в разных книжках. О волнопронзающих корпусах тоже знал лишь теоретически — из публикаций в родном



журнале. Соединить теорию с практикой помог все тот же вездесущий Майкл, вручивший мне приглашение на презентационный рейс скоростного волнопронзающего парома-катамарана "Flying Dolphin 3" по маршруту Пирей-Санторини. Говорят, что скалистый остров Санторини, увенчанный потухшим вулканом — это как раз то, что осталось от Атлантиды. Чтобы посетить городок на вершине горы, известный старинным монастырем, на обычном теплоходе надо плыть из Афин всю ночь. Мы долетели часа за три. Несмотря на двухметровую волну, ощущения в салоне несущейся по морю громадины примерно такие же, как в самолете на большой высоте. Комфорт и сервис выше всяких похвал. Честно говоря, особой разницы в оснащении салонов VIP, бизнес- и эконом-классов я не заметил. Убивать время можно любым доступным способом: либо в одном из пяти баров, либо у игровых автоматов, либо просто смотреть кино на множестве телевизионных экранов. На Санторини только что полученный с австралийской верфи паром освятили местные батюшки и, полюбовавшись великолепным закатом, мы отправились обратно в Пирей.



НА ЯХТЕ



наш экипаж. Пользуясь случаем, не могу не поблагодарить Крсту Пашковича - уроженца Сербии, ныне проживающего на Левкаде, великого организатора и координатора. Если вы вдруг встретитесь в Греции с человеком, способным находиться в нескольких местах олновременно и в любой момент организовать вам встречу с любой персоной, начиная от губернатора и заканчивая простым рыбаком — это наверняка будет он. Крста — в прошлом гонщик, и организация традиционных этапов водно-моторной "Формулы-3", проходящих на Левкаде и в Превезе – его рук дело. Злые языки утверждают, что его стремление все организовать и всех перезнакомить граничит с манией. Действительно, доставшихся на долю Крсты организационных способностей с лихвой хватило бы на троих, однако если бы не его энергия и энтузиазм, наше путешествие попросту бы не состоялось.

Компанию для путешествия на яхте собрал тоже он. На Корфу, куда я рано утром прилетел рейсом греческой авикомпании "Олимпик", меня уже ждали четверо представителей яхт-клуба "Неопланта" из сербского города Нови Сад: Александр (Сале) Стефанович — владелец ювелирной фирмы, Светозар (Тоза) Ковач — инженерэлектронщик, специалист по охранным системам, и братья-близнецы Игорь и Саша Колесар — пока еще студенты, но весьма опытные яхтсмены, неоднократные победители самых престижных регат.

Теодорос Атанасиу, владелец базирующейся в Игуменице чартерной компании "Ionian Yachting", предоставил нам для путешествия яхту "Аполло-12". В соответствии с чартерным договором, на борту лодки должно быть не менее двух лицензированных судоводителей. Когда работники марины убедились, что необходимые документы имеются у всех членов экипажа до единого, кое-кто тихонько вздохнул: в сторонке дожидались жедающие заработать местные шкиперы. А берут они ни много ни мало 100 долларов в сутки! Ответственность за лодку взяли на себя Игорь с Сашей, которые и подписали чартерный договор.

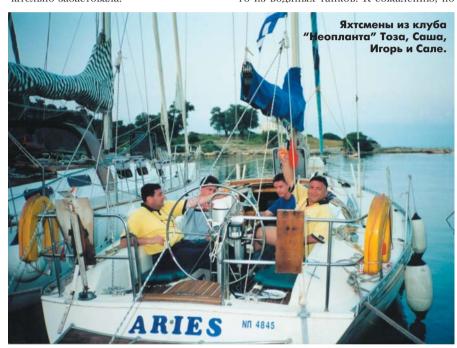
Коллектив у нас оказался просто великолепный! Мы сразу подружились. Вначале общались по-английски, но потом Тоза и близнецы, некогда изучавшие русский, стали быстро вспоминать полученные знания, а я начал потихоньку осваивать сербский. Ну а кроме того, как и полагается в настоящем слаженном экипаже, были у нас и свои собственные "семейные" выражения, понятные только нам. "Эх, социализм!" — с непередаваемой интонацией произносил Сале, развалившись в кокпите. Означало это нечто вроде: "Идиллия! Хорошо-то как!" Автором

идиомы "Айна! Кляйна!! Швайна!!!" стал Тоза. Применялась она не только при чавканье за столом, но и при неаккуратном обращении со штурвалом в свежую погоду, когда сидящих в кокпите орошало забортной водичкой. Третье ходовое выражение произносилось по английски: "to go to the backyard" ("уйти на задний двор"). Увы, как ни береглись, на задний двор (то бишь за борт) ушли у нас не только всякие мелочи вроде сигарет или зажигалок, но и два фотоаппарата. Вытащить мы их вытащили, но что толку: хитрая электроника после купания в соленой воде окончательно забастовала.

"Bavaria" — они нам попадались чаще всего. Встречали мы и вместительные крейсерские катамараны французского производства, однако это уже экзотика.

Карты, лоции и прочие штурманские принадлежности на борту имелись, но я очень пожалел, что не прихватил с собой из Питера приемник GPS — за его аренду в марине пришлось выложить кругленькую сумму. Надувной тузик (который тут принято именовать "динги") с двухсильной "Ямахой", к счастью, шел в комплекте с яхтой, и впоследствии он нам не раз пригодился.

Ряд мелких неисправностей, выявленных в ходе "check-in", были сразу устранены представителями фирмы. Вначале нас посетил мастер, заправивший холодильник фреоном. Потом другой специалист занялся течью из-под крышки одного из водяных танков. К сожалению, по



не зная броду, не суйся в воду.

Простите за невольную игру слов: "брод" по-сербски — "лодка", примерно такое же универсальное собирательное понятие, как английское "boat".

Первое знакомство с "Аполло-12" состоялось в марине Гувия в ходе процедуры приемки ("check-in"). Типичный "крейсер" – просторный салон, одна носовая и две кормовые каюты, два туалета с душевыми кабинами, очень приличная внутренняя отделка. Наш "Ариэс", пусть и десяти лет от роду и перебывавший за это время в десятках разных рук (яхта-то чартерная!), оказался во вполне рабочем состоянии. Кстати, такие яхты уже не выпускаются фирма-изготовитель прекратила свое существование, однако "Аполло" продолжают исправно служить любителям парусов: мы встречали однотипных "сестричек" нашего "Ариэса" практически в каждом порту. А вообще-то наиболее популярные марки здесь французские "Jeanneau" ("Sun Odissey") и "Beneteau", а также немецкие

какой-то неизвестной причине танк этот оказался вздут (очевидно, в ходе одной из предыдущих заправок пережало трубку воздушного дренажа), так что его пришлось попросту отключить. В результате воды пришлось взять вдвое меньше, однако при наших коротких переходах ее вполне хватало — и на душ, и на мытье посуды. Водой для питья мы запаслись отдельно в пластиковых бутылках, и правильно сделали: вода из яхтенного танка слегка отдавала солярой — явный результат разгильдяйства кого-то ИЗ наших предшественников, перепутавших заливные горловины. В общем, советуем в ходе приемки опробовать все в действии и принимать яхту полностью заправленной и водой, и топливом.

Однако все эти досадные мелочи ничуть не омрачили нам удовольствия от плавания. Вместительный "Ариэс" оказался на удивление хорошим ходоком — и под парусами, и под двигателем (33-сильным дизелем "Ветус"). К радости всей нашей



компании, мы не раз обгоняли куда более навороченные посудины. На крейсерском ходу под дизелем (2000 об/мин вместо максимальных 2500) мы выдавали 6.2-6.5 узлов, а под парусами в свежий ветер — до 8-10. В 9-балльный шторм на фордевинде, после пары серьезных брочингов мы зарифили стаксель до размеров носового платочка, убрав его на закрутку, и в режиме серфинга с волны высотой метров восемь выдали аж 16 узлов! Наш "Ариэс" даже в такую погодку вселял чувство уверенности в себе, и только потом мы узнали, что движение по морю в тот день было закрыто портовой полицией: разрешения на выход не получили ни маленькие яхты. ни огромные круизные лайнеры и паромы.

Управляемость тоже оказалась на высоте, с привычной тенденцией к приводу при усилении ветра. Единственное неудобство при управлении "Аполло-12" доставлял совершенно "пустой", неинформативный штурвал — прямо как "баранка" американского автомобиля со сверхмощным гидроусилителем: крутится одним пальцем, однако лодку на нем не чувствуешь.

CB93b. "Sailing boat Aries calling for port police, please come in!" - "Парусная яхта 'Ариэс" вызывает портовую полицию, прием!" — с такого обращения по УКВрадиостанции обычно начинался наш трудовой день. Без посещения портовой полиции со всем пакетом судовых документов и оповещения по радио о том, что вы собираетесь отчалить, готовьтесь к крупным неприятностям. Кстати, портовая полиция — не только надзирающий и контролирующий орган. Здесь вы можете получить и прогноз погоды (не всегда, как и во всем мире, верный), и полезную путевую информацию. Без рации в греческих водах делать нечего, и все чартерные суда комплектуются радиосвязью в обяза-

тельном порядке. Единственную проблему для нас составляло отсутствие громкоговорящего репитера в кокпите - кому охота торчать в салоне за штурманским столиком, ожидая вызова? Надеюсь, что по этой причине мы не пропустили сигнала бедствия, хотя штормовое предупреждение разок все же прохлопали, увлекшись купанием на островке Антипаксос. Рашию можно использовать и просто как средство общения — например, чтобы поболтать с проходящей в пределах видимости яхтой или с дежурным радистом большого парохода. Жаль только, что для этого каждый раз приходилось спускаться в салон — витой шнур микрофона-динамика был слишком короток.

А вообще-то проще использовать обычный "мобильник". Чтобы не тратиться на запредельные расценки по роумингу со своего питерского номера, в первый же день я приобрел в Афинах местную СИМкарту компании "Телестет" с греческим телефонным номером — всего-навсего за 5000 драхм (около 12 долл.). Если вы ожидаете только звонков из дома, можете на этом и успокоиться: входящие вызовы здесь бесплатные, а на несколько исходящих звонков кредита в 2000 драхм вполне хватит (кстати, гораздо дешевле звонить не на городские, а на мобильные телефоны). Поскольку мне самому приходилось звонить множеству всяких разных людей, дополнительно я купил еще и скретч-карту на ту же сумму, и за две недели не сумел исчерпать кредита, хотя ни в чем себе не отказывал.

Мобильник исправно работает в любой точке Греции безо всякого роуминга, и на суше, и в море — единственный трехчасовой "провал" случился в Сивоте после шторма, когда ветром повалило антенны. Использовали мы наш "тамагочи" и в качестве навигационного инструмента, при

подходе к Левкасу в 9-балльный шторм. "Бери правей!" — вопил в трубку наш великий координатор Крста Пашкович, занявший удобную позицию на горе высоко над Левкадой. Руки не поднимались брать правее - как нам казалось, впереди был только ровный берег, а при волне от 5 до 8 метров экспериментировать не хотелось. И навигатор GPS, и Крста были правы в паре кабельтовых от берега, после третьего разворота лагом к волне мы действительно углядели вход в гавань: гладкая береговая линия распалась на откос пляжа и невысокий волнолом. Минут через десять мы оказались в полной безопасности на тихой воде, и Крста подкатил к причалу на машине.

Передача и прием коротких сообщений (SMS) тоже бесплатные, так что можете писать и принимать письма хоть целый день — сколько батарейки в телефоне хватит. Честно говоря, вдали от семьи и родины старинное выражение "Перечитывал пейджер, много думал" звучит не столь иронично.

Ну а кто привык общаться через "всемирную паутину", тот в Греции тоже не пропадет — даже в самом маленьком заштатном городишке в паре минут ходьбы от причала обязательно найдется интернеткафе, из которого можно и письмецо отправить, и на родной сайт заглянуть...

ВСЕ ФЛАГИ В ГОСТИ К НАМ? Шли мы, естественно, под греческим флагом, но еще перед стартом подняли под левой

еще перед стартом подняли под левой краспицей вымпелы "Катеров и Яхт" и клуба "Неопланта", которые гордо реяли там всю дорогу. На Левкасе нас посетила идея добавить к ним и государственные флаги наших стран, ради чего мы с Сале совершили обход многочисленных яхтенных лавчонок. Чего тут только нет! Но увы, покопавшись в стопках флагов, продавцы виновато разводили руками. В наличии имелись флаги Германии, Франции, Италии, даже "великой морской державы" Швейцарии, но российский и сербский отсутствовали. "Нету спроса, - пояснил один из продавцов. — Вы первый русский яхтсмен, которого я вижу в своем магазине!" Один старичок-лавочник был даже готов распороть французский флаг и быстренько переделать его в российский — на стоящей тут же старенькой парусной швейной машине, но я вежливо отказался: надо соблюдать правила игры!

> **А. Лисочкин** Окончание в следиющем номере.



Since 1885 YACHTS-TRAVEL-AVIATION
Athens, Greece
tel. +30(1)323-0330, 323-3696, 323-0068;
fax 322-3251; www.yachtstravelgreece.com,
www.ghiolman.com;
ghiolman@ghiolman.com



Igoumenitsa, Greece tel. +30(665) 24-468; fax 24-979 www.ionion-yachting.gr; info@ionion-yachting.gr



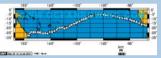
Джим Шекдар, 29 июня 2000 г. Последний звонок в Лондон.



Капитан порта Ило вручает Шекдару разрешение на выход.



29 июня 2000 г. Первые гребки из порта Ило.



Маршрут перехода Тихого океана Джимом Шекдаром от Перу до Австралии.



Единственный переворот "Акулы" в прибойной волне.



Шекдар с друзьями в прибойной волне. Под ногами береговой песок впервые за девять с лишним месяцев в океане.



Финиш "Акулы" на пляже Брисбена 30 марта в 16.42 по местному времени.



Такой он, Джим Шекдар, бородатый и счастливый герой Тихого океана.

В ОДИНОЧКУ В ОКЕАНЕ на грани тысячелетий

Они отправлялись в океаны поочередно, словно намереваясь встретить новое тысячелетие в самой их середине. Они — это два океанских гребца, которые обрекли себя на одиночество в миг смены тысячелетий. Англичанин Джим Шекдар собрался безостановочно пересечь Тихий океан от побережья Перу до Австралии. Американец Ричард Джонс намеревался перегрести Атлантику по самому протяженному марируту от Канарских островов до побережья США.

Тихий океан: 274 дня одиночества

В июне 2000 года в забытом богом перуанском порту Ило царило необычайное оживление. Градоначальник и капитан порта дали разрешение англичанину Джиму Шекдару покинуть порт на гребной лодке "Акула". Все 40-тысячное население этого небольшого городка высыпало на окружающие сопки, чтобы наблюдать за событием, которого в истории города никогда не бывало. Семиметровая лодка, названная в честь лондонских спонсоров гребца — сети магазинов готовой одежды "Le Shark", — загруженная восьмимесячным запапродуктов, ожидала 54-летнего покорителя океана у причала

29 июня 2000 года под вой сирен портовых буксиров Шекдар сделал первые гребки. Джим понимал, что предстоящие полгода, а может быть и больше, ему не ступить ногой на сушу. Этот рейс должен быть безостановочным от материка до материка — и стать рекордным плаванием на веслах. Еще оставался непревзойденным рекорд по продолжительности, установленный американцем Джоном Фэрфаксом, который в 1969 году на пути от Канарских островов до Флориды шел на веслах ровно шесть месяцев. Но предшественники Шекдара не смогли безостановочно пересечь Тихий океан на гребной лодке от материка до материка. И теперь Джим был полон решимости не только встретить новое тысячелетие в самом большом океане планеты. но и достичь побережья Авст-

Протяженность пути Шекдара в тропической зоне южного полушария составляла 7154 морских мили, или 13250 км.

