ISSN 0320-9199

# КАТЕРА и ЯХТЫ

№ 172. Лето 2000 г. POWER & SAIL BOATS

## выбираем подержанную “дюральку”

## новый катер Юрия Зимина “Норд-Вест 82”

## что такое патрульный катер

## судьба Кубка Америки

## сокровища моря Кортеса

## финское серебро – лодки “Силвер” в России

# Надувные лодки "KORSAR"

## "ADMIRAL", "KOMANDOR", "COMBAT", "BOTSMAN"

**от $ 750. Производство: Россия-Корея**

## Моторы "JOHNSON" от $ 465

## SEVYMARINE (Франция, группа "ZODIAC")

### Лодки для рыбалки и отдыха "FISH HUNTER", "SEVYLOR" (США)

HF160 – $ 70, HF210 – $ 120
HF250 – $ 160, HF280 – $ 235
HF360 – $ 314, XR86 – $ 199
XR116 – $ 236

*Приглашаем дилеров к сотрудничеству!*

**ЗАО "КОРСАР".**
**190031, Санкт-Петербург, наб. Фонтанки, д.93**
Тел.: (812) 310 6332, 310 8900, 298 9022, 298 1095, www.korsar.spb.ru
**103045, Москва, Последний пер., д.26**
Тел.: (095) 207 2101, 207 7616 www.marcor.ru

# от редактора

В середине зимы в редакцию обратилась группа судоводителей-любителей с просьбой помочь приобрести небольшую партию популярного в прошлом подвесного паруса Катайнена, выпускаемого некогда Тюменским судостроительным заводом. Наши попытки связаться с заводчанами ни к чему не привели, но одно было ясно: такой продукции, как и некогда популярной картоп-лодки "Язь", давно в Тюмени никто не выпускает. Неутешительные ответы мы вынуждены были давать и тем читателям, которые просили помочь приобрести мотолодку "Крым", каютный "Прогресс" или секционную "Малютку" — эти серийные лодки давно "прекратили свое существование", как, впрочем, и многие другие.

В последние полгода все отчетливее чувствуется интерес к продукции наших бывших промышленных гигантов авиапрома и минсудпрома, выпускавших в середине 70-х годов до 120-130 тысяч лодок в год. Любительский менталитет был сформирован именно тогда и именно этим типом неприхотливых в эксплуатации судов, который стал привычен и понятен, но, к сожалению, к началу 90-х годов исчез из продажи практически полностью. Конечно, существует вторичный рынок, но то, что продается здесь, уже настолько устарело физически и морально, что многих удовлетворить не может. Импортные же суда для большинства покупателей дороги и недоступны.

Об оживлении потребительского рынка говорят и результаты последних выставок, и читательская почта, и наши партнеры из наиболее динамично развивающихся фирм, которые иногда откровенно просят попридержать рекламу, не возбуждать интерес к их продукции, так как не успевают выполнять уже набранные заказы...

Конечно, как утверждают экономисты, это оживление связано с общим экономическим положением в стране, на улучшении которого сказываются и уменьшение инфляции, и стабилизация курса доллара, и рост производства, и укрепление политической ситуации, и то, что правительство обещает снизить налоговое бремя.

Августовский кризис 98-го года многим отечественным производителям сыграл на руку. Рост внутреннего потребления произошел в первую очередь благодаря эффекту импортозамещения. К сожалению, этой ситуацией из крупных производителей судов (да и моторов тоже) сумели воспользоваться лишь немногие.

Робкие шаги возрождения видны в первую очередь на тех предприятиях, где за годы упадка смогли сохранить или как-то законсервировать производство лодок. В худшем положении оказались те предприятия, где специализированные цехи были закрыты, оборудование снято, а старых специалистов просто растеряли.

Признаки возрождения производства налицо у новосибирцев (завод "Алмаз" объединения им. В.П. Чкалова), у казанцев (Казанское авиапредприятие им. С.П. Горбунова), у воронежцев (ВАПО), у авиастроителей Комсомольска-на-Амуре ("Амуры" и мотолодка "Стрела"), у сосновских судостроителей (мотолодка "Нептун-3"), у ульяновских моторостроителей...

Правда, большинство отечественных судов и особенно моторов по-прежнему не может составлять конкуренцию зарубежной продукции. И лишь стоимость продолжает оставаться самой привлекательной стороной отечественных лодок и моторов. Закономерен вопрос: надо ли возрождать старые модели в их прежнем виде? Дальновидные производители отвечают однозначно: конечно, нет. Чтобы рассчитывать на сколько-нибудь уверенный и долговременный подъем производства, предприятиям просто необходимы и повышение качества продукции, и разумное обновление старых моделей, хотя бы на шаг вперед.

С осторожной долей оптимизма можно, например, сказать, что современного покупателя и сегодня заинтересовали бы обновленные модели "Автобота" и "Немана-2" (особенно — модификации "Неман-спорт"), каютной мотолодки "Ладога-2", пятисильного "Прибоя" и т.д.

Но важное условие успеха кроется, пожалуй, в отказе от старой системы продаж и рекламы. Не зря в советские времена, провожая заслуженных работников на пенсию, нередко переводили в эдакую тихую гавань — в заводской отдел сбыта (слов "маркетинг" и "реклама" тогда в ходу не было!). Экономисты не перестают повторять: в новых рыночных отношениях самое трудное — не произвести товар, а суметь продать его. И сейчас в заводских службах маркетинга без революционных перемен просто не обойтись.

Сумели же новосибирские производители лодок "Обь" и "Сибирячка" переломить почти полную остановку производства, набрав молодых и способных менеджеров. Это сразу же дало эффективные результаты. Нашему корреспонденту даже не удалось отснять новую модель "Обь-3-1", готовая лодка сразу же с конвейера уходит заказчику...

В то же время, наблюдая на выставках работу заводской службы реализации мотора "Нептун-23", начинаешь догадываться, почему завод сталкивается с проблемой продажи этого отечественного подвесника, который давно завоевал у покупателя высокий авторитет.

Словом, экономическая ситуация относительно благоприятна, есть некоторое оживление на рынке прогулочных судов и моторов. Пора производителям выходить "из берлоги". Если проспать ситуацию, уходящий поезд невозможно будет догнать. Зарубежные конкуренты дышат в затылок. И если, например, даже "горячие финские парни" решили выходить на русский рынок, это что-нибудь да значит: ситуация и впрямь созрела.

Если кого-то из наших производителей не оставила надежда возродить затухшее дело, начинайте сегодня, сейчас.