Вот некоторые записи из его дневника.

"15 сентября, 79 день в пути. Самый благоприятный день. Греб всего восемь часов со скоростью не более трех узлов, а спутниковый навигатор показал, что лодка прошла по маршруту 40 миль!"

"20 сентября, 84 день плавания. Абсолютно несчастный день, все 24 часа. Сначала ветер понес меня назад, на восток, потом направление его много раз менялось и мое движение к цели вовсе прекратилось. От расстройства отправляюсь спать и тут меня накрывает волна. Мокрый до нитки в душной и сырой донельзя каюте. Подвожу итоги: всего 6 миль за сутки. Но телефон и электронная почта в порядке. Привет жене и дочерям в Лондоне...'

"24 ноября — 148 день. Похоже, я пройду милях в пяти от острова Матуари, что к юго-востоку от Туамоту. А где-то там, южнее, легендарный остров Питкерн, заселенный повстанцами с британского корабля "Баунти" в 1790 году. В селении с многозначительным названием Адамстоун около ста потомков британцев и их таитянских жен. Теперь наследники бунтовщиков, некогда высадившие в море своего жестокого капитана Блая, объект усиленного интереса искателей приключений, которые добираются сюда на своих яхтах.

За бортом оживление нарастает. Меня "охраняют" пять больших акул длиной почти три метра и около сорока мелких. Они мельтешат и сосчитать в точности их невозможно…".

"2 декабря — 158 день. Акула, нарисованная на бортах лодки, видимо, привлекает собратьев. Они кружат за бортом и преследуют лодку изо дня в день. Попытка отпугнуть акул ни к чему не приводит. Символ недоброжелательности и убийства прикретовым прикратым пр

пился к акуле не случайно. Беру обломок весла, приделываю к оконечности нож. Захваченный в пасть акулы мой снаряд едва не увлекает меня за борт и я прекращаю опасные опыты".

Новое тысячелетие Джим встретил на 185 день своего плавания на 23°20' южной широты и 176° восточной долготы. Это уже рекорд одиночной гребли в океане по продолжительности. Позади 5137 миль (9514 км), что составляет две трети от намеченного пути.

Финиш гребного марафона состоялся не в городе Кэрнс, как намечалось при старте, а в более южном Брисбене. Это было разумным решением. Джим тем самым миновал риск оказаться разбитым на Большом Барьерном рифе и тем пополнить печальный опыт своего предшественника Питера Берда. Именно на этих рифах в 1983 году Берд закончил свой легендарный рейс из Сан-Франциско. Он так и не смог пересечь океан от материка до материка без остановок.

В 16.42 по местному времени — в 06.42 по Гринвичу — 30 марта на 274 день плавания Шекдар благополучно закончил свое безостановочное путешествие от порта Ило (Перу) до порта Брисбен (Австралия).

В прибойной волне на подходе к желанному берегу лодка попала в серфинг, перевернулась и "вытряхнула" гребца за борт. Такого не случалось за весь переход благодаря тому, что Джим избегал любого приближения к берегу, который всегда опасен из-за рифов и прибойной волны. Правда, все обошлось благополучно и Джим на последних метрах выступал в роли пловца. На мелководье его встречали друзья, в тесном обрамлении журналистов, жена и две дочери, только что прилетевшие из Лондона.



Старт лодки "Брат Иаред" с Ричардом Джонсом из порта Лос-Гигантес 10 октября 2000 г.



Карта места досрочного финиша Джонса на рифах Багамских островов.



Ричард в своей лодке "Брат Иаред".



Лодка "Брат Иаред".

В Атлантике «Брат Иаред» — библейский вояж

Ричард Джонс — коллега нашего Вячеслава Кавченко. Оба они должны были в День Колумба — 12 октября 2000 года — стартовать с острова Тенерифе на семиметровых гребных лодках по самому протяженному маршруту полуострова Флорида. (Ho старт Вячеслава из-за ряда осложнений был перенесен — см. "КиЯ", №176). В биографиях и характерах обоих есть элементы сходства. Это прежде всего одержимость и уверенность в себе. У обоих одинаковый возраст — 57 лет. Пристрастие к сплавам по горным рекам и к марафонским маршрутам на велосипедах делает их просто братьями!

Старт Ричарда состоялся не 12 октября, а двумя днями ранее. Это для того, чтобы во всей последующей истории избежать упоминаний о Колумбе, которого считают виновником геноцида коренного населения Нового Света. Такой "пустяк" окажется еще более важным, если мы упомянем название лодки, на которой отправился Ричард. Она называется "Брат Иаред". Имя, ничего не говорящее даже просвещенному читателю, широко известно среди мормонов. Иаред — один из пророков некоего народа с берегов Средиземного моря. Народ под его предводительством за 600 лет до н.э. пересек Атлантику и обосновался на новой обетованной земле — в будущей Америке — задолго до ее официальных первооткрывателей. Такова мормонская версия заселения Америки и поскольку Ричард — активный деятель "Церкви Иисуса Христа Святых Последнего Дня", его пересечение Атлантики в некотором роде миссия для подтверждения церковного канона мормо-

Когда ему было 10 лет, семья переехала в Солт-Лейк-Сити. В этой своеобразной столице мормонов Ричард и формировался как личность. В 15 лет он

впервые сплавился на плоту по знаменитому каньону Колорадо и это плавание навсегда определило его интересы. Он прошел путь парашютиста. Как член мормонской церкви пробыл два с лишним года миссионером в Баварии, затем учился в университете на археолога, а к 1991 году стал президентом крупной туристской компании "World Wide River Expeditions". Именно в этом году он узнал о феноменальном рейсе француза Жерара ДґАбовиля через Тихий океан на гребной лодке и сказал сам себе, что и он сделает то же самое, если у него будет такая лодка.

Коммерческие дела в 1995 г. привели его в Англию. Здесь он знакомится с такими британцами, как Кеннет Крачлоу — будущий директор Общества океанских гребцов, знаменитый Питер Берд, уже одолевший на веслах два океана, и строитель его лодки Ник Байли из Бристоля. Именно там, в бристольском ангаре, Ричард увидел процесс создания еще одной гребной лодки для знаменитого теперь Эндрю Холзи. Однако копия такой лодки Ричарда не устраивала, поскольку его огромный рост — 191 см — требовал особого подхода к конструкции. Тут же условились о новой лодке для Ричарда за 18 тысяч долла-

Осенью 1998 года он делает первую попытку пройти звездный путь своих библейских предшественников и отправляет 40-футовый контейнер с построенной для него лодкой в Лиссабон, Однако выбранный по всем канонам классического мореплавания маршрут оказался не слишком удачным. После старта из устья реки Тежу началась неделя безуспешных попыток преодолеть течения и ветры, стихия упрямо возвращала лодку назад — к берегам Португалии. Однажды изможденный бесполезной греблей Ричард залез отдохнуть в каюту свой крошечный желтый кокон, уютный и сухой, тут-то ему

и привиделся вещий сон, он услышал голос: "Ричард, этот рейс окончен и ты должен возвратиться в гавань". Он отделался лишь сбитыми в кровь ладонями (похожими, по его выражению, на сырой гамбургер), когда отгребал от зловещих скал: ему повезло — случайно его обнаружила круизная яхта. Потом был недолгий спасительный путь на буксире у яхты до марины Белем в эстуарии Тежу. Сьюзен - старшая дочь Ричарда - бывшая все эти дни на связи с отцом, была потрясена неудачей. Ричард, напротив, казался вполне спокойным.

Оказывается, еще в период строительства лодки Ричард молил Всевышнего сказать ему в урочный час "нет", если его затея не понравится Создателю. Он должен был поблагодарить Провидение: на его пути в ту злополучную осень начали бушевать ураганы Карл, Иван и Дженни. В ту самую пору, когда Ричард уже возвратился домой к трем дочерям, сыну и двум внукам, в 800 милях к югу от Азорских островоов зарождался самый жестокий ураган для поздней осени в Атлантике. Тот самый, который мог погубить Ричарда и его лодку.

Вскоре после встречи нового 1999 года началась подготовка к повторному старту — спортивному подвигу с целым букетов всякого рода рекордов (Джонс — самый "пожилой" гребец, к тому же — глава обширного семейства и дедушка, второй по счету покоритель Атлантики по самому протяженному маршруту).

Второй старт той же лодки состоялся 10 октября. Джонсу предстояло прогрести 3700 миль (6850 км).

Нынешний маршрут Джонса проходил в более благоприятных условиях, чем первый, ему помогали попутный северовосточный пассат и течение. Говоря о его жизни на борту, заметим что по мормонским

канонам даже чай и кофе, не говоря уже о любых спиртных напитках, употреблять запрещается. Но зато хорошо помогало сознание, что он гребет к дому.

Лодка была оснащена прекрасно. Он получал питьевую воду из морской в неограниченном количестве, имел постоянную связь со штабом перехода в интернете и по спутниковому телефону. Средняя суточная скорость — около 60 км. Момент нового тысячелетия — а это был 82-й день его пути к Флориде — он встретил на широте 23°40' и долготе 56°40'. Учитывая указанные показатели, Ричард считал, что пристанет к пляжу во Флориде где-то в середине февраля и это плавание, конечно же, будет рекордным.

Но все оказалось не так просто. Ричард угодил на мелководья Багамских островов, лодка получила пробоины. Утонуть она не могла, благодаря запасу плавучести (пенопласт). Тем не менее, в наполненной водой лодке грести было тяжело и неприятно. 20 февраля Ричард прекратил мучительное плавание, как только увидел нечаянно забредший на эти гиблые отмели какое-то рыболовное судно. Шел 133-й день его марафона. На буксире лодка стала "заныривать" и вскоре полностью наполнилась водой, перевернулась, и в таком виде ее дотащили до острова Грейт-Раггед-Айленд.

Ричард не дошел до Флориды 326 миль (605 км). По иронии судьбы, он пересек Атлантику почти в точности по маршруту Колумба.

В. Галенко, г.Москва

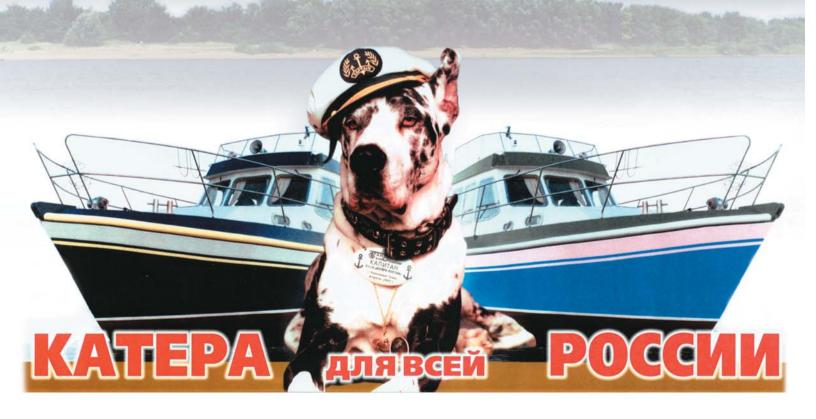


Судостроительный завод "Транс-контакт Холдинг" производит прием заказов на строительство катеров проекта КМ-120-93 "Кама", КМ-132-97 "Берсут" в яхтенном исполнении и для служебно-разъездных целей. Также предлагаем суда ранее эксплуатируемые и прошедшие предпродажную подготовку

По формам и срокам оплаты, включая реализацию по лизингу, обращаться: Генеральный дистрибьютор. ООО "Транс-Контакт Тур", Набережные Челны, тел./факс (8552) 42-35-37, E-mail: root@kater.chelny.ru Дистрибьюторы. Москва: ТД "Маркет Марин", тел./факс (095) 576-62-55; Санкт-Петербург: "ТехноСпортЦентр", тел./факс (812) 322-60-60 Дилеры. Салехард: АОО "РИТМ" (349 22) 4-78-88; Сочи: ООО "Востис" (8622) 9153-47



Тел. (8552) 42 3537. E-mail:root@kater.chelny.ru







"ДСК" — прямая поставка американских катеров "CROWNLINE" от производителя. Сертификат №1, выданный заводом-производителем, по дилерскому обслуживанию и продаже подвесных лодочных моторов "Вихрь"

А также не забывайте, что фирма "ДСК" является эксклюзивным дистрибьютором "Nimbus Boats AB" по странам СНГ. Компания работает на рынке катеров и лодочных моторов более

пяти лет и в сотрудничестве с лодочной станцией ООО "Прокат" предлагает следующие виды услуг:

• Сервисное обслуживание и ремонт всех типов катеров и моторных лодок.

• Продажа шведских катеров "NIMBUS", "STOREBRO", яхт "MAXI". Финских катеров и мотолодок "SILVER", "FINNMASTER", "FLIPPER". Американских катеров "CROWNLINE", "SEA RAY", "WELLCRAFT", "MAXUM" "BAYLINER". Продажа надувных лодок "QUICKSILVER", "BRIG", "ZODIAC".

• Сервисное обслуживание и продажа стационарных силовых установок "MERCRUISER", "YANMAR", подвесных моторов "MERCURY", "MARINER", "EVINRUDE", "JOHNSON". А также гидроциклов, квадрициклов и снегоходов "POLARIS", "BOMBARDIE".

• Продажа подвесных моторов "ВИХРЬ" — возможна отгрузка железнодорожными контейнерами

Фирма имеет обученных и сертифицированных специалистов по обслуживанию и ремонту перечисленной техники. Фирменный магазин-салон в центре города.

Лодочная станция "Прокат" расположена в тихой гавани на набережной реки Самары недалеко от центра города. Имеются удобные места для стоянки 550 катеров круглый год, стоянка для автомобилей, ремонтный эллинг, мастерская по гарантийному ремонту "Вихрей", мастерская по ремонту стеклопластиковых корпусов, бетонный слип с лебедкой для спуска катеров; работает пункт ГИМС, производящий техосмотр; круглосуточная охрана обеспечивается работниками милиции.

В настоящее время ведутся работы по расширению комплекса услуг, осваиваются новые технологии ремонта пластиковых корпусов, производства лодок и катеров, в перспективе — организация удобной экологичной заправочной станции для катеров и расширение марины.

OOO "ДСК" 443030, г. Самара, ул. Урицкого, 1а. Тел. (8462) 415 906, 416 198; Факс (8462) 416 799; E-mail: dsk@dsk-gw.samara.st.net OOO "Прокат" Набережная р. Самара.



POLARIS



ЛОДКА ИЗ
ФАНЕРЫ ДЛЯ
ПРОГУЛОК,
РЫБНОЙ ЛОВЛИ,
ОХОТЫ,
ХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ЦЕЛЕЙ

для самостоятельной постройки



«Бриз-42»

ри года назад — в "КиЯ" № 166 — приводились чертежи для самостоятельной постройки рыболовной лодочки "Бриз-26" — "на два с половиной человека". Эта маленькая (длина — 2,61 м) легкая (29 кг) плоскодонная фанерная лодка летом 1998 г. прошла всесторонние испытания на Ладожском озере и показала себя и достаточно надежной, и очень удобной в эксплуатации. Этот удачный опыт и дал основание в течение следующего года построить аналогичную по основным чертам, но существенно более вместительную и высокобортную лодку для тех же суровых условий Ладоги.

То же плоское и относительно узкое днище с подъемом в носу и в корме, та же скула, та же большая седловатость линии борта. Высота борта в носу — 900 мм от основной — больше, чем у многих моторных лодок. Чтобы высокий нос не мешал обзору рулевого, на длине 0,5 м он срезан по горизонтали; для удобства посадки сделана носовая палуба, а носовая банка служит ступенькой. Под носовой и кормовой банками — багажные отсеки с доступом через овальные вырезы в вертикальных стенках на шп. 2 и шп. 7. Естественно, можно сделать здесь и рундуки, а вдоль бортов выше двух средних банок закрепить герметичные емкости, в которые укладываются мягкие вещи.

"Бриз-42" рассчитана на четверых. Средства передвижения — две пары весел и подвесной мотор мощностью до 8 л.с. (т.е. "Ветерок"). Более мощный мотор не нужен: лодка приобретет значительный ходовой дифферент, а существенного выигрыша в скорости не получится. Лодку удобно использовать не только для прогулок, но и для рыбной ловли или охоты, а также для хозяйственных целей. В плохую погоду и при устройстве ночлега можно установить в подуключины алюминиевые опорные рамки и натянуть тент. Практически на ходу довольно часто растягивается только носовая его часть, защищающая пассажира.

Строится лодка из самого доступного материала — дерева и фанеры. Конструкция ее и технологична, и позволяет построить корпус длиной 4,2 м не тяжелее 60 кг. Замечу, что большинство плавающих по Ладоге лодок — излишне тяжелые, хотя и не обеспечивают особой надежности. Вытащить такую лодку на берег да и транспортировать к дому нелегко, нужна большая команда. В то же время современные материалы: водостойкая фанера, эпоксидная смола, стеклоткань — позволяют сделать лодку и прочной, и легкой. Увеличивать размеры сечений, указанные на чертежах, не стоит (это будет необходимо только при сомнительном качестве материала).

Первым строителем и капитаном лодки "Бриз-42" стал Евгений Крашенников — известный водномоторник, чемпион страны, заслуженный тренер, имеющий богатый опыт судостроителя-любителя. Он, можно сказать, избороздил весь северо-запад России на "Радугах", построенных своими руками. С гордостью могу сослаться на его отзыв — он "Бризом-42" доволен.

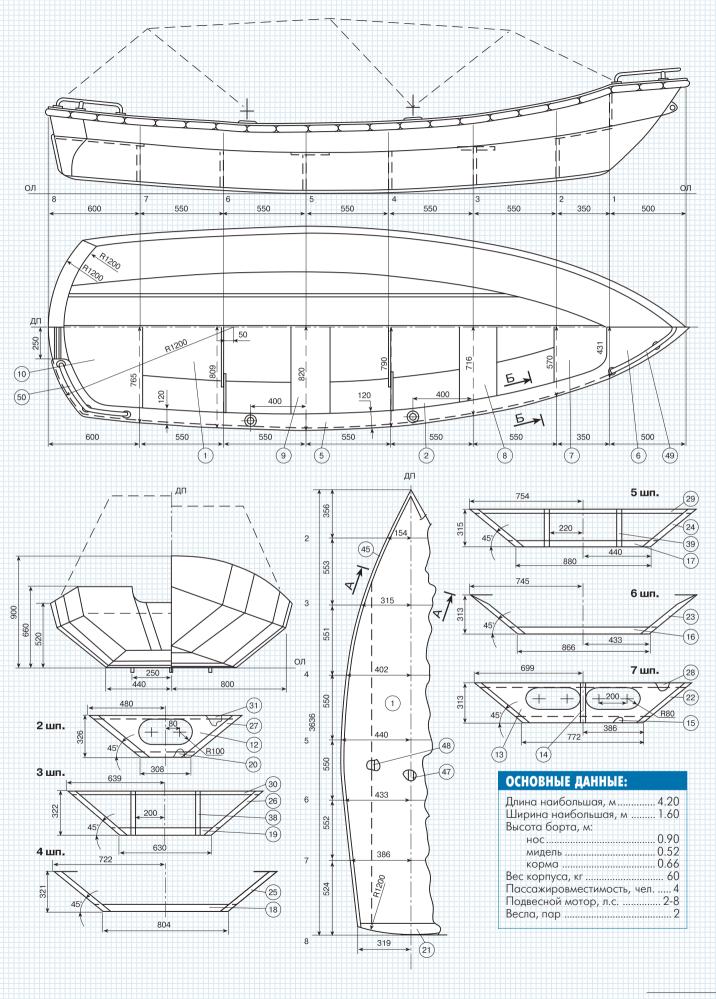
Теперь несколько кратких пояснений.

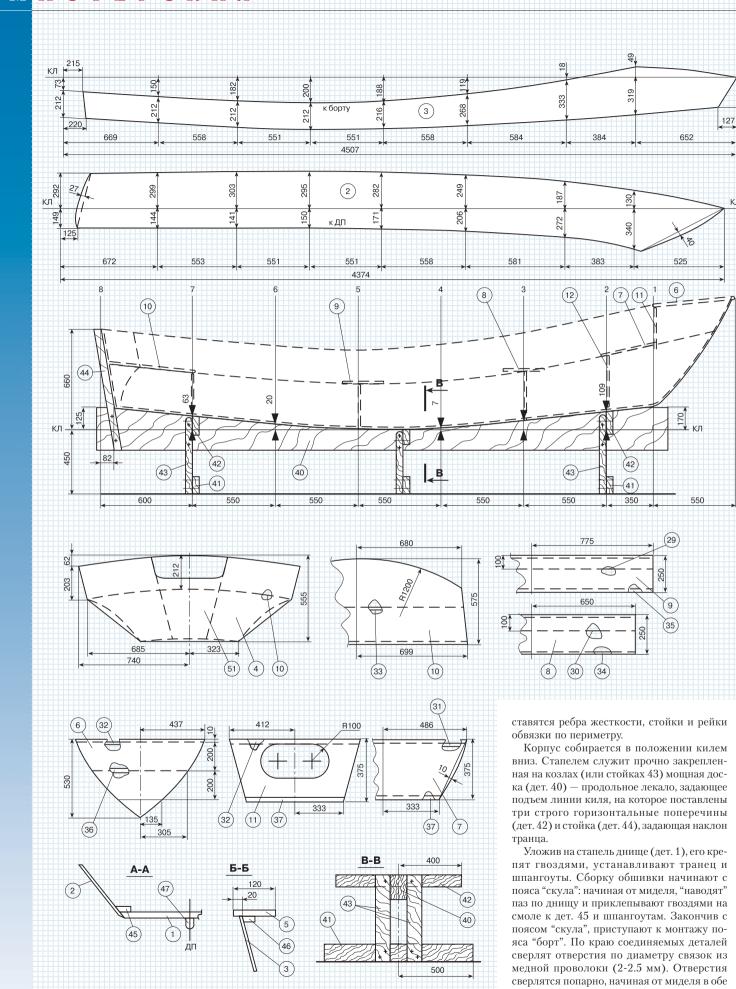
Корпус изготавливается из водостойкой фанеры (по ГОСТ 102-75) толщиной 6-10 мм для днища и 4 мм — для бортов. Разбивка плаза на полную длину корпуса не нужна, так как на чертежах приведены все необходимые размеры для контуровки деталей обшивки в чистый размер. Можно ограничиться разбивкой простейшего плаза (по проекции "корпус") для сборки шпангоутов; угол между днищем и топтимберсами — всюду одинаков (45°) .

Заготовки деталей днища, скул, бортов и планширя собираются до нужной длины из листов и обрезков фанеры со стыковкой "на ус". Затем производится разметка контура. По струне (нитке, шнуру) пробивается контрольная линия (на чертежах — КЛ), по заданным размерам практической шпации к КЛ восстанавливаются перпендикуляры и по ним откладываются поперечные размеры. По полученным точкам контура огибают гибкую рейку и по ней очерчивают плавную линию для обрезки в чистый размер. Советую сразу же поставить на клей и приклепать на днище — дет. 45, а на планширь — дет. 46.

Заранее собираются и контуруются все шпангоуты и остальные узлы и детали корпуса;







ПЕПИФИКУПИЯ

1 — днище, фанера 6-10;

скуловой пояс, фанера 4;

3 — борт, фанера 4;

транец, фанера 4; гнуть по дет. 10;

5 — планширь, фанера 6-10;

6 — носовая палуба, фанера 6-10;

7 — банка носовая, фанера 6;

8, 9 — банка, фанера 6;

10 – банка кормовая, фанера 6;

11 — зашивка, фанера 4; 1 шп.;

12 — зашивка, фанера 4; 2 шп.;

13— зашивка, фанера 4; 7 шп.; 14— стойка, 15х30;

15-20 — флортимберс, 20x50; 21 — флортимберс, S=20;

22-27 — топтимберс, 15х30; 28-32 — бимс, 15х30;

33-37 — ребро жесткости, 15x30;

38, 39 — стойка, 15х30;

40 — лекало, 100х300:

41 — брус, 30x100x1000;

42 - брус, 30x60x800;

43 — брус, 30х100;

44 — брус, 40х60х900;

45 — скуловой стрингер, 15х30;

46 — привальный брус, 15х30;

47-48 — фальшкиль, 20x30;

49, 50 — релинги (нос и корма), труба Ø15-20; нерж. сталь; гнуть;

51 — подмоторная накладка, фанера; пакет 30 мм (10х30, 3 шт.).

стороны. Расстояния между отверстиями 50-80 мм, отстояние от кромки детали -5 мм. Плоскогубцами концы связок скручивают, затем расплющивают, утопив в фанеру, и откусывают все лишнее.

Секцию палубы устанавливают на борта и транец, совмещая линии шпангоутов; гвоздями на клею прибивают к палубе и транцу. Перед установкой палубы нужно прибить шергень-планки по шпангоутам 4 и 6 (по размерам "полуширота" на чертеже).

Корпус изнутри надо зачистить, все пазы и стыки проклеить "мокрым угольником" (полоса стеклоткани шириной 30-50 мм, пропитанная эпоксидной смолой). Все шпангоуты и банки также приформовываются к обшивке "мокрым угольником".

Остается снять корпус с лекала, перевернуть, зачистить и полностью оклеить слоем стеклоткани снаружи. По днищу надо установить три накладки-фальшкиля, которые будут защищать обшивку от повреждений при подходе к берегу и помогут сохранять прямолинейное движение при ходе на веслах.

Под планширем по периметру лодки советую установить кранец, изготовленный в виде свертка ("трубы") из легкого эластичного материала (например, пеноплен) диаметром 50-100 мм. С интервалом 150-200 мм по кромке планширя надо будет просверлить по два отверстия и через них капроновым шнуром "пришить" кранец к борту. Такой кранец не только надежно защищает борт, но и повышает безопасность эксплуатации: при крене кранец входит в воду и эффективно препятствует опрокидыванию лодки.

Уключины и весла можно купить в магазине или изготовить по любому понравившемуся образцу (см., например, книгу Д.Курбатова "15 проектов судов для любительской постройки").

Ю.Зимин, 1998-1999

за рубежом

два складных парусника

ИДЕЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ

Редакция журнала "Practical Boat Owner" провела любопытную читательскую конференцию на воде: общими усилиями было проведено сравнительное тестирование десяти складных лодок. Имелся в виду выбор лучшей на роль рекомендуемого яхтсменам тузика. Представим читателям два из рассмотренных вариантов.

Обе из поколения чисто английских складных лодок с 25-летней историей. Выпускались лодки трех типоразмеров, изготовленные из морской фанеры толщиной 5 и 6 мм. Их систему "сборно-разборности" можно назвать простейшей. Плоские фанерные пластины образуют борта и две половины днища. Скрепляются они на "петлях" из полос нейлона, усиленного полиплаком (этот материал более знаком шоферам-дальнобойщикам, поскольку из него делают навесы на фургоны). Носовой и кормовой транцы сделаны из той же ткани, но изнутри подкреплены съемными фанерными пластинами. Борта раскрепляются с помощью фанерных банок. В качестве замков используются специальные фанерные шипы. Отсюда и время, необходимое, чтобы привести лодку в рабочее состояние, гораздо больше, чем у лодок других типов: минимум 10 минут. Испытывавшая 7-футовый "Seahopper 7" ("Морской кузнечик") яхтсменка осталась им довольна: "Сборка не очень сложна, но нам все же пришлось раз или два заглянуть в инструкцию. А под парусом лодка идет хорошо. Она очень маневренна и показала неожиданно хорошую ходкость. Ее легко носить по суше вдвоем. Да и размер для тузика самый подходящий"

Ее приятель Дон высказался еще оптимистичнее: "Это просто отличная маленькая лодочка. Конечно, плавать на такой лодке надо осторожно, но не более осторожно, чем на любом другом тузике. Парень, который придумал эту лодку, сделал отличную работу"

10-футовый "Kontender" — тоже очень хорошая, добротная лодка-динги, имеющая "настраиваемое" парусное вооружение. Яхтсмену Крису понравилась идея навешивающегося снаружи на борта надувного "пояса плавучести", но другой испытатель считает, что его лучше расположить не снаружи, а внутри корпуса, иначе, при ходе под парусом, трубы лег-



"SEAHOPPER 7". Основные данные:

размерения — 2.4×1.27 м; габариты пакета — 2.54×0.51×0.12 м; вес 26 кг. Цена 1099/1777 (с парусным вооружением) фунт. ст.







"KONTENDER". Основные данные:

размерения — 3.05×1.42 м; габариты пакета - $3.15 \times 0.56 \times 0.13$ m; вес — 37 кг. Вес вооружения (пл. парусности 5.7 м²) — 13 кг. Возможна установка ПМ до 3.5 кВт. Гарантия — 7 лет. Цена 1775/2221 (с парусным вооружением) фунт. ст.



Парус для надувнушки

Любящий море и паруса, я восемь лет подряд ходил на крейсерской яхте. Но ввиду семейных обстоятельств пришлось взять тайм-аут на несколько лет, пока не подрастет ребенок и не составит мне компанию.

одить под парусами очень хотелось. Избавившись от старой резиновой лодки (которая пропускала воздух только от старости, хотя и эксплуатировалась редко), я купил лодку "Челенджер-400" из ПВХ с расчетом сделать из нее швертбот. Задача заключалась в том, чтобы, вложив минимум денег в старенький парус и использовав несколько труб, имевшихся в наличии, собрать то, что сможет двигаться против ветра.