# 2 (172) СОДЕРЖАНИЕ

От редактора ..... 1

## ТЕХНИКА СПОРТУ И ТУРИЗМУ

**Наш репортаж:** MIBS-2000 — Московская бот-шоу, *А.Петров* ..... 4
**Наше интервью:** На сибирской волне, *В.Бухарин* ..... 8
**Знакомьтесь — новинка:**
“Стрингер-480” — новые возможности ♦ ..... 11
История “Алекстара-18”, *А.Тараненко* ..... 12
Подвесные моторы — вчера, сегодня, завтра, *Е.Фишбейн* ..... 15

## ЗА РУБЕЖОМ

**Наш репортаж:** Латвия десять лет спустя, *А.Петров* ..... 18
“Викинги” сегодня, *Е.Слетин* ..... 22
Финское серебро — “Silver”, *К.Левикин, Ю.Казаров* ..... 24
Рожденный для полета — “SX-2000” ..... 28
**Судостроение — проблемы, перспективы:**
Скорость на страже закона, *В.Зубрицкий* ..... 30
Лайф-боты Колина Арчера, или “Арчероголики” поклоняются надежности, *В.Гусев* .... 38
Новинки западной техники ..... 43
“Зодиак” на границе тысячелетий, *О.Стенина* ♦ ..... 44
Надувательство как точная наука ♦ ..... 48
**Морская смесь** ..... 50

## МАСТЕРСКАЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

**Для самостоятельной постройки:**
“Норд-вест 82” — моторная яхта для семейных плаваний, *Ю.Зимин* ..... 52
Строим “Креветку-2” (часть 2-я), *Д.Курбатов* ..... 56
**Построено любителями:** “Казанка-5” под парусом, *М.Поспелов*;
Стройте “Радугу” — не пожалеете, *Б.Глинкин* ..... 60
**Консультации специалиста:** Смолы фирмы “Neste” ♦ ..... 64
**Предлагает изобретатель:**
О совершенствовании двигательно-движительного комплекса, *В.Михайлов* ..... 66
**Домашний механик:**
Замена коленвала и ремонт картера “Вихря”;
О надежности крепления магнето, *В.Блох* ..... 68

## СУДОВОДИТЕЛЮ НА ЗАМЕТКУ

**Выбор:** Покупаем подержанную “дюральку”, *А.Лисочкин, Д.Игумнов* ..... 70
**Консультации специалиста:** Кто и за что имеет право остановить нашу лодку? ..... 75
**Страничка рыболова:** В море Кортеса, *А.Великанов* ..... 76

## СПОРТ

**Наше интервью:** На вопросы читателей отвечает Виктор Языков ..... 82
Новая Зеландия-2000: Кубок Америки наш! *М.Гуерин* ..... 85
Календарь парусных соревнований 2000-го года ..... 89
Быстрый лед российских “Монотипов”, *С.Перфильев* ..... 90
Школа “Оптимиста”. Статья IV, *В.Логинов, Л.Васильев* ..... 91
24 часа Руана и Санкт-Петербурга ..... 94
**Аквабайк:** Гран-При Кубы: Карин Патюрель вновь обогнала мужчин, *Э.Бертолуччи* ... 95
**Из редакционной почты:**
Гонки на СНП: Где зрители, там и спонсоры, *С.Кузнецов;* ..... 96
Возродить водно-моторный туризм, *О.Ридин* ..... 96

## КРУГОЗОР

**Нам сообщают:** Встреча в Гибралтаре, *Дж. Миллер* ..... 98
Самая кругосветная кругосветка ..... 99
Опыт реконструкции первого русского военного корабля “Орел”, *В.Косматых* ..... 102
**По следам наших публикаций:** Парус на боевых кораблях, *Н.Карасев, Б.Лемачко* 106


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

# 2 (172) CONTENTS


Editor's Column ..... 1

## TECHNOLOGY FOR SPORT AND TOURISM

**Our Report:** MIBS 2000 — The Moscow Boat Show, *by A.Petrov* ..... 4
**Our Interview:** On the Siberia Wave, *by V.Bukharin* ..... 8
**Meet the Novelty:**
"Stringer 480" — The New Potentialities ..... 11
The History of "Alekstar 18", *by A.Taranenko* ..... 12
Outboard Motors: Yesterday, Today and Tomorrow, *by E.Fishbein* ..... 15

## ABROAD

**Our Report:** Latvia Ten Years Later, *by A.Petrov* ..... 18
The "Vikings" Now, *by E.Sletin* ..... 22
The "Silver" Finn, *by K.Levikin and Y.Kazarov* ..... 24
"SX 2000" — Born To Fly ..... 28
**Shipbuilding — Problems, Perpectives:**
The Speed Watching the Law, *by V.Zubritsky* ..... 30
Lifeboats of Colin Archer, or Archeroholics Bow to Reliability, *by V.Gusev* ..... 38
Technical Novelties ..... 43
"Zodiac" on the Verge of the Millenium, *by O.Stenina* ..... 44
"Puffing Up" Considered as One of the Exact Sciences ..... 48
**Marine Medley** ..... 50

## CREATIVE WORKSHOP

**For Self-Making:**
"Nord-West 82" — The Family Motor Yacht, *by Y.Zimin* ..... 52
Mini Yacht "Krevetka 2" (Part Two), *by D.Kurbatov* ..... 56
**Built by Amateurs:** "Kazanka 5" under Sail, *by M.Pospelov*;
It's Worthy To Build "Raduga", *by B.Glinkin* ..... 60
**Expert Advice:** The Resins of "Neste" ..... 64
**The Inventor Proposes:**
About Perfecting of the Propulsive Unit, *by V.Mikhailov* ..... 66
**Home Mechanic:**
How to Repair and Replace a Crankshaft and Crankcase
of "Vikhr" Outboard; About Magneto Reliability, *by B.Blokh* ..... 68

## FOR NAVIGATOR'S NOTE

**Selection:** Buying Used Aluminium Boat, *by A.Lisochkin and D.Igumnov* ..... 70
**Expert Advice:** Who Is Entitled to Stop Our Boat? ..... 75
**Fisherman's Column:** At the Sea of Cortez, *by A.Velikanov* ..... 76

## START. FINISH. WINNER

**Our Interview:** Viktor Yazykov Answers Our Readers Questions ..... 82
New Zealand 2000: We've Got the America's Cup! *By M.Guerin* ..... 85
Calendar of Sailing Competitions ..... 89
Fast Ice of Russian "Monotypes", *by S.Perfiliev* ..... 90
The School of "Optimist", Article Four, *by V.Loginov and L.Vasiliev* ..... 91
24 Hours of Rouen and St.Petersburg ..... 94
**Aquabike:** Carin Paturel Takes the Lead Again, *by E.Bertolucci* ..... 95
**From the Reader's Mail:**
Pleasure Boats Races — The Sponsors Come Together with
Audience, *by S.Kuznetsov;* Let's Revive Powerboating Tourism, *by O.Ridin* ..... 96

## LOOKING AROUND

**We Are Reported:** Encounter in Gibraltar, *by J.Miller* ..... 98
The Most "Round" World Tour ..... 99
Reconstruction of "Orel" Ancient Sail Ship, *by V.Kosmatykh* ..... 102
**Following in Our Articles:** Sail on the Battleships, *by N.Karasev and B.Lemachko* ... 106



Подписной индекс 70428 ISSN 0320-9199

***На обложке:*** *Первый весенний выход на плесы Вуоксы финской мотолодки "Silver Hawk". Фото Валерия Галеева*


*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
Художник Эдуард БУБОВИЧ
Сканирование и цветоделение
Александр ФРУМКИН
Верстка Александр ПОЛЯКОВ
Отдел распространения
Николай МАЗОВКА



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 27 500 экз.
Отпечатано в Финляндии


©ЗАО «Журнал «КАТЕРА и ЯХТЫ», 2000


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.