Выбор остановился на парусе от "Оптимиста" площадью 3.5 м2. При размере лодки чуть больше 2.5 м длина мачты для этого паруса, на мой взгляд, была оптимальной. Мачта должна была иметь возможность передвижения для уточнения центровки. Чтобы максимально удешевить конструкцию, шпринтов был собран из двух черенков от швабры, утки вырезаны из дерева, а обушки согнуты из трубок Ø6. Ванты и штаг — из стропы от тормозного парашюта, которая по своим качествам (не тянется) заменяет стальной трос (хотя первоначально я пробовал использовать веревку). На нижних концах вант и штага поставил недорогие пожарные карабины (70 мм), позволяющие пропускать через себя веревку (полиспаст) в 2-3 лопаря. Для удобства перевозки мачту, шпринтов и гик я сделал складными.

На "Челенджере" не было петель для крепления руля, но были для транца. Сделал из бакфанеры транец и рулевую коробку, а точнее плоский баллер, состоящий из одной фанерной пластины, и прикрепил его к транцу на неразъемной дверной петле. Коленчатый румпель — с удлинителем из лыжной палки: без удлинителя руль оказался не очень

Втулки для шверцев я сделал съемными. Поперечина сначала вставлялась в носовые уключины сдутой лодки. А уже потом в поперечину вставлялись втулки. Перо руля и шверцы – из пропитанной горячей олифой 10-миллиметровой фанеры.

Бушприт крепится к мачте с помощью крестовины, которая привинчивается к поперечине. Спереди он вставляется в ручку для переноски лодки.

Степс-подпятник представляет собой полушарие диаметром на 0.5 мм меньше внутреннего диаметра мачты. Он привинчивается через шайбу (диаметр которой равен диаметру мачты) к средней балке, в которой просверлено несколько отверстий для цент-

Позднее был создан более удобный способ крепления мачты: оковка в 30 см от шпора (под гиком) без стяжки не ограничивает вращения паруса. Увеличения рычага мачты потребовало более жесткой фиксации прямого угла между бушпритом и поперечиной. Это удалось достичь с помощью двух откидывающихся распорок на поперечине. В этом варианте основание мачты собирается с помощью двух винтов с барашками за несколько секунд. Поперечина прикреплялась к лодке через уключины с помощью крючков.

Испытания проводились на озере в поселке Юкки при сильном шквалистом ветре в первых числах мая, поскольку к лету хотелось успеть устранить все выявленные недостатки. На случай "купания" я захватил с собой запасной комплект одежды. Все-таки первый раз на маленьком швертботе, да еще в "нелетную" погоду!

Пока парусник вооружался, он привлек к себе большой интерес окружающих. Один из наблюдателей предложил свои услуги в качестве балласта, так как он уже имел опыт опрокидывания на парусной надувнушке.

Мы оттолкнулись от берега под углом к ветру около 45°. Как только мы опустили шверцы и перо руля, выбрали гика-шкоты, лодка стала резво отходить от берега под прямым углом. Мы были поражены. Лодка уверенно шла против ветра с совсем незаметным дрейфом и отлично слушалась руля на всех курсах. Расчетная центровка мачты оказалась точной. Устойчивость была достойна восхищения! Забегая вперед, скажу, что эта лодка даже при хождении по Финскому заливу в свежий ветер с одним человеком на борту почти не имела крена и не давала повода для беспокойства об опрокидывании. Правда, из-за недоделанного крепления к шпору (который первоначально представлял из себя Т-образно сваренные трубы) мачта иногда уползала назад, и тогда лодка вставала против ветра. Но увалить ее можно было только вернув мачту на место. Этим и занимался новый член команды, пока мачту не удалось зафиксировать веревкой. Мы оба остались довольны плаванием. В дальнейшем был замечен один недостаток: из-за неважных ходовых качеств лодки и сильно удаленного центра парусности от мачты на курсе фордевинд при свежем ветре лодка сильно норовила

Однажды, во время похода по реке Рощинка-Черная речка и далее по Финскому заливу до Зеленогорска, при подходе на веслах к заливу был порван самодельный чехол, сшитый из недостаточно прочного материала. Во время установки паруса чехол пришлось снять, так как он своей дырой сильно тормозил ход лодки. Пройдя по фарватеру Черной речки в лавировку при ветре 7 м/с в 500 м от берега, мы повернули на восток, направля-





ясь в Зеленогорск. Весь день дул сильный ветер. К вечеру он усилился и разогнал волну высотой более 1 м.

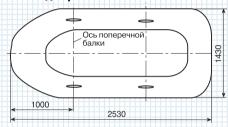
Когда мы легли на фордевинд, весь дискомфорт от качки и холодного ветра прекратился, а проблему с неустойчивостью на курсе при чрезмерном ветре мы решили "клин клином" — уравновесили грот с помощью чехла в качестве спинакера. Крепление мачты с достоинством выдержало паруса площадью 3.5 + 5 м².

В дальнейшем ходкость была улучшена за счет придания килеватости передней части лодки: я подложил надувные матрасы между чехлом и дном лодки.

Была попытка установить генуэзский стаксель, но ощутимая польза от него была только на полных курсах. В итоге был поставлен лавировочный стаксель площадью 0.8 м². Но под одним гротом начинающим ходить проще, а ходовые качества при этом не хуже. Имея в комплекте стаксель, можно использовать его также и в качестве штормового паруса.

Другой случай — на лодку XR-116 длиной

"Челенджер-400"

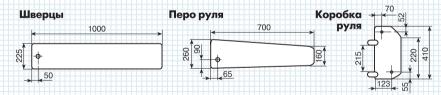


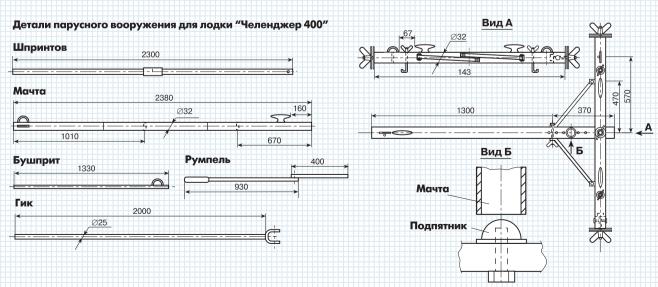
3.4 м я установил 4-метровую мачту с оковкой на топе. Треугольный грот 5.4 м² крепился к мачте с помощью мачт-кармана, в передней части которого была вшита молния. Это позволяло расстегивать молнию снизу при опускании паруса и взятия рифов. Недостаток оказался в том, что даже на галфвинде грот в верхней части упирался в ванты, что ломало профиль и ухудшало аэродинамику паруса. Этого удалось избежать путем установки легкосъемных краспиц спереди в середине мачты. Молния и тут выручила. Путем установки двух дополнительных бегунков, скрепленных между собой на расстоянии 2 см, получилось передвижное отверстие в мачт-кармане для краспиц. Это позволяло поднимать Общая схема крепления мачты и узлов стоячего такелажа

и опускать парус грота-фалом до краспицы в пределах взятия рифов. Но чтобы совсем опустить грот, надо было встать на основание, дотянуться до краспиц и отвинтить винт крепления, а затем надеть через краспицы верхнюю неразъемную часть мачт-кармана. Такую операцию я проводил, используя данное парусное вооружение, на лодке XR-116. На лодке меньших

размеров для этого приходилось опускать мачту, отвязав от утки конец любого талрепа-полиспаста. Описанное вооружение успешно проходило испытания и на лодке HF-360. С одним шверцем (особенно на наветренной стороне) на острых курсах эти лодки имели заметный дрейф, который с двумя шверцами почти не ощущался.

При эксплуатации лодок с 2 парами уклю-





чин я всегда держал весла наготове, вставленными в заднюю пару. Стаксель-шкоты проходили в кокпит, огибая эти уключины под веслами.

Также я выходил на надувной мотолодке T-68. При сильном ветре на полных курсах лодка глиссировала. На острых курсах при ветре около 10 м/с (с гротом, зарифленным до 3 m^2 , и стакселем) откренивать ее, сидя на борту, не требовалось. Вообще при усилении ветра было достаточно взять первый риф, чтобы избавить лодку от заметных перегрузок. Стаксель заметной нагрузки не создавал.

Судя по походам по Финскому заливу на "Челенджере-400", мореходность и ощущение на руле у лодок такого типа, но разных размеров, одинаковая, только в "маленькой" лодке тесновато, но вдвоем путешествовать можно.

Разработанный мной способ крепления мачты позволяет также использовать вооружение швертбота "Кадет" на надувной лодке соответствующих размеров.

Надувной швертбот с описанным парусным вооружением разнообразит отдых на воде, сделает его более интересным и станет находкой для людей, влюбленных в море и паруса, но не имеющих возможности ходить на большой яхте. Данная конструкция может быть использована также и для обучения управлению парусным судном, так как не требует высокой квалификации и прощает ошибки новичкам.

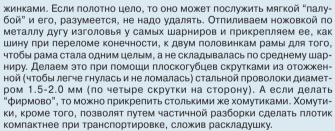
В.Клюев



из почты редакции

ИЗ СТАРОЙ РАСКЛАДУШКИ

Тур Хейердал пересекал океан на плавсредствах, построенных из экзотических материалов: бальзы и папируса. Автор предлагает изготовить простейший плот тоже из нетрадиционных и притом доступных материалов.



Далее приступим к прикреплению ящиков-поплавков. Привязываем их бечевкой (лучше капроновой, чтобы не прела от сырости) по углам рамы-раскладушки. Каждый ящик привязываем за верхний поясок его продольной стенки к трубке рамы и за нижний пояс — к одной из крайних ножек раскладушки. Для более равномерного распределения нагрузок на конструкцию, ножку перед привязыванием надо повернуть в шарнирах в положение, близкое к центру ящика. Поплавки можно усилить, слегка стянув проволокой диаметром 1 мм верхние продольные пояски ящиков посередине.

Сиденье делаем из доски толщиной 17-20 и шириной 150-200 мм. При использовании раскладушки по прямому назначению ножки у нее находятся, естественно, внизу, а в нашем случае они наверху. Пропускаем доску-сиденье под средней ножкой и опираем на крайние. Следовательно, длина ее должна быть больше, чем расстояние между крайними ножками. Выравниваем доску по оси раскладушки и прочно привязываем ее к средней ножке веревкой или проволокой.

Теперь набиваем ящики пустыми бутылками так, чтобы пробки упирались в дно ящика (не обращайте внимания, что бутылки еле втискиваются и при этом немного деформируются). Плот готов. При описанной компоновке он обладает хорошей остойчивостью. О его жизнестойкости и ремонтопригодности и говорить не приходится.

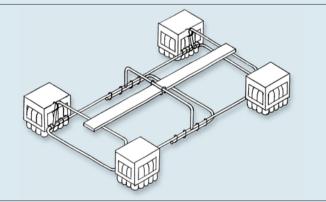
Весло удобнее всего иметь байдарочного типа, двустороннее. По мелкому водоему можно плавать и с шестом.

При необходимости можно увеличить "водоизмещение" до 1.8 центнера, привязав еще два поплавка. "Мореходы"-энтузиасты могут сделать на плоту парус, закрепив мачту двумя хомутами на средней ножке раскладушки.

Счастливого плавания!

И. Янкин, Байконур





Известно, что с лодки рыбалка лучше, чем с берега. А где взять лодку? Лодка есть далеко не у каждого рыболова-любителя! Между тем решение проблемы буквально валяется под ногами в виде пластиковых бутылок, которыми сейчас замусорена вся окружающая среда. Осталось собрать эти бутылки в несколько кучек по 20 штук в каждой и оборудовать эти кучки "палубой" и корпусом "судна". Для этого можно взять пластиковые ящики для пивных бутылок и старую раскладушку со свалки. Из них получается шикарный плот. Если набить четыре ящика 1.5-литровыми бутылками, плот сможет спокойно выдержать вес взрослого или двух мальчишек. Не беда, что ноги будут по щиколотку в воде (в холодную погоду можно и резиновые сапоги надеть).

Строительство начинается с "палубы". Обычно у выброшенной раскладушки полотно порвано. Удаляем его остатки вместе с пру-

ПРЕДЛАГАЕМ

коллекторы охлаждения, теплообменники, водяные помпы производства "Osco Motors" для бензиновых двигателей "Mercruiser", "OMC", "Volvo Penta". Двигатели, угловые колонки, новые и б/у, комплектующие к ним.

690090, Владивосток, 1-ая Морская 11. тел. (4232) 515 113, 515 886, 411 909, факс (4232) 515 111.

E-mail: kaskad@online.vladivostok.ru



судовая сигнальная

пиротехника

фальшфейеры • парашютные ракеты плавучие дымовые шашки

ЗАО "Пиротехнические дворы Петергофа" официальный представитель ГП "Сигнал" (г. Челябинск) по Северо-Западному региону Тел. (812) 346 7925

Приглашаем к сотрудничеству!



Jetfloat

Модульные плавучие конструкции:

- пристани, пирсы, сухие доки, платформы
- баржи, переправы, вертолетные площадки
- садки для рыбоводства и др.

Конструкции собираются из универсальных плавучих модулей размером 50×50×40 см, изготовленных из высокоплотного полиэтилена.

Модули "Jetfloat" устойчивы к воздействию ультрафиолета, соленой воды, кислот, их поверхности не способствуют размножению бактерий и водорослей.

гарантия 10 лет!

Компания "Jetfloat Limited" (Канада) возвела все объекты на





Лодочные моторы из США и Японии

- Надувные лодки
- Пластиковые и алюминиевые прогулочные катера

под подвесной и стационарный моторы

Монтаж импортных подвесных моторов

и сопутствующего оборудования на лодки и катера

продажа, консультации по моделям, запасные части, аксессуары, сервис, ремонт, гарантия

индивидуальный подход

Москва. Ул. Ленинская слобода, 26. Ten. (095) 275-4600





Продается катер "СИГМА"

6.0×2.0 м; вес — 600 кг. Двигатель "VOLVO PENTA" 115 л.с. (бензиновый). Все новое. Санкт-Петербург. Тел. (812) 186 3293 (вечером),



Двухкарбюраторный «Вихрь-30»

ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОТ «БИЙСКА-45»

С КЛАПАННОЙ СИСТЕМОЙ

Второй карбюратор, установленный на блок клапанов «Бийска-45»

аздельная система питания на моем "Вихре-30", имеющем два карбюратора (см. №174), полностью себя оправдала. Регулируемые жиклеры карбюраторов позволяли отрегулировать цилиндры каждый в отдельности практически до 100% по качеству топливной смеси. В зависимости от технического состояния шилиндропоршневой группы каждого из цилиндров его все равно можно отрегулировать на отдачу максимальной мощности. Укороченные на 30° впускные отверстия средней части картера позволили уменьшить выброс топлива через карбюратор в атмосферу, что позволило улучшить наполнение полостей картера топливной смесью.

Еще большую роль в этом процессе сыграли заглушенные отверстия ведущих пальцев золотников, которые в свою очередь позволили повысить давление в обеих полостях картера и улучшить продувку цилиндров.

Применение дисульфида молибдена позволило устранить небольшие выработки деталей, повысить степень сжатия, уменьшить силы трения и повысить общий моторесурс цилиндропоршневой группы.

Но несмотря на все мои ухищрения, основной конструктивный дефект "Вихрей" — выброс топлива через карбюратор – хоть в минимальной степени, но сохранялся.