# МОСКОВСКАЯ БОТ-ШОУ

# MIBS-2000

**наш репортаж**

*Устроители наиболее крупных и престижных бот-шоу вполне оправданно считают самым продуктивным выставочным сезоном конец зимы — начало весны. Этот факт, подтверждаемый многочисленными примерами, был подмечен нами в № 171 “КиЯ”, немало места в котором оказалось уделено выставочной тематике. Ярким примером эффективности проведения бот-шоу в канун навигации служит Московская Международная выставка “Лодки, катера и яхты”, которая с 9 по 12 марта вот уже в шестой раз проходила в столице России.*

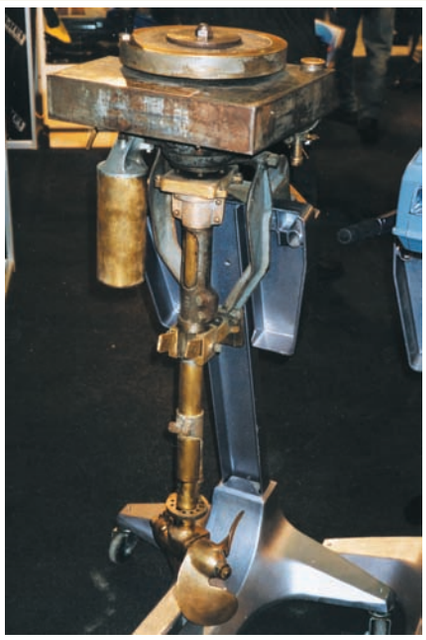
В первый день работы выставки на улице перед входом в выставочный павильон посетителей встречали припорошенные снегом катера, мотолодки и сиротливо вжавшиеся в снег импортные надувнушки. В пору было по аналогии с западными On-Water-Boat-Show, проходящими на водных акваториях, назвать нашу выставку On-Snow (на снегу). Но первые тревожные ощущения, возникшие при виде заснеженных экспонатов, счастливо рассеялись, лишь только мы переступили порог большого павильона.

Год назад мы с тревогой отмечали снижение интереса к выставке со стороны ее потенциальных участников. Тому спаду, правда, были причины — кризис только-только минул, цены на выставочную площадь многих смущали. В 2000-м году о ценах уже не вспоминали, видимо, 320 долларов за метр худо-бедно устраивали.

Принципиального увеличения числа фирм, пожелавших представить свою продукцию, товары и услуги, по сравнению с прошлым годом не произошло. Те же полтора десятка экспонентов — в большинстве своем хорошо знакомые нашим читателям торговые дома и представительства иностранных компаний. Однако, некоторые перемены при осмотре того же павильона ощущались — они были связаны с настроением участников, их отношением к тому, что, как и зачем они демонстрируют. Все это носило положительную окраску.

В первую очередь посетители выставки могли отметить возросшую конкретику предложений: цены перестали быть неким “черным ящиком”, каждая продаваемая опция, каждый блок могли быть оценены отдельно. Уточнялись сроки поставок и спектр сервисных услуг; рекламные листовки теперь больше напоминали справочный каталог с указанием спецификаций, особенностей тех или иных моделей товара. Менеджеры компаний предлагали свои консультации по вопросам эксплуатации и технического обслуживания продаваемого оборудования.

На стендах можно было увидеть не только рекламируемый товар, но и совсем неожиданные, особенные экспонаты, которые разнообразили экспозицию и повышали ее информативность. Так, например, на стенде Торгового дома “Царь” шеренгу новеньких “Эвинрудов” возглавлял их легендарный предок — старенький двухтактный одноцилиндровый подвесник 1915 года рождения. Менеджер компании Дмитрий Криворученко с удовольствием рассказал нам историю реставрации “дедушки” и заверил, что этот 3.5-сильный мотор, “под которым, вполне вероятно, еще Ленин по Разливу плавал”, до сих пор в рабочем состоянии.



***Музейный экспонат ТД "Царь" — "Эвинруд" модели А 4326, патент 1911-14 г.г., двухтактный, одноцилиндровый, 3.5 л.с., свеча фирмы "Bosch", в 1915-1922 гг. эксплуатировался в России.***

Восстановленный мотор, любопытная отреставрированная шлюпка, найденная в архивах историческая справка — вот и в таких, казалось бы, мелочах проявлялось уважение настоящих специалистов и к своей работе, и к покупателям, в которых стараются видеть не просто источник доходов, но и заинтересованных партнеров, людей, увлеченных морской техникой.

С каждым годом увеличивается ассортимент товаров, которые предлагают своим покупателям крупнейшие торговые дома России. Они же чаще всего являются и разного рода представителями иностранных компаний. Казалось бы, "зубры" российского рынка — столичные "Торговый дом "Царь", компания "Маркет-Марин" и ряд торгующих организаций из российских регионов, полностью удовлетворяют потребности отечественных покупателей в современном импортном оборудовании для спорта и отдыха на воде. Однако почти ежегодно мы становимся свидетелями рождения все новых и новых имен. Вот и на этот раз в выставочном комплексе на Красной Пресне свой товар представлял новый экспонент — фирма под названием "Выставка-продажа "Туризм. Спорт. Отдых".

Итак, похоже, сделан еще один шаг в сторону развития рыночной конкуренции. Сегодня мы можем не только выбирать что купить — "Меркюри" или "Джонсон", "Бриг" или "Зодиак", но и у кого купить, кого выбрать в качестве партнера по обслуживанию дорогостоящей техники. И все более существенным критерием выбора является не столько цена (цены на одноименный товар у разных продавцов, как правило, совпадают или различаются незначительно), сколько комплекс услуг, которые могут предложить компании, продающие ту или иную технику. И сразу становятся актуальными вопросы о том, располагает ли фирма сервисными центрами в Москве и других городах, большой ли у нее склад запчастей, или каждый болт под заказ выписывают из-за границы.

Все охотнее наши торговые дома сотрудничают с отечественными производителями морской техники. На их стендах и в каталогах можно встретить и мневские надувнушки, и уральские парусные яхты "Рикошет".

На наших заводах и производствах остановимся особо: свои собственные стенды представили только КНААПО (Комсомольск-на-Амуре) и "Адмиралтейские Верфи" (Санкт-Петербург).

Первые привезли в Москву моторные лодки из алюминиево-магниевого сплава "Стрела-4" и "Стрела-5", а также катер "Восток-2" с водометным движителем. Хоть и не воочию, а по изображениям в буклетах и на мониторе компьютера, посетители могли познакомиться и с другими моделями катеров типа "Амур", "Восток" и "Стрела". Сегодня самая дорогая дальневосточная моторная лодка ("Стрела-5") стоит около 12.600 долл. Схожий с ней по характеристикам (длина около 7 м, водоизмещение 2-2.4 т, вместимость 6 чел.) каютный катер "Максим" "Русских судоверфей" у торгового представителя в Москве ценится почти в 17 тыс. долл. Все это, конечно, в два-три раза дешевле стеклопластиковых катеров того же класса и мореходности, произведенных на Западе. И это плюс, но все-таки вопрос о том, для кого делают свою продукцию наши уважаемые заводы, остается открытым. Для частных лиц с невысоким

***Экспозиция московской компании "Мебельный Центр "Гранд".***

***Лодки "Мастер" на стенде "Адмиралтейских верфей".***

*Катера с берегов Амура .*

достатком эта цена — недостижимое далеко. Для пресловутого среднего класса покупка стоимостью свыше 10 тыс. долларов теоретически доступна, но практически — затея редко осуществляемая. Для этой категории населения уместно говорить о приобретениях в пределах 5 — 10 тысяч. Люди же с хорошим достатком, смею заметить, даже не смотрят в сторону сделанной в России мотолодки. И причин тому множество.

Самая яркая из них — примитивный, десятилетиями не изменяемый дизайн. В рекламных буклетах отечественных производителей почти всегда можно встретить выражение "современный гидродинамический дизайн" или "совершенные высокоэффективные обводы". Признаемся,что касается обводов — трудно представить, что типовые образцы западных маломерных судов для широкого пользования принципиально отличаются от наших своей гидродинамикой. Мы же не за железным занавесом живем! Но поставьте рядом два любых серийных катера — наш и "чужой", — родную вещь узнаем сразу! Все делается на старом оборудовании, по старым технологиям, по старым схемам. Нужен талант художника, чтобы не копировать формы, подсмотренные в старых каталогах, а чувствовать моду, уверенно экспериментировать. Вот Алексеев — создатель нашего крылатого флота — таким талантом обладал!

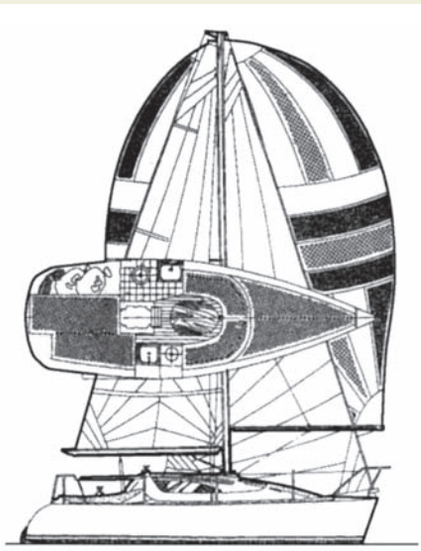
***Шведский пластиковый гребной винт "Propulse" со сменными лопастями.***

Одним словом, маркетинговые заявления и качества самого товара, по-моему, далеко не всегда совпадают. Возможно, покупателем такой продукции могут быть организации и фирмы? Но на представительский уровень наши катера откровенно не тянут.

Примером разумного маркетинга, обоснованных претензий, подтвержденных качествами продукции, могут служить лодки "Мастер" "Адмиралтейских верфей", две модели из длинного ряда которых — "Мастер 410" и "Мастер 500" — были показаны на стенде компании в Москве. Аналогичный западный товар — например, финские легкосплавные открытые "Бастеры" — существенно дороже! Дизайн лодок "Мастер" вполне удовлетворяет принятым во всем мире стандартам для судов такого класса; качество обработки поверхностей и отделки кокпита осознанно соответствует одному из уже устоявшихся рекламных слоганов фирмы: "Мастер" — лодка для сапог". Не случайно основными заказчиками этой продукции верфей являются рыбаки, охотники, а также службы береговой охраны. Причем, не только России, но также Финляндии, Швеции, Германии.

Мы побеседовали с начальником бюро сбыта маломерных судов Владимиром Усачевым, который так прокомментировал результаты участия "Адмиралтейских верфей" в бот-шоу: "Мы представили в Москве свою новую 4-метровую модель — "Мастер 410" и, честно говоря, рассчитывали, что именно к ней будет проявлен особый интерес посетителей. Однако на самом деле большим спросом пользовалась другая, уже хорошо знакомая и более крупная 5-метровая модель, заказы на которую мы принимали прямо на нашем стенде. "Мастер 410" сейчас еще находится в стадии конструктивной доработки — экспериментируем с транцем и кормовой частью кокпита, стараясь сделать лодку более универсальной, пригодной для установки отечественных и импортных подвесных моторов с различной высотой "ноги" и разной длиной румпеля. На западе, к слову, эта модель уже получила высокую оценку специалистов, и мы уже сегодня имеем большой заказ от наших финских и шведских партнеров. Мы уверены, что эта лодка станет популярной и в России, тем более, что и без того невысокая розничная цена (1690 долларов) будет с началом серийного выпуска новой модели снижена. В ближайшее время мы будем демонстрировать "Мастер 410" на воде, на бот-шоу в Петербурге".

Что было прогнозируемо накануне московской выставки, так это рост ин-



***Выпускаемая уральскими яхтостроителями крейсерская яхта "Рикошет-750 С".***

тереса к ней со стороны продавцов и производителей надувных лодок с жестким корпусом (RIB). Ожидания оправдались — такого разнообразия надувнушек, представленных живьем и в каталогах продаж, мы раньше здесь не встречали. Выставлялись многие модели, которые определяют сегодняшний спрос и вкус российских покупателей. Это лодки “Zodiac” , “Quicksilver” , “Selva”, харьковские — “Бриг”, петербургские – “Мнев”, “Лидер” и “Корсар”.

О “Корсарах” хочется сказать отдельно. Эти надувные лодки производятся в Южной Корее, однако проект и контроль производства – российские. Здесь же, в России, производится и часть комплектующих, например, транец, сиденья и пол из водостойкой фанеры. В работе сейчас 4 модели в диапазоне длины от 2.65 до 5.50 м. На рекламном буклете фирмы изображен момент ночной высадки заморских десантников на далеком неведомом берегу. Видимо, на лодке “Корсар”.

Три года назад фирма “Бриг” впервые привезла в Москву две модели своих лодок. Наверное, мало кто подозревал тогда в скромном дебютанте столичной бот-шоу крепкого конкурента для известных российских и западных компаний. Однако сегодня модельный ряд “Брига” насчитывает 11 типов лодок, не считая рафтов, и состоит из 38 моделей! Кстати, и конкуренция на рынке надувных лодок, естественно, выше, чем в других классах судов.

Помимо интересной технологической информации, касающейся производства лодок, на стенде у “Брига” нам сообщили, что с нынешнего года дистрибьюторская сеть фирмы существенно расширилась за счет включения украинских лодок в перечень продаваемой продукции компании “Volvo Penta” по центральной Европе. Официальная презентация этого делового союза состоялась еще в начале 2000 г. на выставке в Дюссельдорфе. Интересно, что на стенде компании “Юнисейл-Т”, уполномоченного сервис-дилера “Volvo Penta” в Москве, факт этот подтвердили только после “очной ставки” с украинскими “лодочниками” — настолько непонятным казалось партнерство производителей морских стационарных двигателей и легких надувнушек. Однако, сегодня это — свершившийся факт.

И еще с одним высказыванием, продекларированным на выставке, были готовы поспорить москвичи из “Volvo Penta”. Ехидная надпись, выгравированная на медной табличке, украшавшей один из стендов с “катерными” аксессуарами, гласила: “Если бы Господь желал, чтобы люди делали суда из пластика, он вырастил бы пластиковое дерево”. Уверен, тысячи адептов деревянного кораблестроения подписались бы под этими словами. Однако, время заставляет нас отказываться от многих привычек и даже традиций. Лодки, катера, яхты — все уже вкусили углеродных волокон. Дошла очередь и до винтов. “Юнисейл-Т” представила занятную новинку — пластиковые гребные винты “Propulse” шведского производства. Это — винты регулируемого шага со сменными лопастями. Два типоразмера ступицы винта и два комплекта лопастей к каждому — обеспечивают высокую универсальность этого движителя. Таблица подбора характеристик винта указывает на возможность его применения на 48 (!) моделях подвесных моторов “OMC”, “Mercury”, “Tohatsu”, “Honda”, “Suzuki” и “Yamaha”. В рекламной листовке отмечается высокая прочность и долговечность винта, однако секрет материала, из которого он изготовлен, не раскрывается. Очевидно, что довольно высокая стоимость винта ($250-280) может быть компенсирована тем, что при поломке одной из лопастей достаточно купить и поставить новую ($36-40).