В 1977 г. по предложению фирмы "Виктория" я занимался ресурсными испытаниями "Бийска-45". Попавший ко мне экбеспоплавковые земпляр имел карбюраторы, которые устанавливаются на пускачах дизелей тракторов. А в паспорте "Бийска-45" двигатель был изображен с карбюраторами "Вихря-25". Блоки клапанов находились между картером и карбюраторами.

Имея на своем "Вихре-30" два карбюратора с раздельной системой питания цилиндров, я решил устранить последний из

имеющихся дефектов, связанный с выбросом топлива через диффузор карбюратора. Сравнив размеры посадочных мест шпилек "Бийска-45" и "Вихря", я нашел, что они одинаковы. Это и послужило тол-

чком к переделке моего "Вих-

ря-30", ставшего к тому времени

переделанным вдоль и поперек.

Все начал, как всегда, с разборки двигателя и извлечения коленчатого вала. Затем обезжирил шеки противовесов и приклеил к ним круглые пенопластовые заготовки из ПХВ, прибортовав их стеклотканью на эпоксидном клее. Для лучшего проникновения смеси топлива в картер я сделал в них специальные отверстия.

Поскольку применялись блоки клапанов от "Бийска-45", то я решил удешевить конструкцию, не изготавливая новых деталей, хотя чертежи уже сделал. Ведь все эксперименты приходится соизмерять с семейным бюджетом (супруга давно смирилась с таким положением дел - пусть лучше тратит деньги на "железки", чем на волку. Ну. и слава богу!).

К противовесам доклеил еще по два пенопластовых сектора, также прибортованных стеклотканью. В "КиЯ" публиковалась эта технология. Заполнение пустот в полости картера необходимо для улучшения процессов наполнения топливной смесью полости картера.

Далее коленчатый вал собирается как обычно. Так же собирается и картер.

Для карбюратора №2 (правый верхнего цилиндра) шпильки будут длиннее на 50 мм (длина блока кла-

панов с корпусом).

При установке блока клапанов для карбюратора №1 (штатный, левый нижнего цилиндра) блок упирается в вертикальную тягу дистанционного привода заслонки карбюратора и рычага опережения зажигания. Я решил развернуть карбюратор с блоком клапаном вперед. Стянул их болтом и приложил к впускному отверстию карбюратора № 1, отклонив их вперед

градусов на 15 так, чтобы между блоком клапанов и вертикальной осью было 5 мм. Затем измерил расстояние между картером и блоком клапанов в максимальном отстоянии их друг от друга и перенес размер образовавшегося клина на бумагу.

Затем по прокладке карбюратора спроектировал прямоугольник, разместив прокладку в нем так, как она стоит на шпильках картера. Затем на чертеже прямоугольника на место вида сверху подставил образовавшийся клин и немного подкорректировал чертеж. У меня получились два основных вида необходимой клиновидной проставки.

Из текстолита я изготовил заготовку, выфрезеровал впускное отверстие карбюратора и отверстия под шпильки. Вот здесь пришлось применить небольшие технологические хитрости из-за установки клиновидной проставки и разворота блока клапанов вместе с карбюратором: пришлось изогнуть шпильки.

А исполнять их пришлось следующим образом:

- 1) шпильки изготавливаются еще длиннее на 25 мм (штатные + 50 мм для блока клапанов + 25 мм для клиновидной про-
- 2) шпильки завинчиваются на место штатных:
- 3) клиновидную проставку из текстолита надевают на шпильки;
- 4) проставку плотно прижимают левой рукой к картеру, а правой поочередно отгибают шпильки вперед, пока отверстие проставки не совместится с отверстием в

Процесс сборки ведется для карбюратора № 1 следующим образом:

- 1) паронитовая прокладка, состоящая из трех слоев, расслаивается на три отдельные прокладки;
- 2) первая прокладка смазывается бензостой-

Штатный карбюратор, установленный на блок клапанов «Бийска-45» с клиновидной текстолитовой прокладкой.

Блок клапанов «Бийска-45»

366 М4 - 4 шт. РЕЗИ́НА ОГРАНИЧИТЕЛЬ - 4 шт. стальные условно не показаны)

золотников

Ø52 244 244 Корпус блока клапанов «Бийска-45». - вид спереди; 6 – вид сзади.

ким герметиком или густой нитрокраской с обеих сторон и устанавливается на картер;

- 3) герметиком смазывается с обеих сторон клиновидная проставка и надевается на шпильки с прижимом к прокладке;
- 4) вторая прокладка смазывается, как первая, и прижимается к проставке;
- 5) промазывается герметиком блок клапанов, надевается на шпильки и прижимается к проклалке:
- 6) монтируется третья прокладка по технологии первой;
- 7) на шпильки надевается карбюратор, и вся конструкция стягивается гайками.

Карбюратор № 2 монтируется проще. На удлиненные шпильки монтируются такие же детали и узлы (в той же последовательности и по той же методике), но кроме конусной проставки.

Приводы карбюраторов такие же, как на "Вихре-30" с золотниковым газораспределением, только длиннее за счет установки блоков клапанов "Бийска-45". Для питания карбюраторов используется тот же тройник.

Новое детище с трепетом было доставлено на стоянку — как оно себя поведет? Хотя во всех процессах присутствовало чувство уверенности в содеянном - творческое начало луши трепетало и переживало

Двигатель прокручен на подсосе. Первый рывок, второй, третий, и "Вихрь-30" в новом обличье мягко зарокотал, окутав себя белыми клубами, вроде - стеснялся своей первой подачи голоса.

Сразу пришлось перерегулировать холостой ход "Вихря-30". Уж слишком он оказался резвым - сказалось отсутствие

> Прогрев мотор и проверив его приемистость при даче газа, поехади.

Начали процесс регулировки и настройки. В самый разгар испытаний "независимые игры независимых депутатов независимой Украины" оставили последнюю без топлива. Цены за три дня выросли с \$3 за канистру до \$6. Случайно приобрел три ка-

нистры А76. Ура, сейчас доведу все, отрегулирую и тогда... снова буду ждать случайной заправки. Но оказалось все гораздо хуже. Кризис затянулся. Затянулись мои испытания. Где же выход? Да у меня на стоянке в металлическом ящике! Вспомнил, что от старых добрых времен хождения на керосине у меня остались 200 л невостребованных. Это же целое сокровище!

Срочно 60 л бензина превратились в 120 л керосино-бензиновой суспензии. И процесс снова пошел.

Ну, что сказать вам об очередном своем детище? В общем, переболел всеми "детскими болезнями" "Вихрей". И бывало, не хотел запускаться. Не хочет, и все тут! Испытанный метод запуска — клизма во всасывающий тракт. И с первого рывка все стало на место.

Первый результат переделки — необычайно чистый поддон. Второй — нет выбросов топлива через диффузор. Все топливо, попадающее внутрь "тридцатого", им же и потреблялось. Полностью отсутствовала "детская болезнь" "Вихрей" - обратная "отрыжка" топливной смесью. Значит, выросли и мощность, и экономичность. Уменьшилась вероятность возникновения

Произвести замеры возросших показа-

Эскиз текстолитовой клиновидной проставки для разворота карбюратора №1 (штатный, нижнего цилиндра, левый)

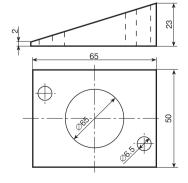


Схема приклеивания пенопластовых секторов к большому противовесу.

- торцевой приклеиваемый сектор: 2 – стеклоткань для прибортовки эпоксидной смолой.

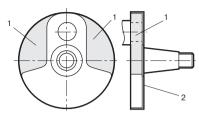
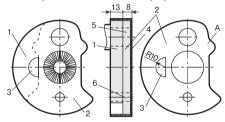


Схема заполнения полостей картера пенопластовыми секторами, приклеиваемыми к малому противовесу на место золотника (пенопласт ПХВ). Правый сектор не приклеивается для свободного прохождения топливно-воздушной смеси (в этом месте находился выпускной сектор золотника), поскольку фаза выпуска остается неизменной.

1 - торцевой приклеиваемый сектор; 2 - накладной приклеиваемый сектор; 3 - отверстие в пенопластовых секторах для разгибания контрящего стяжной болт шплинта: 4 стеклоткань для прибортовки эпоксидной смолой; 5 – большой ведущий палец золотника; 6 – малый ведущий палец золотника; А - форма накладки по контуру придаетсяя после приклеивания ее на щеку противовеса.



телей "Вихря-30" с клапанным газораспределением я не смог. Но можно провести сравнение показателей.

Расход "Вихря-30" с золотниковым газораспределением — 11 кг/ч топливной смеси. Один цилиндр расходует 5.5 кг/ч. Расход "Бийска-45" с клапанным газораспределением 15.3 кг/ч топливной смеси. Один цилиндр расходует 5.1 кг/ч. Итак: 5.5-5.1=0.4 кг/ч – это разница в потреблении одним цилиндром; значит, оба будут потреблять на $0.4x2=0.8~\mathrm{kr/y}$ топлива меньше. Это составит 7.1% экономии топлива!

Практически "Вихрь-30" с клапанным газораспределением может работать на одной канистре топлива 2 часа, что ему с золотниковым газораспределением не под силу (он может трудиться лишь 1 ч 51 мин) и пройти он сможет на сэкономленном топливе порядка 5100 м.

После каждой доработки "Вихря-30" этот старый работяга раскрывает свои новые возможности. Сколько я на нем переточил, перешлифовал, покрыл хромом, усилил, сделал надежнее, долговечнее, ремонтопригоднее, экономичнее!

А ведь все эти работы должен был произвести завод-изготовитель!

А. Лутицкий, г. Киев

Водометная приставка к «Вихрю-30»

реимущества и недостатки подвесных лодочных моторов хорошо известны. К недостаткам следует отнести большую габаритную осадку, повреждаемость винта плавающими предметами, наматывание на винт водорослей, а также недостаточную приемистость при трогании с места (что важно при буксировке лыжников).

Автором разработана конструкция относительно простой приставки к ПМ "Вихрь-30", представляющей собой полностью погруженный водомет. Испытания показали значительные преимущества ПМ с водометом перед обычным мотором с гребным винтом.

Значительно улучшилась приемистость. Осадка стала меньше на 125 мм (расстояние от днища до низа водомета — не более 180 мм). Ротор водомета теперь хорошо защищен от повреждений и наматывания водорослей (установлена защит-

ная решетка).

Лодка "Крым" с мотором "Вихрь-30", оборудованным водометной приставкой, показала скорость выше, чем с традиционной "тридцаткой".

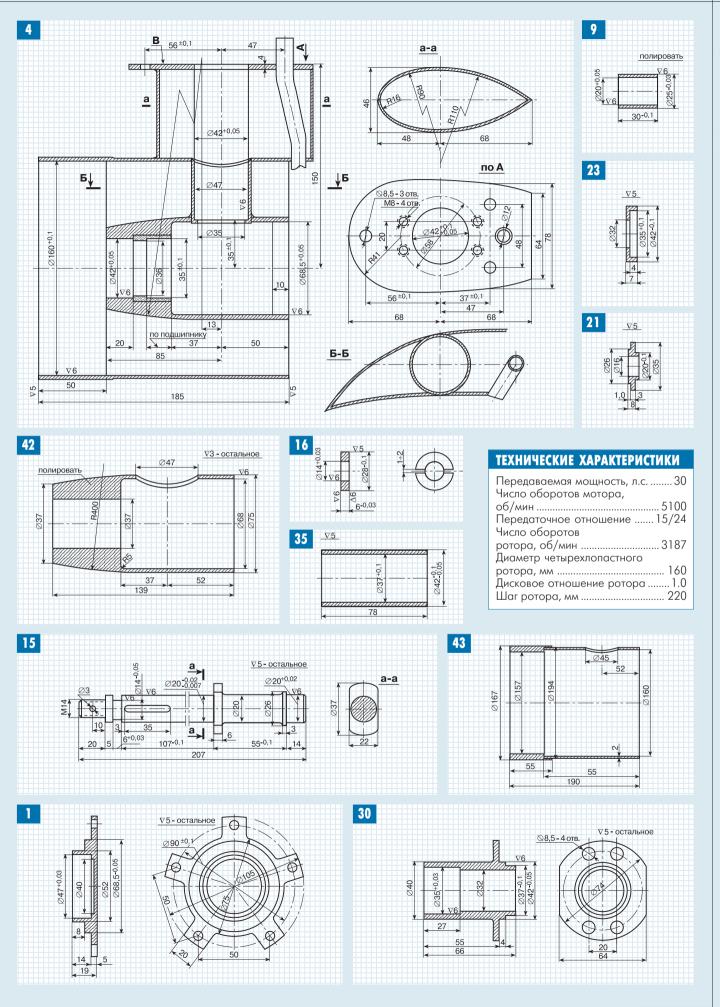
Единственным недостатком водометной приставки было то, что при резком повороте лодки появлялась большая нагрузка на рулевое колесо. Это объяснялось тем, что передняя часть корпуса движителя относительно оси поворота мотора была длиннее задней, и при повороте поток воды стремился развернуть мотор.

Автором конструкция водометной приставки была соответственно доработана и теперь предлагается для самостоятельной постройки.

В конструкции используются штатные детали "Вихря-30": шестерня переднего хода, вал-шестерня, игольчатый и упорный подшипники.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

- 1 крышка, ст. нерж.;
- 2 шарикоподшипник № 204;
- 3 шайба регулир. 20x30, ст. 45;
- 4 корпус движителя, ст. нерж.;
- 5 шестерня ("Вихрь-30");
- 6 шарикоподшипник упорный № 8106;
- 7 шайба регулиров. 42x52, ст. 45;
- 8 подшипник игольчатый ("Вихрь-30");
- 9 втулка распорная 20x25x30, ст. 45;
- 10 манжета 1-1-25 ГОСТ 8752-61, 2 шт.;
- 11 кольцо распорное, ст. 45;
- 12 болт М8Х12, ст. нерж., 2 шт.;
- 13 гайка М6, ст. нерж., 2 шт.;
- 14 решетка, ст. нерж.;
- 15 вал ротора, ст. 40X;
- 16 шайба разрезная, ст. 45Х;
- 17 шплинт (проволока Ø3), ст. нерж.;
- 18 обтекатель, ст. нерж.;
- 19 шпонка 6х635, ст. 45;
- 20 ротор, ст. нерж.;
- 21 и 23 шайба специальная, ст. 45;
- 22 шарикоподшипник упорный № 8104;
- 24 прокладка δ =0.5; паронит;
- 25 шпилька М8 L=40, I=20, ст. 45, 3 шт.;
- 26 гайка M8, ст. 45, 3 шт.;
- 27 шайба пружинная 8, 3 шт.;
- 28 манжета 1-1-20 ГОСТ 8752-61;
- 29 шарикоподшипник № 202;
- 30 корпус подшипника, ст. 45;
- 31 болт M8x20, ст. 45, 4 шт.;
- 32 гайка М8, шайба, ст. 45, 4 шт.;
- 33 верхний обтекатель, ст. нерж.;
- 34 трубка ∅12, δ=1.0, ст. нерж.;
- 35 втулка распорная, ст. 45;
- 36 подшипник игольчатый № 4074104;
- 37 шайба регулир. 42х32, ст. 45;
- 38 вал-шестерня ("Вихрь-30");
- 39 болт M8x20, ст. нерж., 4 шт.; 40 шайба пружинная 8, 4 шт.;
- 41 заготовка ступицы ротора, ст. нерж.;
- 42 заготовка ступицы движителя, ст. нерж.;
- 43 заготовка обечайки, ст. нерж.;
- 44 спрямляющие лопатки в сборе, ст. нерж.