Как только солнышко растопило снег вокруг павильонов, мы снова оказались возле “уличных” экспонатов, и в первую очередь, рядом с продукцией уральских яхтостроителей.

Яхты “Рикошет”, пользующиеся всероссийской известностью и популярные среди яхтсменов бывшего Союза, сегодня выпускают серийно только в Екатеринбурге. Все модели (а их вместе с модификациями — 9), напомним, были в свое время разработаны петербургским предприятием ООО “Рикошет Дизайн Групп”, возглавляемым конструктором Юрием Ситниковым. Внеся некоторые изменения в палубный дизайн, применяя современные технологии и материалы, используя импортное палубное оборудование, специалисты ООО “Спрей” с партнерами выпускают сегодня весьма конкурентоспособные на внутреннем рынке яхты. Внутренняя отделка также заслуживает похвалы: комфорт здесь осязаем. Несмотря на то, что специалисты по современным правилам обмера могут лишь издевательски хмыкнуть в адрес гоночных характеристик “Рикошетов”, лодки эти весьма быстроходны и прилично выглядят в гоночной борьбе. Недаром крупнейшие на сегодня российские матчевые гонки “Ява Трофи” и этапы “Open Russia” проводятся на двух модификациях этих парусников — “Рикошет-550” и “750”.

Выставка в Москве отшумела, а ближайшая возможность такой встречи представится нам на бот-шоу в Санкт-Петербурге. Добро пожаловать в Северную Столицу!

***А. Петров***

# НА СИБИРСКОЙ ВОЛНЕ

*На недавно прошедшей в Петербурге выставке "Спорт-2000" посетители с интересом осматривали стенд завода "Алмаз", входящего в хорошо известное Новосибирское авиационное промышленное объединение имени В.П. Чкалова. Сибиряки вновь набирают обороты. Как нам сообщил начальник отдела сбыта Г.П. Коспелов, дела по реализации лодок новых "алмазовских" моделей идут в гору. В наступившем году уже продано около 300 штук усовершенствованной "Оби" (модель "3-1") и партия из 7 крупных "крейсеров" "Обь-4". В основном проданные лодки идут в северные регионы, но ведь эти модели, конечно же, могут заинтересовать и судоводителей-любителей, и различные предприятия в других регионах.*

*В связи с растущим интересом к новым лодкам со "старыми" названиями "Обь" и "Сибирячка", наш корреспондент В.Бухарин встретился с директором завода "Алмаз" Валентином Ивановичем Томиловым, чтобы ознакомить читателей с нынешним положением дел, получив информацию из первых рук.*

наше интервью

***Руководство завода "Алмаз". Слева направо: главный конструктор А.Маркасов, директор В.Томилов, главный инженер М.Богаудинов.***

Вот уже около тридцати лет "КиЯ" систематически знакомит читателей с продукцией новосибирских авиастроителей (см. № 12, 26, 67, 120, 129, 155, 169, 166). Их "дюральки" своей надежностью и высокими скоростными качествами, неприхотливостью в эксплуатации и рациональным дизайном давно уже завоевали популярность среди водномоторников страны, стали незаменимым транспортным средством на многих реках и озерах. За прошедшие годы завод "Алмаз" выпустил свыше 50 тысяч лодок двух основных модификаций, но в дальнейшем спрос на лодки повсеместно упал, и завод резко сократил их производство. Сейчас положение начинает меняться.

С момента нашей предыдущей встречи (см. "КиЯ" № 166) прошли два года. Как обстоят дела с производством, сбытом и разработкой новых моделей лодок сегодня? — такой вопрос я задаю директору "Алмаза". Кроме самого Валентина Ивановича, которого на предприятии очевидно неслучайно называют "впередсмотрящим" и "генератором идеи", здесь — в его кабинете — присутствуют недавно назначенные главный инженер Михаил Александрович Богаудинов и главный конструктор Алексей Михайлович Маркасов. Они дают все необходимые дополнительные пояснения. Сам обширный директорский кабинет несколько напоминает выставку: мне показывают великолепно выполненные точные модели всех выпускаемых заводом лодок, благодаря чему заказчику, дилеру или будущему партнеру по совместной деятельности не приходится терять время для посещения цехов, так как в первом приближении можно ознакомиться с продукцией на месте.

***— Итак, что произошло за последние два года?***

— За 1998-2000 годы произошли существенные изменения в самом нашем коллективе. Часть сотрудников ушла на заслуженный отдых. Пришли молодые, энергичные специалисты, как правило, знающие основы рыночной экономики. Появился у нас и специалист по дизайну. В заводском КБ, кроме конструкторов по самолетостроению, появились и инженеры-кораблестроители. Удачная кадровая политика позволила создать коллектив, адаптировавшийся к условиям рыночной экономики.

Были проведены конъюнктурно-информационные исследования рынка дюралевых лодок. Разработана и новая концепция их производства и сбыта, основные положения которой сводятся к следующим семи пунктам:

1. Определение границ технических и производственных возможностей самого предприятия "Алмаз";

2. Выявление потенциальных и перспективных рынков сбыта лодок, уточнение своей рыночной ниши;

3. Создание перспективного модельного ряда выпускаемых лодок;

4. Разработка мероприятий по всемерному улучшению качества лодок с целью создания конкурентоспособной продукции — как сегодняшней, так и на перспективу;

5. Поиск партнеров по двигателям и движителям для лодок нашего модельного ряда с целью поставки в продажу полностью оборудованных лодок, готовых для эксплуатации;

6. Реклама модернизированных лодок с обновленным дизайном;

7. Создание дилерской сети по сбыту продукции завода.

Эти пункты концепции положены в основу всей нашей дальнейшей деятельности. В настоящее время мы заканчиваем формирование дилерской сети, проводим работы по улучшению дизайна лодок. Даже частичное выполнение намеченного плана работы позволило заводу увеличить количество выпускаемых лодок примерно на 25% по сравнению с 1998 г., причем вся эта продукция успешно реализуется.

***— Вы упомянули термин "модельный ряд". Охарактеризуйте поподробнее эти ряды.***

— Пожалуйста. Начну с мотолодок семейства "Обь". Тут уместен небольшой экскурс в прошлое, чтобы напомнить читателям о малоизвестных фактах, способствовавших росту популярности новосибирских дюралевых лодок. В свое время все спортивные команды заводов-изготовителей, выступавшие во всесоюзных соревнованиях, регулярно организуемых вашим журналом, как правило, включали в свой состав экипаж на мотолодке "Обь". И эта лодка всегда оправдывала надежды. За годы проведения соревнований на Приз "КиЯ" "Обь" свыше 15 раз входила в число победителей! Но верхом триумфа нашей первой "Оби" был 6-часовой марафон на Каратамарском водохранилище (Иртыш) в восточном Казахстане в мае 1970 г. Об этой гонке на заводе вспоминают до сих пор.

По условиям соревнований команда-победительница определялась по наибольшему количеству пройденных ее лодками кругов за 6 часов непрерывной гонки. Дистанция была кольцевой протяженностью 38 км. На соревнования прибыло пять команд из разных городов Союза, в состав каждой команды входили 3 серийные мотолодки со стандартными моторами "Вихрь". Две команды выступали на деревянных фанерных мотолодках "МК-29" производства Ленинградского завода спортсудостроения и Городецкой судоверфи. Наша новосибирская команда выступала на своих серийных мотолодках "Обь". Остальные команды были укомплектованы "Прогрессами" и лодками собственной постройки.