Использование шестерен от "Вихря-30" не является лучшим вариантом, так как не позволяет получить оптимальные для водомета обороты ротора; однако такое решение значительно облегчает задачу самостоятельного изготовления приставки.

Конструкция изображенной на эскизе водометной приставки особых пояснений не требует.

А вот советы по ее изготовлению и последовательности сборки не будут лишними.

Наибольшую сложность представляет изготовление корпуса движителя (дет. 4). Заготовка обечайки (дет. 43) вырезается из листовой нержавеющей стали толщиной 2 мм и сворачивается; затем к ней приваривается кольцо толщиной 5 мм. Спрямляющие лопатки (дет. 44) из нержавеющей стали толщиной 2 мм привариваются к заготовке ступицы (дет. 42). К ступице привариваются также труба диаметром Ø47 и вставки толщиной 6 мм для крепления крышки.

Спрямляющие лопатки в сборе со ступицей (дет. 44) обрабатываются по наружному диаметру 160-0.1; лопатки вставляются в обечайку (дет. 43) и привариваются. Размеры, показанные в рамке, надо обрабатывать в сборе с обечайкой.

Труба Ø47 приваривается к ступице и к

обечайке герметично. Далее к обечайке подгоняется верхний обтекатель из нержавеющей стали толщиной 2.5-3 мм (дет. 33) с приваренным верхним фланцем. Приварка обтекателя к фланцу и к обечайке также должна быть герметичной.

Расточка корпуса движителя (дет. 4) и фрезеровка фланца производятся на координатно-расточном станке. Требования к точности узла таковы:

- 1. Неперпендикулярность оси отв. 42+0.05 относительно оси отв. 42+0.03, 68.5+0.05 не более 0.2 на длине 150.
- 2. Непараллельность плоскости В относительно оси отв. 42–68.5 не более 0.1 на длине 136.
- 3. Биение пов. 160+0.1 относительно оси отв. 42–68.5 не более 0.1.
- 4. Смещение вертикальной оси относительно горизонтальной не более 0.2.

Трубка охлаждения (дет. 34) вставляется в обтекатель, подгоняется по месту и приваривается к спрямляющей лопатке (см. дет. 4) и герметично к фланцу и пластинке-заглушке (дет. 34,а) внизу обтекателя.

Изготовление ротора (дет. 20) начинается с того, что вытачивается заготовка ступицы (дет. 41). Вал ротора (дет. 15) обрабатывается в центрах и подвергается термообработке до HRC=45-50, как и рас-

порная втулка (дет. 9). Лопасти подгибаются на горке с шаговыми угольниками (изогнутыми по соответствующим радиусам относительно оси 0-0 выпуклостью вверх) и привариваются к заготовке ступицы. Ступица ротора и лопасти по Ø159.5 мм обрабатываются на токарном станке.

Обточка лопастей, балансировка и полировка ротора производятся способами, неоднократно описываемыми в литературе и в журнале "Катера и Яхты".

Решетка (дет. 14) присоединяется к обечайке корпуса движителя: вверх — через пластинки с вырезами по концевым пластинам решетки; внизу — болтами М6 (дет. 12). Пластинки привариваются к обечайке.

Водометная приставка не имеет заднего хода и нейтрального положения. Ротор рассчитан на максимальные обороты, поэтому при запуске на минимальных оборотах лодка практически стоит на месте. Отсутствие заднего хода не вызывает особых неудобств.

При установке мотора с приставкой на лодку необходимо, чтобы верхняя кромка обечайки корпуса движителя находилась на 15-30 мм ниже днища лодки.

В. Авраменко, г. Кременчуг











Поставки изделий из нержавеющей стали, AiSi 316:

тросы \varnothing от 1 до 26 мм; прутки \varnothing от 6 до 24 мм; талрепы, коуши, заделки, цанги и другие "дельные вещи"

OOO "CUHXPO.py"

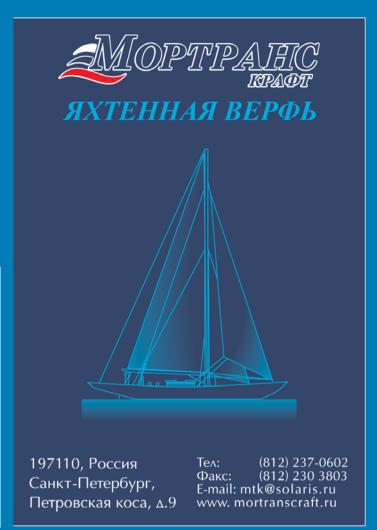
125047. Москва, 2-ая Брестская ул., дом 6. Тел. (095) 209 0820, 2503582, 250 3578

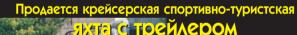


Продается катер **«Finnsport-650 AC»**

1989 г. В отличном состоянии. Длина — 6.5 м, ширина — 2.5 м. Осадка — 0.5 м. 2 каюты (2 и 3 спальных места). Плита, отопитель, туалет. Двигатель «YAMAHA» - 140 л.с. Цена 15 500 \$

... Тел.: (812) 320 3171







 8.0×2.8 м; мачта — 9.35 м (7/8 и топ); киль -0.85 т; парусность -40 м3; пассажировместимость - 6+2 чел. Белгород. Тел. (0722) 52 4070 Александр (после 1800 ч)

Компания "Адмирал Юга" представитель компании "PERKINS SABRE" в России предлагает

самые надежные, долговечные, экономичные дизельные морские двигатели и дизель-генераторы "PERKINS SABRE" мощностью от 67 до 300 л.с. (продажа, ремонт и обслуживание всех моделей)

Приглашаем к сотрудничеству! г. Краснодар, ул. Леваневского, 214, тел. (8612) 557 467, 603 206, (8902) 430 2540; http://www.boat.ru/motor/stac-i-2.htm; E-mail: admiral2000@pisem.net

Perkins SABRE

Продается катер "RYDS-485" (Швеция)



Апраксин Двор

Садовая ул.

→ от Сенной пл.

4.85×2.05×0.72 м; двигатель "Honda"50 л.с. Пассажировместимость - 5 чел. Цена 12 500 USD

3ATTACHBIE YACTU K OTEYECTBEHHUM TIM

, "Нептун", "Вихрь", "Ветерок" "Салют", В магазине "МОТО-ВЕЛО ЗАПЧАСТИ" Санкт-Петербурт, Апраксин Двор, корпус 8, 2-й этаж.

Ten. (812) 110 5082, 310 0113

199106, Санкт-Петербург, пл. Морской Славы, д. 1(Морской Вокзал). Тел./факс: (812) 322 6060, 322 6999; E-mail: sportcenter@ctinet.ru



Тест-плошалка: филиал "Морской".СПб. угол Приморского шоссе и ул. Савушкина, тел. (812) 345 0200; e-mail:tsc@peterlink.ru



финские катера "Bella". Flipper", "Falcon", "Silver"

- скандинавская основательность, прочность и долговечность,

- никакой фанеры, морозостойкий пластик и алюминий, защита и комфорт в любых
- погодных условиях, от 4 до 12 метров, подвесные или стационарные двигатели

полнасные "กรุงเรเกด<u>ง.</u> เคต่องเดพ

- настоящие японские,
 сертифицированы Морским
 Регистром РФ для использования на спасательных плавсредствах,
- холодный старт до -25 С, самые легкие, гарантия 2 года,
- со склада в Санкт-Петербурге

модульные причальные и рекреационные системы "JetFloat"

- сборка и разборка за пару часов
- без кранов и грузовиков, переконфигурирование, возможность создания слипов, вечный масло-бензостойкий
- полимер,
- кранцы, кнехты, рымы, трапики и пр., выдерживают любой шторм,
- дешевле стационарных аналогов
- надувные акваларки усиливают привлекательность пляжа или бассейна,
- рентабельность стационарного аквапарка при гораздо меньших затратах, материал, используемый
- мировыми производителями надувных лодок,
- установка и сборка в считанные

Полный спектр парусных тканей от мирового лидера — Dimension-Polyant (Германия)

Серийное производство парусов для малых судов.

Официальный представитель в России — компания "Марабу" Москва, тел. (095) 778 9716. Факс (095) 750 8555. E-mail: bruslan@cityline.ru

DIMENSION POLYANT Представительство по Северо-Западу России -

компания ССТ

Санкт-Петербург, тел./факс (812) 355 8319. E-mail: kostar2000@mail.ru

Подвесной водометный мотор "Микроша" мощно 1.2 л.с. предназначен для использования на <mark>мал</mark>ом<mark>ерных</mark> судах как с жестким, так и с мягким корпусом. Лодка с полезной нагрузкой до 270 кг развивает скорость 8-15 км/ч.

164500, Архангельская обл., г. Северодвинск, пр. Победы, д.1 тел. (818 42) 416-98; факс 418-73 E-mail: zvezda@severodvinsk.ru

"Полярная звезда

Мировая коллекция электронных карт компании С-МАР -Формат СМ93/3;

Автоматическая корректура 24 часа в сутки; Коллекция электронных карт на внутренние водные пути -Ладожское озеро, Онежское озеро, Рыбинское водохранилище, Атлас внутренних водных путей Том 6, Каспийское море.

Электронно-картографические системы и комплексы: dKart Navigator - широкий выбор навигационных электроннокартографических систем для любых типов судов; dKart Fishing Professional - новая версия специального

назначения для рыболовецких судов: dKart Explorer Fleet Management - морская информационная сеть; dKart Dispatcher - система диспетчеризации порта; dKart Editor - система производства электронных карт в полном соответствии с мировыми стандартами:

dKart Catalogue Client PRO - система доставки электронных извещений мореплавателям.

Компьютеры морского исполнения по ценам производителя.

Бумажная продукция: издания ГУНиО МО, навигационные карты и пособия;

Атлас "Финский залив. Восточная часть" Атлас "Финский залив. От Нарвы-Йоесу до Осмуссара".

Сервис и поддержка:

Корректура карт;

Обеспечение метеорологической информацией; Обеспечение информацией о ледовой обстановке; Бесплатная поддержка по электронной почте.

ООО "Моринтех", 199155 Санкт-Петербург, пр. Кима 6

гел./факс (812) 325 4048 E-mail: market@morintech.ru Интернет: www.morintech.ru





0 " HAB

htpp://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

Продаются две новые стеклопластиковые яхты крейсерские швертботы с высотой в каюте - 1.75 м:

"15 678 ВТ" (6.8 х 2.5 х 0.3/1.4 м; вес - 1300 кг; парусность - 22.8 м 2)

— "TES 550 MASTER" (5.5 x 2.5 x 0.3/1.4 м; вес. 1200 кг;

парусность — 19.7 м^2), а также трейлер для буксировки за автомобилем.

Информация на русском языке по тел.: 8 10 (4822) 721 1009, (48) 501 579 824



Парусные яхты, моторные яхты, катера



Парусная яхта BAVARIA-34 (Германия) полная длина 10.8м, длина корпуса 10.35м, длина по ватерлинии 8.45м, ширина на миделе 3.48м, осадка 1.85м (бульбфальшкиль...1.35м), высота мачты от уровня ватерлинии 14,54м, водоизмещение 4500kг, запас воды 150л, запас топлива 150л

Цена от 67.835 евро



Парусная яхта BAVARIA-40 (Германия)

полная длина 12.48м, длина корпуса 11.99м, длина по ватерлинии 11.15м, ширина на миделе 3.99м, осадка 1.85м (бульбфальшкиль...1.60м), высота мачты от уровня ватерлинии 17,05м, водоизмещение 7900кг, запас воды 300л, запас топлива 150л



Парусная яхта BAVARIA-47 Ocean (Германия)

полная длина 14.68м, длина корпуса 14.35м, длина по ватерлинии 12.23м, ширина на миделе 4.45м, осадка 2.00м (бульбфальшкиль...1.70м), высота мачты от уровня ватерлинии 18.78м, водомамещение 11900кг, запас воды 550л, запас топлива 460л

Цена от 240.517 евро



Моторная яхта BMB 300 sport (Германия)

длина 9,45 м., ширина 2,98 м., высота от ватерлинии 2,7 м. высота в кают-компании 1,90 м., осадка 0,85/0,58 м. водоизмещение 4250 кг, объем топливного бака 750 л., объем бака для питьевой воды 150 л. вместимость 8 чел., мощность двигателя до 2х300 л.с.

Цена от 78.707 евро



Моторная яхта ВМВ 330 (Германия)

длина 10,3 м, ширина 3,4 м, высота от ватерлинии 2,9 м, высота в кают-компании 1,95м, осадка 0,89/0,70м, водоизмещение 5200 кг, объем топливного бака 750 л, объем бака для питьевой воды 150 л, вместимость 12 чел, мощность двигателя до 2х375 л.с., максимальная скорость до 82 км/ч

Цена от 121.724 евро



Моторная яхта ВМВ 380 sport (Германия)

Могорная якта вина зво spor (Сериалим), прина 11,92 м, ширина 3,70 м, высота от ватерлинии 2,90 м, высота в кают-компании 2,00 м, кол-во кают 3, осадка 0,95/0,70 м, водоизмещение 7650 кг, объем топливного бака 1100 л, объем бака для питьевой воды 300 л, вместимость 12 ч, мощность двигателя до

<u>Цена</u> от 175.603 евро



Моторная яхта CELEBRITY 900 EC (Канада)

могирная ж1л ессебит то эоо Сс (канада) 2 г объем топливного бака 379 л, объем бака для пи воды 114 л, объем бака для горячей воды 42 л, об бака для отходов 114 л, объем бака для готчных с л, мощность двигателя от 250 до 640 (2х320) л.с.

Цена от USD 99.294



Моторная яхта VISTA 248 (США)

измешение 2550 кг.

мощность дизельного двигателя 1° СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ! Цена: USD 65.000



Катер CELEBRITY 200 BR (Канада)

катер сссеятт у 200 вк (канада) длина 5.8м., ширина 2,6м. водоизмещение 1338 кг (с двигателем V-6), объем топливного бака 151 л, грузоподъемность 601 кг (8 человек), мощность двигателя от 135 до 230 л.с., магнитола с тюнером, ходовые и стовночные навигационные огни, заголязимость

Цена от USD 28.481



опешляя длина 6,50 м, внешняя ширина 2,50м, Кличества пассамиров 13 Максимальная грузоподъемность 1600 кг, вес 650кг, Количество надувных камер 5 баллонов, Максимальная мощность двигателя 175 л.с. Максимальная скорость 77 км/ч Цена от USD 14.007

http://www.czar.ru E-mail: czarao@dol.ru



Катера МАЦВИ (США) Для буксировки воднолыжников и вейкбордистов.

Цена от USD 34.072



Катер TRITON SF 21 (США)

матер I RITON SF 21 (США) длина 6,3 м, ширина 2,4 м, макс. скорость 130 км/ч мощность двигателя 245 п.с., водоизмещение 900 кг. 7 мест, прокачиваемый аквариум с аэрацией и помпой, магнитола с тюнером, фишфайндер Lowrance X-65, встроенный контейнер для льда, отсек для хранения лыж, отсек для хранения снастей, держатель удилищ. Цена от USD 46.185



121108, Москва, Кастанаевская, 42, Теп.: (095) 144–4401 144–0024, 144–0047 144–2483, 146–7626



ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ ОБОРУДОВАНИЯ ЛЯ ВЛАДЕЛЬЦЕВ КАТЕРОВ И ЯХТ

Доставка по России Цены приведены в у.е.

121108, Москва, ул. Кастанаевская, 42 Тел.: (095) 144-4401,144-0024,144-0047,144-2483,146-7626,146-7866. Факс: (095) 146-8445 http://www.czar.ru; E-mail: czarao@dol.ru

одежда для яхтсменов



Коллекция элитной одеж	ды от
George w STEERS из Испа	
Хлопок 100%	
Куртки	от 164,00
Тельняшки	
Рубашки	
Брюки Classic, Oldster, So	pwith94,94
Шерсть 100%	
Свитер Тгоу	121,54
Жакет Тгоуна молнии	135,50
Джемпера серии Colonial	Iот 86,84
Свитер Submariner	95,71
Непромоканцы PRO RAIN	ER Германия
Костюм Pro Racer (дышац	ций)279,00
Костюм Осеап Рго (дыша	щий)808,00
Костюм Baltic Cup	113,00
Костюм Pro Rainer Cup	151,00
Термобелье SUBZERO Aн	
Майка с длинным рукаво	м24,00
Майка с коротким рукаво	м23,00
Кальсоны	24,00
Водолазка	27,00
Трусы	13,00
Водолазка с молнией	52,00
Брюки	39,00
Куртка	120,00
Подшлемники	18,58
и еще более 400 наимено	ований

КОМПАСЫ RITCHIE (США)



RTX-11	35,50
X-10	50,68
Voyager RU-90	99,93
Voyager RU-90W	99,93
U-57	108,07
S-87	110,58
SP-5c	688,00

НАВИГАЦИОННЫЕ ОГНИ, ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ



Двуцветный	ходовой	огонь10,05
Кормовой с	гонь	9,45
Стояночный	огонь	8,42
и еще более	50 наиме	нований

Дельные вещи из нержавеющей стали

Скобы D - образные длинные d 5_{MM}.....1,93 d 6мм......2,93 d 8мм.....3,60

Карабины фаловь	
85мм	12,25
122мм	18,44
Утки швар	товые
200мм	18,13
250мм	19.94
и еще более 100 наи	менований

Камбузные плиты и отопители Force10 (США)



Газ. (2-комф.) плита с духовкой1530,00
Газ. (3-комф.) плита с духовкой1770,00
Дизельный отопительот 498,0
Газовый отопительот 498,00
Гриль на яхту (нерж. сталь)174,00
Бойлер 11 гал. двигатель /220v463,20
Бойлер 18 гал. двигатель /220v680,40

КРАНЦЫ



	-		
9x30		5,3	36
12x42		7,8	38
15x60		11,7	70
12x35		8	.4
12x45		12,3	30
24x70		24,0)4
30x90		41,7	76
корзины для к	кранцев	от 150,0	00
и еще более			

.,	
	БУИ
15x20	см5,11
21x28	см8,27
26x36	см10,95
35x48	см18,92
Шварт	овочный 40х7647,13

тросы

Фал Dynema 1,5 мм0,35
Фал Dynema 6 мм2,75
Фал Dynema 10 мм6,93
Фал Dynema 14 мм12,45
Шкот Genoa6 мм0,73
Шкот Genoa 10 мм
Шкот Genoa 18 мм
Трос полиэфирный двойного
плетения 5 мм
Трос полиэфирный двойного
плетения 10 мм1,07
Трос полиэфирный двойного
плетения 12 мм1,44
Трос из полиэтилена 6 мм0,20
Трос из полиэтилена 8 мм0,32
Трос из полиэтилена 12 мм0,65
Резиновый жгут 4 мм0,31
Резиновый жгут 6 мм0,48
Резиновый жгут 8 мм0,6
Стальные тросы 4-6 ммот 2,00
и еще более 70 наименований

ТОПЛИВНЫЕ БАКИ



Носимые от 12л. до 100л	le:
12 л	88,00
49,2 л	159,00
100 л	380,00
Стационарные от 40 л. до	о 120 л.
45,4 л	163,00
87 л	
120 л	253.00

Надувные лодки ZODIAC (Франция)

.76.00

...48,08



CADET 200 Slats	630,00
CADET 240 Slats	695,00
CADET 260 Slats	745,00

Покрытия INTERNATIONAL

Perfection 709 2-комп.(0,75л).....32,33

Crystal (полиуретановый 2-компонентный) (0,75 л)......29,43 Грунты Gelshield 200 (0.75л)......25.82 Interprotect (0.75л)......25,23

Watertite двухкомпонентная эпоксидная (1кг).....и еще более 100 наименований

Необрастающие краски

Trilux(2.5n).

Шпатлевки

Лаки

надежная защита вашей лодки

Эластичные герметики и клеи для

ремонта и строительства судов

и еще более 60 наименований

CADET 260 878,00
CADET 285 961,00
CADET 310 1 010,00
CADET 240 FR 1 218,00
CADET 260 FR 1 294,00
CADET 285 FR 1 324,00
CADET 310 FR 1 407,00
CADET 340 FR 1 573,00



Sikaflex-295 UF (310 мл)11,80
Sika cleaner-250 (250 мл)10,90
Sikaflex- 290 DC (310 мл)10,85
Sikaflex- 291 (310 мл)9,09
SikaPrimer- 290DC (250 мл)29,12
Sikaflex- 298 (600 мл)12,45
Sikaflex-292 (310 мл)16,25
и еще более 10 наименований

прожекторы, фонари



Прожектор галогенный 100 000 Кд
с комплектом установки и
управления176,60
Прожектор галогенный 1 000 000 Кд
с комплектом установки и
управления460,38
Прожектор ручной антибликовый
400 000 Кд57,44
Прожектор герметичный
200 000 Кд110,33
Фонарь 1 000 000 Кд 48,46
Фонарь 1 000 000 Кд
на подставке45.12
и еще более 20 наименований

НАВИГАТОРЫ



GPS Errex	170,00
GPS 12	190,00
GPS IIPlus	300,00
GPS12XL	300,00
Emap	320,00
GPS 12 MAP	530,00
GPS IIIPlus	570,00
GPS 128	400,13
GPS 162	655,50
GPS Street Pilot MapColor.	935,00
4 DULO FORDO 20 HOMMOUDO	วเหลื

Материалы для строительства и ремонта судов

Массив красного дерева и тика
(куб.м) от 3 000,00
Стекломат2,4 за кв.м.
Эпоксидный компаунд КДА (кг)5,00
Полиэфирная смола Norpol (кг)5,20
Гелькоут Norpol (кг)12,00
Стеклоткань (м)от 1,00
и еще более 100 наименований

САНТЕХНИКА ДЛЯ СУДОВ

Унитаз прокачной "Компакт"136,00
Унитаз прокачной "Комфорт"212,00
Унитаз с электропрокачкой (12в.; 24в.)
"Комфорт"355,00
Унитаз с эл.прокачкой (12в.; 24в.)
"Элегант"411,00
Комплект эл.прокачки унитаза229,00
Насос для откачки отходов212,00
Раковина46,00
Кран-душот 120,00
Помпа откачки подсланевых вод:
20 л/мин
50 л/мин30,00
75 л/мин35,00
145 л/мин75.00
фитинги, шланги, вентели.
и еще более 50 наименований

эхолоты, сонары



	-
HUMMINBIRD 150SX	.180,00
HUMMINBIRD 250SX	.240,00
Garmin Fishfinder 100	.253,90
Raytheon L265	.310,00
Garmin Fishfinder 160	.355,00
Eagle UltraClassic	.412,86
HUMMINBIRD 250SX	.430,00
Сонар Vista	.921,03
Сонар SeaScout	1215,67
u outo fonce 20 unuavouer	normal's

информационная строка

I. Лодки, катера, яхты

Яхты "BAVARIA", комфортабельные катера для отдыха "FOUR WINNS" от 56000 у.е. и быстроходные лодки для рыбалки "SEA NYMPH" от 20000 у.е. **Торговый Дом "Царь"**, 121108, Москва, ул. Кастанаевская, 42; тел. (095) 144-4401, 144-0024, 144-0047, 146-7626, 146-7866; http://www.czar.ru; E-mail: czarao@dol.ru

Финские катера "Bella", российские "Максим", "Аргонавт", "Стрела", "Амур", моторные яхты "Кама", СВП, гидроциклы "Лидер" (Россия), "SeaDoo" (Канада), лодки алюминиевые, пластиковые, надувные, аэрокатера и многое другое.

"ТехноСпортЦентр", 196191, Санкт-Петербург, пл. Морской Славы, 1 (Морской вокзал), тел./факс (812) 322-6060, E-mail: sportcenter@ctinet.ru

Лучшие надувные лодки и катера.

Фирма "Мнёв и К", Санкт-Петербург, ул. О.Берггольц, 40; тел./факс (812)265-2012; в Москве: ТД "Мир лодок", ул. С.Ковалевской, 8, тел./факс: (095) 484-8355

Гребные и моторные лодки длиной от 2.5 до 5.5 м. С корпусами из стеклопластика и недорогой комплектацией — девять различных моделей. **ЗАО "Стрингер"**, Санкт-Петербург, ул. Севастопольская, д. 26, тел./факс (812)186-8457;

E-mail: boats@stringer.spb.su; http://www.businessweb.ru/stringer

Катера: "Кроунлайн", "Нимбус", "Бейлайнер", "Максум"; гидроциклы: "Бомбардье", "Поларис", а также квадрициклы, снегоходы; надувные лодки: "Бриг", "Зодиак", "Квиксилвер".

ООО "ДСК, г. Самара, тел. (8462) 41-5906, 41-6198; факс (8462) 41-6799, E-mail: dsk@vis.infotel.ru

Надувные лодки "Fish Hunter" от 85\$; надувные лодки "Sevy Marine" от 750\$. Лодки "Walker Bay" от 320\$.

ЗАО "Миллон", Санкт-Петербург, ул. Ломаная, 5, тел. (812) 298-1095, 298-9022, 310-5953

Катера "Bayliner", "Махит", а также спортивные, рыболовные, круизные, моторные яхты. **"Аксель-Марин"**, Санкт-Петербург, Шкиперский проток, 21,

тел/факс (812) 325-3867; факс (812) 356-0438

Надувные моторные лодки — более 40 моделей. Расширяем дилерскую

"BRIG", Москва, тел. (095) 153-0501

Весь спектр резиновых надувных лодок отечественного производства (гребные и моторные).

"**Марион-Альфа"**, Москва, тел. (095) 126-9046, 126-9863

Продажа катеров "Crownline", "Monterey", "Profisher 182" от 24.000 долл., а также водных мотоциклов, надувных лодок

"Форс -Марин", Санкт-Петербург, тел. (812) 320-7698, тел./факс (812) 969-5757.

Моторные яхты и катера фирм: "Sea Ray", "Baja", "Boston Whaler", "Wellcraft", "Doral"; мотолодки "Silver"

Официальный представитель в России "Yachting Russia Club", Санкт-Петербург, тел./факс (812) 245-8464; 324-6190. E-mail: hunter@infopro.spb.su; http://www.yachtingrussia.com

Разработка и производство надувных моторных и гребных лодок, а также стеклопластиковых катеров с надувными бортами с использованием высококачественных материалов ведущих европейских производителей. Надувные водные сани (ski-bobs) с возможностью эксплуатации зимой за снегоходом. Кроме того, изготавливаем боновые нефтяные заграждения, баллоны для катамаранов, оболочки для бассейнов.

ООО НПП "Фрегат", Санкт-Петербург, ул. Шателена, 3, тел./факс (812) 556-9214; тел. (812) 247-2404; 247-2404

Строительство катеров "Кама"; "Берсут" в яхтенном исполнении и для служебно-разъездных целей.

"Транс-Контакт Холдинг", г. Набережные Челны, тел./факс (8552) 42-3537; E-mail: root@kater.chelny.ru

Изготовление стеклопластиковых катеров "Флинт" (длина 5.20 м; ширина 2.05 м) под ПМ 50-90 л.с. **ООО "Флинт"**, СПб, Дорога на Петрославянку, 3,

тел./факс (812) 100-2275; 321-6872.

Надувные лодки, пластиковые и алюминиевые прогулочные катера под подвесной и стационарный моторь

"БГК", Москва, тел. (095) 275-4600; 105-3539; www.kater-nicol.ru

Рыболовные и круизные катера "Rodman" (Испания), с двигателями "Volvo" и "Yanmar". "Русские яхты" — строительство, перевозка, стоянка,

"Мортранс Крафт", СПб, тел. (812) 237-0602, факс (812) 230-3803; E-mail: mtk@solaris.ru; www.mortranscraft.ru

Надувные лодки: "Бриг", "Лидер", "Suzumar", "Фрегат", "Корсар", "Риф", "Zodiac"; катера: "Мастер", "Silver", "Bella", "Castello", "Воронеж", "Фаворит"; лодки: "Кефаль", "Дельфин", "Дельта", "Мираж". Москва, тел. (095) 473-9467; тел./факс (095) 473-6614; E-mail: ihtiandro@mtu-net.ru

Катера, яхты, виндсерферы, гидроциклы, снегоходы, лодки, байдарки, каноэ.

"Франкарди", СПб, тел. (812) 320-1777; 327-2969; 272-0550; 327-3550; www.frankardi.spb.ru

Продажа катеров "Flipper", "Bella", "Finn Master" в наличии и на заказ. "Аква-трейд", СПб, тел. (812) 442-0052

Моторно-гребные надувные лодки и каноэ — 14 моделей. **ООО "Лидер"**, СПб, тел. (812) 245-4100, 596-3189; факс (812) 596-3189; E-mail: leader_boats@mail.ru; www.leader.spb.ru

Катера "Wellcraft", моторные яхты "Carver" Москва, тел./факс (095) 728-8077; www.avtodina.ru

Круизные, прогулочные катера, моторные яхты: "Chaparral", "Larson", "Princess", "Wellcraft" и другие.

"Автоконцепт", Москва, тел. (095) 363-6363 (многоканальный), 159-8189; mail@avtoconcept.ru

Катера "Clastron", "Bella", "Mariah", надувные лодки "Quicksilver". Аксессуары

Москва, тел. (095) 575-0943, 723-8282 (доб. 21-03).

Надувные лодки "Yamaran". Пассажировместимость от 3 до 6 чел. "Yamaha-Центр на Петроградской", 197022, Санкт-Петербург, П.С., Большой пр., 100, тел. (812) 346-1619, факс (812) 322-2480; www.yamaran.spb.ru, www.yamaha.spb.ru; center@yamaha.spb.ru, bolshoi100@yamaha.spb.ru

Легкие спортивные, туристские, патрульно-разъездные амфибийные катера на воздушной подушке "Сплав-350". Изготовление надувных моторных лодок, рафтов.