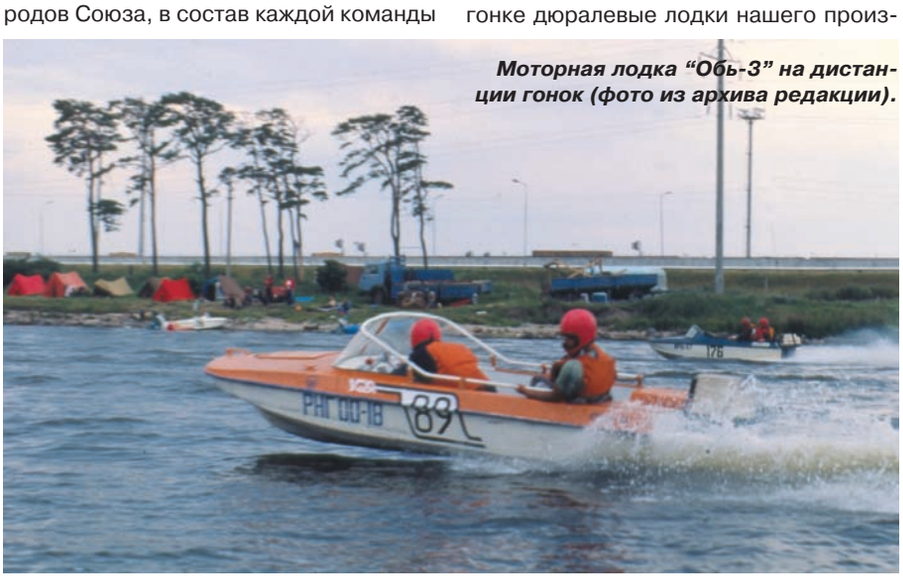
Большинство участников надеялось на тихую воду, но, как это часто бывает, погода внесла коррективы. В день соревнований порывистый ветер развел на водохранилище полутораметровую волну. Не буду пересказывать подробности этого в первый и пока в последний раз проведенного в истории отечественного водно-моторного спорта марафона (см. "КиЯ" № 26). Скажу только, что к исходу первого часа этой памятной гонки по крутым волнам на дистанции остались только четыре "Оби". Три первых места делили между собой лодки нашей новосибирской команды, с отставанием на один круг шла "Обь" команды Златоуста. В этой тяжелейшей гонке дюралевые лодки нашего производства показали отличные мореходные и ходовые качества, высокую прочность: все новосибирские "дюральки" выдержали тяжелые испытания этого дня без повреждений. Наша команда заняла первое место. Этот эпизод продемонстрировал, в частности, высокое качество заклепочных соединений, выполненных на наших лодках по специальной технологии, разработанной на заводе.

***Основные данные: д лина — 4.3 м, ширина — 1.5 м, высота борта на миделе — 0.78 м, минимальная высота надв. борта при полной нагрузке 400 кг — 0.55 м. Высота транца — 0.390/0.508 м. Вес лодки без мотора — 205 кг.***

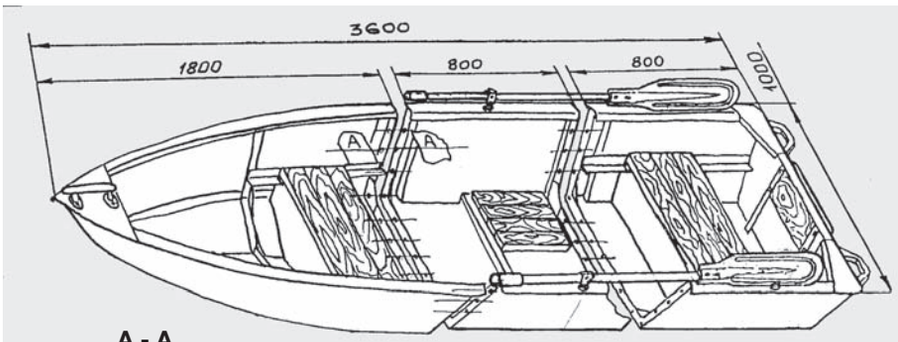
***Четырехместная моторная лодка "Обь-3-1".***

В настоящее время завод производит две модификации "Оби". Это глиссирующая комфортабельная "Обь-3-1" длиной 4.3 м, имеющая тримаранные носовые обводы днища. С подвесным мотором 50 л.с. она развивает скорость 50 км/ч при полной нагрузке 400 кг. Лодка пригодна не только для прогулок, но и для длительных туристских плаваний. В просторном кокпите свободно размещаются на раскладных креслах с мягкими подушками четыре человек. В носовой части расположено вместительное багажное отделение, в кормовой — отсек для размещения запаса топлива. Ветровое стекло и съемный тент защищают экипаж от ветра, дождя и брызг. Судно оборудовано ходовыми огнями и дистанционным управлением мотором до 50 л.с. Высота борта на миделе увеличена до 0.78 м, носовая палуба приподнята, усилена конструкция кормовой части корпуса (в частности — подмоторный рецесс). В целом лодка получилась более надежной и мореходной, но естественно и более тяжелой, чем "Обь". Она может выходить в плавание при высоте волны до 0.7 м. По всем правилам безопасности она полностью соответствует требованиям мировых стандартов.

Следующая в этом ряду — крупная 7.2-метровая многоцелевая лодка "сибирский богатырь" — "Обь-4". Она имеет универсальные обводы днища "комби" и мощную конструкцию корпуса,

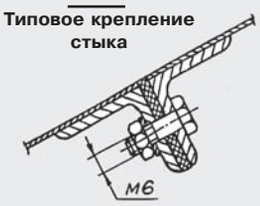



***Моторная лодка "Обь-3" на дистанции гонок (фото из архива редакции).***




Трехсекционная лодка “Сибирячка-мини-разборная”.

**А - А**
**Типовое крепление стыка**




допускающую без особых доработок устанавливать на лодке стационарные двигатели или подвесные моторы мощностью до 130 л.с. О ней подробно рассказывалось в № 160.

К летнему сезону 2000 г. конструкторское бюро завода разработало совершенно новую лодку — катер “Обь-5” длиной 5.1 м. На этой модели, спроектированной специально под автомобильный двигатель мощностью 100 л.с. и водометный движитель, применены хорошо зарекомендовавшие себя на “Оби-3-1” тримаранные обводы днища. Пассажировместимость увеличена до 6 человек. Катер имеет кормовой моторный отсек. Умелое сочетание дюралюминия с пластиком придает “Оби-5” элегантный вид и улучшает обитаемость. Описание и фотоснимки этой модели будут опубликованы позднее, так как в настоящее время она проходит патентную защиту.

***— А второй модельный ряд — это варианты старой “Сибирячки”?***

— Да, это четыре выпускаемые в настоящее время и чисто символически объединенные одним названием гребно-моторные и чисто гребные лодки:

1. Собственно “Сибирячка”, с 1989 г. запущенная в серийное производство, предназначена в основном для рыбаков и охотников (см. № 157). Это лодка длиной 4.2 м, которая может использоваться не только для речных походов, но и для морских прогулок в прибрежной зоне. Она рассчитана на трех человек и

Гребно-моторная лодка “Сибирячка-мини-2” на заводском сборочном участке.