ОКГ "Сплав", г. Нижний Новгород, тел. (8312) 62-7258

Амфибийные катера на воздушной подушке "Гепард" последней модификации. Новые, секонд-хэнд, ремонт, модернизация. Переоборудование катеров и малых судов в моторные яхты с высоким стандартом отделки по собственным проектам и документации заказчика.

АОЗТ "Нептун-Судомонтаж" (Свидетельство о признании Российского Речного Регистра № 942-207), 141700, Московская обл., г. Долгопрудный, ул. Набережная, 18, тел./факс 408-2209; www.neptunsm.msk.ru; al15060@mail.ru

II. Двигатели

Подвесные лодочные моторы "EVINRUDE" и "JOHNSON" (2-250 л.с.) - от 440 до 20000 у.е.

Торговый Дом "Царь", 121108, Москва, ул. Кастанаевская, 42, тел.: (095) 144-4401, 144-0024, 144-0047, 146-7626, 146-7866; http://www.czar.ru; E-mail: czarao@dol.ru

Подвесные моторы "Mercury" 2.5-250 л.с. Ремонт и техническое обслуживание.

ЗАО "Меркурий-НИИТМ", Санкт-Петербург, пр. Непокоренных, д. 47, тел. (812) 535-1639; факс (812) 535-2496

Двигатели: "Mercury", "Mariner", "MerCruiser", аксессуары, сервис,

"Аксель-Марин", Санкт-Петербург, Шкиперский проток, 21, тел./факс (812) 325-3867; факс (812) 356-0438

Подвесные моторы "Mercury", "Mariner", "Evinrude", "Johnson", "Вихрь". Стационарные двигатели "MerCruiser"

ООО "ДСК", г. Самара, тел.: (8462) 41-6799, 41-6198, факс (8462) 41-6799, E-mail: dsk@vis.infotel.ru

информационная строка

информационная строка

Подвесной водометный мотор "Микроша", мощность — 1.2 л.с. *ГУП "Завод "Полярная звезда"*, г. Северодвинск, тел. (81842) 4-1698; факс (81842) 4-1873; E-mail: zvezda@severodvinsk.ru

Снегоходы, лодочные моторы, вездеходы, мотоциклы и др. техника. Продажа и ремонт.

"Мотоцентр", СПб, тел. (812) 320-1883; E-mail: moto@peter-bike.com; www.peter-bike.com

Подвесные моторы "Tohatsu", "Вихрь", "Нептун", "Ветерок". "ТехноСпортЦентр", СПб, тел. (812) 322-6060; 322-6999

Лодочные моторы "Yamaha", официальный импортер в России — фирма "Альпин", Москва, ул. Крылатская, 8, тел. (095) 140-6622; www.alpin.ru

Подвесные лодочные моторы 2-х и 4-тактные: "Selva", "Johnson", "Mercury", "Honda", "Yamaha", "Suzuki", "Tohatsu", "Mariner", "Evinrude".

Москва, тел. (095) 473-9467, тел./факс 473-6614; ihtiandro@mtu-net.ru

Лодочные моторы "Mercury" двух- и четырехтактные от 2.5 до 250 л.с. Москва, тел. (095) 575-0943; 723-8282 (доб. 21-03)

Дизельные морские двигатели и дизель-генераторы "Perkins Sabre" от 67 до 300 л.с. Продажа, ремонт, обслуживание.

Краснодар, тел. (8612) 557-467; 603-206; (8902) 430-2540; admiral2000@pisem.net

Подвесные моторы фирмы "Yamaha". Мощность от 2 до 250 л.с., двухи четырехтактные.

"Yamaha-Центр на Петроградской", 197022, Санкт-Петербург, П.С., Большой пр., 100, тел. (812) 346-1619, факс (812) 322-2480; www.yamaha.spb.ru; center@yamaha.spb.ru, bolshoi100@yamaha.spb.ru

Моторы "Mercury", "Tohatsu", "Yamaha", "Honda". Санкт-Петербург, **"Ботинг трейд"**, тел. (812) 442-5878, 949-9483; **"АВТО РИБ"**, тел./факс (812) 260-9321, 173-5370; www.boating.ru; info@boating.ru

III. Оборудование и услуги

Оборудование для подводного плавания от "MARES" (Италия). Широкий выбор для начинающих и профессионалов.

Торговый Дом "Царь", 121108, Москва, ул. Кастанаевская, 42, тел.: (095) 144-4401, 144-0024, 144-0047, 146-7626, 146-7866; http://www.czar.ru; E-mail: czarao@dol.ru

Весь спектр палубного оборудования фирмы "*Harken*". Москва, тел. (095) 784-7221; E-mail: harken@harken.ru; www.harken.ru

Производим из нержавеющей стали, бронзы и титана: тросы для стоячего такелажа (4-22 мм); тросы для бегучего такелажа (4-12 мм); наконечники для тросов разборные и неразборные; талрепы (М6-М36) прямой и обратной схем; переходники; крепежные изделия.

ООО "Вест-Тер", 198103, Санкт-Петербург, а/я 184, тел./факс (812) 327-2926

Автомобильные прицепы-трейлеры для перевозки яхт, гидроциклов, катеров и т.п. Грузоподъемность от 350-750 кг и более по заказу. "Московский завод специализированных автомобилей", Москва,

Открытое шоссе, д. 48а, тел. (095) 168-8713, тел./факс (095) 168-2360

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, тел./факс (86344) 4-4268, тел. (86344) 4-2972, E-mail: 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, тел.: (8462) 415906, 416198, факс (8462) 416799, dsk@dsk-gw.samara.st.net

Системы, устройства, навигационное оборудование и элементы снабжения яхт и катеров. Продажа яхт.

ЗАО "Старлит": магазин "Морские товары", Санкт-Петербург, Петровская коса, 9, ЦЯК, тел./факс: (812) 235-4982

Одежда для яхтсменов фирмы "Helly Hansen" из Норвегии. **"Vigor"**, Москва, тел. (095) 777-7771

GPS-приемники, карт-плоттеры, эхолоты, радары, навигационные инструменты, радиостанции, оборудование ГМССБ, оснащение кателов, дут

ЗАО "Навиком", г. Москва, тел./факс (095) 916-2744/917-9071, http://www.navicom.ru

Любые винты к подвесным моторам в любую точку России! "*Техномарин*", 192236, Санкт-Петербург, ул. Софийская, 14, тел. (812) 108-8963; факс (812) 118-8261

Изготовление всевозможного яхтенного оборудования из высокопрочных коррозионно-стойких сталей, на уровне лучших мировых производителей.

"Тэмикс", г. Николаев, тел. (0512) 50-0537, тел./факс (0512) 50-0209; E-mail: temix@mksat.net; www.temix.mksat.net Дилеры: Украина, г. Одесса (0482) 698967; г. Севастополь, тел. (0692) 463598; РФ г. Москва, тел. (095) 777 9511; г. Иркутск,

тел./факс (3952) 46 0663; г. Санкт-Петербург: (812) 235-4982

Эксклюзивный дизайн и реконструкция кают. Установка дополнительного оборудования. Кожа, велюр, дерево. "Лика-дизайн", Москва, тел./факс (095) 256-1427; 256-4193; 259-0634; E-mail: lika_design@mtu-net.ru; www.likadesign.ru

Широкий выбор навигационных электронных картографических систем для промышленных компьютеров морского исполнения, портативных и персональных. Бумажные карты.

ООО "Моринтех", Санкт-Петербург, тел./факс (812) 325-4048

Рулевые машины (от ручной гидравлики до электрогидравлических) для катеров и яхт. Морские навигационные и электронные приборы, компасы и авторулевые для малого флота. Поставка, пусконаладочные работы, сервисное обслуживание и консультации.

ЗАО "Навис" — официальный представитель фирмы "AUTONAV MARINE SYSTEM INC" и компании "SILVA MARINE". Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, 14, тел./факс (812) 567-3763. E-mail: serg@navis.spb.ru, http://www.navis.spb.ru

Полный спектр парусных тканей "Dimension-Polyant" (Германия). Москва, тел. (095) 778-9716, факс (095) 750-8555; E-mail: bruslan@cityline.ru; СПб, тел. (812) 355-8319; E-mail: kostar2000@mail.ru

Палубное, навигационное оборудование, дельные вещи, сувенирная продукция.

"**Фордевинд-Регата"**, Санкт-Петербург, Петровская коса, 7, тел./факс: (812) 235-0673; 230-4633, E-mail: alex@forreg.spb.ru

GPS-приемники "Garmin", эхолоты "Humminbird"оптом и в розницу. "*СиБи-Град"*, Москва, тел. (095) 796-9116, vit@cbgrad.ru; www.garmin.ru

Запасные части к отечественным ПМ "Нептун", "Вихрь", "Ветерок", "Салют".

СПб, тел. (812) 110-5082, 310-0113

Поставка яхтенного и судового оборудования, чартер на Байкале. **"Сибмарин"**, 664033, Иркутск 33, а/я 4245, тел. (3952) 56-0320, факс 51-0011, sibmarine@angara.ru

Модульные плавучие конструкции: пристани, пирсы, платформы и др. Компания "*Jetfloat*", представительство в России: СПб, тел. (812) 310-2197, vlevitin@cerolan.spb.ru

Широкий ассортимент композитных материалов для строительства и ремонта катеров и яхт.

ООО "Композит", Санкт-Петербург, тел. (812) 446-5249, 446-5221; www.composite.ru

Снегоходы "Yamaha" 2002 модельный год. Гарантийное и послегарантийное обслуживание. Аксессуары, масла, запасные части. "Yamaha-Центр на Петроградской", 197022, Санкт-Петербург, П.С., Большой пр., 100, тел. (812) 346-1619, факс (812) 322-2480; www.yamaha.spb.ru; center@yamaha.spb.ru, bolshoi100@yamaha.spb.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. **АОЗТ "Нептун-Судомонтаж"** (Свидетельство о признании Российского Речного Регистра № 942-207), 141700, Московская обл., г. Долгопрудный, ул. Набережная, 18, тел./факс 408-2209; www.neptunsm.msk.ru; al15060@mail.ru

ПЕРЕЧЕНЬ ГОРОЛОВ РОССИИ, В КОТОРЫХ ВЫ МОЖЕТЕ ПРИОБРЕСТИ ЖУРНАЛ

Апатиты Архангельск Астрахань Барнаул Благовещенск Братск Влаливосток Владимир Волгоград Волгодонск (Рост. обл.) Волжский Вологда Воронеж Всеволожск (Лен. обл.) Выборг Геленджик Дзержинск (Нижегор. обл.) Екатеринбург Иваново Ижевск Иркутск Йошкар-Ола Казань Калининград и обл. (Балтийск, Багратионовск, Гусев, Зеленоградск, Советск, Светлогорск, Черняховск) Калуга Кемерово Киров Кировск (Мурм. обл.) Комсомольск-на-Амуре Кострома Краснодар Красноярск Кронштадт Курган Лабытнанги Липецк Магадан Москва Мурманск Находка Нижневартовск Нижний Новгород Новокузнецк Новороссийск Новосибирск Омск Омск Онега Оренбург Пермь Петрозаводск Полярные Зори (Мурм. обл.) Ростов-на-Дону Рыбинск Рязань Салехард Самара Санкт-Петербург Саратов Северодвинск Североморск Серпухов (Моск. обл.) Сестрорецк Смоленск Сочи

Сургут Сызрань Сыктывкар . Темрюк Тольятти Томск Туапсе Тула Тюмень Улан-Удэ Ульяновск Уссурийск



Уфа Хабаровск Челябинск Череповец

Шексна

ЗАО "КПНП журнал "КАТЕРА и ЯХТЫ" Пора заполнять абонемент и идти на почту извещение Расчетный счет № 40702810655230157743, к/с 30101810500000000653 в Северо-Западный банк Сбербанка России Центральное ОСБ наименование банка № 1991/0786 г. Санкт-Петербург, БИК 044030653, ИНН 7825700479 другие банковские реквизиты почтовый индекс, адрес, ФИО Лата Сумма Вид платежа За журнал "КАТЕРА и ЯХТЫ" №№ 179, 180, 181, 182 190=00 Кассир 190=00 Плательщик ЗАО "КПНП журнал "КАТЕРА и ЯХТЫ" Расчетный счет № 40702810655230157743, к/с 30101810500000000653 в Северо-Западный банк Сбербанка России Центральное ОСБ наименование банка № 1991/0786 г. Санкт-Петербург, БИК 044030653, ИНН 7825700479 другие банковские реквизиты почтовый индекс, адрес, ФИО Вид платежа Дата Сумма За журнал "КАТЕРА и ЯХТЫ" №№ *179, 180, 181,182* КВИТАНЦИЯ 190=00 Плательшик Кассир

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" — 70428, Альтернативная подписка по каталогу KSS (Киев) — 10932, по каталогу "АиФ Казахстана" — 10428.

Электронный адрес подписки – www.pressa.apr.ru/index/84748

Уважаемые ч «КАТЕРА и Я? Для этого заг Россия, 199 « Фоликом »	XTЫ» і іолнит :053. (налож е купс Санкт	енным он зак г -Пет е	и плате аза и е ербур	ежом I отошл ог, Ва	БЕЗ П ите ег силь	РЕДВ овко е вски	АРИТ нверте ій ості	ЕЛЬН е по ад	цресу:		
Фамилия,	имя,	отчес	тво _									
Почтовый 		кс, ад 991 -									00	
	1	991 -	 - 199			1998	_ 19 ¹	99		20	00	174
Год	1	991 -	 - 199	3		1998	_ 19 ¹	99		20	00	174
Год № выпуска	152	991 -	 - 199 156	3		1998 166	_ 19 ¹	99		20	00	174
Год № выпуска Кол-во экз.	152	991 - 153	 - 199 156	3 1 <i>57</i>	165	1998 166 2	– 19°	99		20	00	174

экземпляр, за № 171-174 — **42 руб,** № 175-178 — **50 руб.** за экземпляр **плюс** услуги почты по пересылке, составляющие около 30% от цены журнала.

Редакция оставляет за собой право изменять цену с учетом инфляции

Hoban yenyra "KuЯ

- Карты и пособия, выпущенные Главным управлением навигации и океанографии (ГУНиО) Министерства обороны РФ.
- Корректировка.

Заказ по тел. (812) 312-4078, дополнительная информация на сайте www.katera.ru





"22 Walkaround



"186 SS Sport bo

Приглашаем к сотрудничеству региональных дилеров

YACHTING RUSSIA (

ОБЩЕСТВО СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ СПОРТИВНОГО РЫБОЛОВСТВА

194100, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, д. 7 Тел./факс: (812) 245 8464, 324 6190 E-mail: hunter@infopro.spb.ru; www.yachtingrussia.com

"SILVER EAGLE STAR CABIN"

Длина — 6.5 м, ширина — 2.4 м. Угол килеватости на транце — 18.5° . Вес — 900 кг. Пассажировместимость — до 6 чел. (3 спальных места). Мощность ГІМ — до 150 л.с. Стоимость — от 19 500 \$. Матариал корпуса — сплав АМг голщиной 4 мм







TOTAL COM TOBOTO TODA DECEMBYEM

специальное предложение!













121108, Москва, ул. Кастанаевская 42 тел.: (095) 144-4401, 144-0024, 144-0047 144-2483, 146-7866; факс: (095) 146-8445 http://www.czar.ru E-mail: czarao@dol.ru