надежна — непотопляемость обеспечивается блоком плавучести из пенополистирола. Конструкция лодки предусматривает возможность установки на нее подвесного мотора типа “Ветерок” (до 12 л.с.). С 1999 г. лодка комплектуется дугами и тентом;

2. “Сибирячка-мини-1” — неразборная картоп-лодка длиной 2.6 м;

3. “Сибирячка-мини-2” — неразборная картоп-лодка длиной 3.4 м под мотор 2 л.с.;

4. “Сибирячка-мини-3” (“Обласок”) — легкая складная двухместная лодка длиной 3.6 м и весом 36 кг. В сложенном виде представляет собой пакет с габаритами 0.43×0.15×1.6 м.

Последняя разработка наших конструкторов в этом семействе — это трехсекционная двухместная лодка “Сибирячка-мини-разборная”. Она может быть использована под мотором 5 л.с. Стыковые фланцы на краях секций — одинаковые, лодка может быть собрана по четырем различным схемам. Каждая секция стыкуется с последующей через резиновый уплотнитель при помощи 14 болтов. В сложенном состоянии компактна, легко перевозится на крыше или в багажнике автомобиля. Вес лодки с оборудованием — 40 кг.

***— Какие пожелания вы хотели бы передать редакции?***

— Мы всегда были и остаемся в числе постоянных подписчиков “КиЯ”. В прошлом наша команда испытателей-гонщиков регулярно принимала участие в водно-моторных соревнованиях и технических конференциях, организованных журналом. Мы считаем, что эту добрую традицию необходимо со временем возродить. Для создания отечественной конкурентоспособной лодочной продукции были бы очень полезны публикации в журнале действующих и разрабатываемых в области мелкого судостроения европейских и мировых стандартов на размерения (габариты по типажу лодок), по экологическим требованиям к лодочным моторам, а также по нормам мореходности и непотопляемости моторных лодок и моторных яхт. Мы уже излагали эту просьбу, но редакция пока на нее не откликнулась.

От имени нашего коллектива желаю журналу и читателям “КиЯ” счастливого плавания!

*Беседу вел* ***В.Бухарин***
*г. Новосибирск*

## Реплика редактора

*Выполнить просьбу, высказанную заводчанами, мы пока не в состоянии. Упоминаемые документы довольно велики по объему (это, в частности, несколько книг, изданных несколькими классификационными обществами в разных странах и в разное время). Далеко не все из них имеют официальные — “авторизованные” — переводы на русский язык, многие противоречат один другому. При всей важности и необходимости такой работы никто ею в данный момент не занимается.*

*И в довершение, предвидя вопросы заинтересовавшихся читателей, сообщим цены (на март 2000-го года в рублях при расчете наличными): “Обь-4” — 350 000, “Обь-3-1” — 30 480, “Сибирячка” — 7740, “Сибирячка-мини” — 6840 и 5520.*

знакомьтесь — новинка!

# "СТРИНГЕР-480" НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

*Общий вид мотолодки "Стрингер-480".*

| Основные данные | |
|---|---|
| Длина наибольшая, м | 4.80 |
| Ширина наибольшая, м | 1.85 |
| Килеватость днища на транце, град. | 20 |
| Пассажировместимость, чел | 5 |
| Мощность ПМ, л.с. | 30-60 |

В мае этого года гамма стеклопластиковых лодок, выпускаемых петербургской производственной фирмой "Стрингер", пополнилась новой моделью — "Стрингер-480", разработанной на основе известной читателям "КиЯ" (см. №170) прогулочной мотолодки "Майами-15".

Как известно, "Майами-15" имеет сугубо "южную" планировку кокпита: палуба в носу представляет собой широкий солярий, а из трех человек, способных разместиться на кормовом диване, только один водитель закрыт небольшим стеклом-ветроотбойником. Длинный релинг вдоль планширя затрудняет установку тента-палатки, да и та может быть использована лишь на стоянке. Запросы же значительной части клиентов, прежде всего рыбаков и охотников, предполагающих использовать лодку в умеренных и северных широтах, потребовали разработки новой модели, аналогичной тем, что многие годы производятся и эксплуатируются нашими северными соседями — финнами и шведами.

Прежде всего мы немного удлинили корпус лодки и подняли борт в кормовой части, что всегда положительно отражается на мореходности и безопасности плавания. Кокпит новой модификации был существенно переоборудован и доработан. Имевшуюся на "Майами-15" центральную рулевую консоль мы разделили на две побортно расположенные части, образующие место рулевого у правого борта, и место штурмана — у левого. Каждая из полуконсолей закрыта отдельным ветровым стеклом, заходящим одной стороной вдоль планширя до самого сиденья. Таким образом в кокпите, глубина которого составляет 0.56 м, отчетливо выделились носовая и кормовая зоны, соединенные полуметровой ширины центральным проходом. Носовая часть, по сравнению с прототипом, стала более функциональной: в ней удалось разместить три пассажирских сиденья (по одному перед каждой из полуконсолей) и носовую банку-рундук.

Отделение поста водителя ветровыми стеклами на всю ширину лодки дало возможность установить над ним небольшой ходовой тент, чтобы надежно защитить сидящих на кормовом диване от дождя, брызг и встречного ветра.

Кокпит оборудован достаточным количеством запираемых отсеков для хранения запасов и багажа; в их числе стандартный кормовой трюм для топливных и масляных баков, шкафчик под сиденьем водителя, объемный сухой багажник под левой полуконсолью, упомянутый рундук под носовой банкой и якорный отсек в форпике. Рыболовы оценят продолговатый трюмный ящик в центральном проходе, удобный для хранения снастей, складных весел или багра.

Конструктивно корпус лодки не претерпел существенных изменений. Как и на прототипе, днищевая обшивка усилена парой деревянных стрингеров, заформованных в промежутке между днищем и палубой кокпита. Стандартную непотопляемость обеспечат блоки вспененного полиуретана в свободном пространстве под планширем. Мягкий профиль из ПВХ, закрывающий стык секций вдоль наружного борта, охватывает весь корпус, включая часть транца. Линиям планширя и кокпита придан более плавный, закругленный характер, что не только улучшает внешний вид лодки, но и повышает травмобезопасность экипажа при ходе на волне.

Состав базового оборудования также остался прежним: полированные релинги и швартовные утки; применены нержавеющие фурнитура и крепеж.

*"Майами-15" – прототип новой мотолодки.*

Рулевой привод фирмы "Ultraflex" с хромированным металлическим штурвалом.

Согласно требованиям ГИМС лодка оборудуется белым ходовым/стояночным огнем на кормовой стойке и совмещенным красно-зеленым огнем, расположенным в носу. Стандартная панель приборов с прикуривателем позволяет дополнительно подключить водоотливную помпу. Рассматривается возможность установки стационарного топливного бака объемом около 100 л.

В соответствии с нормами безопасности на лодку предполагается устанавливать подвесной мотор с длиной дейдвуда 510 мм мощностью до 60 л.с. Достижимая скорость при минимальной нагрузке должна составить при мощности ПМ 40 л.с. — 45 км/ч, при 60 л.с. — 65 км/ч.

198095, Санкт-Петербург,
Севастопольская, 26,
тел./факс (812)1868457
E-mail: boats@stringer.spb.su

# История "Алекстара-18", или Как заставить "ослика" бегать быстрее

***Технические данные швертбота "Алекстар-18":***
*Длина корпуса — 5.5 м, LOA — 5.9 м, ширина — 2.45 м, осадка — 0.35/1.65 м. Вес балласта (шверта) — 150 кг. Площади парусов, м²: обмерная RSAT — 21.5, грот — 14, стаксель — 7.5, блистер топовый — 32, геннакер стандарт — 25. Запас воды — 40 л. Мощность ПМ — 3.3 л.с.*

История этой трейлерной крейсерской яхточки началась лет восемь назад. Как-то мне позвонил Андрей Бахарев* и попросил помочь команде Сергея Бородинова, менеджером которой он в то время был, в выступлении на очередном этапе Микротонного кубка, проходившего в Ленинграде. Итог коротких, но весьма "возлиятельных" переговоров был прост. Наша фирма "КОМПАН-Марин" стала единственным спонсором этой команды, на регату ею был установлен отдельный — фирменный — призовой фонд и на время гонок введен сухой закон. "Казак"** привез с собой серийный круизер "Рикошет" с темно-синим бортом, который мы и украсили полутораметровой надписью "КОМПАН".

Наблюдая гонки, я испытывал сложные чувства. С одной стороны, душу радовала команда, выигрывавшая "в одни ворота", а с другой — появилось ощущение какой-то вязкости происходящего. После награждения я задал Сергею вопрос о дальнейших планах. "Хочу гоняться на чем-нибудь более быстроходном, надоело таскаться на ослике..." — заявил именитый "голландер", который, тем не менее, Кубок догонял, и в Париже, в конце того же года, корону в своем привычном классе получил.

За два года до того я уже дал себе слово никогда больше не связываться с классом "Микро". Произошло это после того, как завод ЛЭЗСС (ныне "Оккервиль") предложил погонять их серийный "микрик" на регате в Германии, а заодно и продать его там (если, конечно, удастся). Яхту мы на озеро Амеке отвезли, погоняли — и неплохо, но стоило это нам, трем немаленьким джентльменам буквально море крови, пролитой из ран от палубной конструкторской вакханалии, и немалого числа синяков и ушибов от неизбежных в сутолоке микрококпита пинков и толчков при энергичной работе с парусами.

Однако было одно большое "но"! И это "но", после разговоров с Бородиновым опять всплывало и зудело где-то в предпринимательском уголке моего организма. Лодка, была безусловно, популярна, демократична, "трейлерна" и главное — свободна от пут опостылевшего и убогого IOR, сковывавшего все попытки конструкторов сделать "ослика" конкурентоспособным среди скакунов. Одно сознание возможности выпустить на волю конструкторскую мысль, вооружив её новейшим технологическим оружием, грело душу. Снимаю шляпу перед Юрой Ситниковым, потому как именно он, а не Игорек Сиденко, стал первым (Игорь был, скорее, "главным") в конструкторской шайке могильщиков IOR`а на просторах нашей многострадальной отчизны. Это благодаря его усилиям в народ пошел целый класс парусных яхт, неподвластный нашему крейсерскому Олимпу, в глаза наверно не видевшему яхт лучше "Картера-30" польского розлива.

Однако, не скрою, не любил я эту лодку. А Бородинов жужжал: "Не нравится, не нравится... Вот если ты такой умный, сделай лучше..."

Дело решил случай. После приятных известий о том, что синяя лодка (правда, "микрик") с надписью "КОМПАН" выиграла "микротонный Кубок", читаю в журнале о предстоящей через месяц презентации в Дюссельдорфе на знаменитой Бот-шоу новой лодки конструктора Юделя "Дэлер-18" ("Dechler-18"). Это уже был знак. Юдель просто так — с адмиральских однотонников и "двенадцатиметровиков" — рисовать "ослика" не станет!

* Андрей Бахарев — Президент парусной ассоциации класса "Кадет", член российских команд "Ред Стар" и "Рашн Тим", участник парусных гонок "Тур де Франс" и "Жиро ди Италия" в составе российских экипажей.
** "Казак" — до сих пор сохранившееся "парусное имя" выдающегося олимпийского гонщика Сергея Бородинова, свидетельство высокой степени уважения среди российских яхтсменов.

Еду в Дюссельдорф. И наблюдаю здесь даже не столько конкретно эту замечательную лодку, сколько новую, мощную тенденцию развития трейлерных круизеров в Европе. Больше того — перестраивающуюся под нее дилерскую инфраструктуру и парусный менталитет.

Разговоры же со сведущими “херрами” и “мистерами” укрепляют мою уверенность в том, что популярный в Европе яхтинг развивается (и, что главное, может развиваться и у нас) по пути создания трейлерных “дневных круизеров”. Бросалась в глаза практически полная аналогия с “кемпинг-карами”. Там и дома возят за собой, переезжая из одного курорта в другой, а теперь и яхты с одного озера или моря везут на другое.

Возвратясь домой, пишу сам себе техническое задание, кося глаз на возможности экспорта. Содержало оно примерно следующее.

### Лодка должна быть:

*1. Остойчивой даже при эксплуатации любителем.*
*2. Непотопляемой ни при каких обстоятельствах.*
*3. Достаточно обитаемой для 3–4 человек.*
*4. С большим кокпитом (минимум в длину жены владельца) и двумя — четырьмя местами для загара.*
*5. Управляемой одним человеком без излишних ухищрений и наворотов.*
*6. Разумеется, “трейлерной”.*
*7. Достаточно быстроходной и подходящей для применения Правил класса “Микро”, чтобы “российский народ” мог при желании и гоняться.*
*8. Технологичной для серийного производства.*
*9. Бюджетного класса.*

Всерьез эту работу не воспринимал, но тем не менее решил попробовать на уровне прикидок, а потом — будь, что будет!

Взял у Ситникова Правила класса “Микро” и прикинул на компьютере болванку своего необычного “микрика”. Получилось, что 14 м² поверхности корпуса с набором, при условии использования фирменной “компановской” технологии ламинирования, могут встать в 120–130 кг. Палуба, без прорисовки и деталировки, давала те же 120 кг. Это значило, что грубо весь корпус с рангоутом и рулями, без шверта, что важно, выходил в 270–300 кг.

Повеяло свободой и возможностью качественного решения вопроса №1 моего техзадания. Обмерное водоизмещение круизера (а хотелось построить именно яхту для отдыха) по “микроправилам” составляло около 550 кг, следовательно, тяжелый шверт в 100 кг (против 35 кг у “микрика”) был вполне реален.

Гидростатика “болванки” сразу же показала 170 кг·м восстанавливающего момента, а это означало, что, нарисовав приличный корпус, можно будет поднять его процентов на 20, а значит — увеличить энерговооруженность, а там и до глиссирования недалеко. Словом — прощай “микрик”!

А кому очень надо гоняться в классе — пускай себе паруса режут, как порезали мне злые дядьки из ORC на последнем (слава Богу) Чемпионате Мира в полутонном классе.

Стало интересно, и примерно через две-три недели, уже весной 93-го, появилась лодка с рабочим названием проекта “А-18”. Я постарался исполнить все пункты техзадания, и лодка получилась непохожей ни на “Дэлер”, ни на “Рикошет”, ни на французские прототипы.

К осени были готовы основные матрицы корпуса, и я решил показать прототип изделия знакомому финскому дилеру. Дилер — знаток

и достаточно крупный авторитет в продажах яхт — легко убедил меня в том, что на данный момент в Европе самый “писк” — лодки чуть крупнее: в 21 фут, т.е. 6.50 метра. Далее, через некоторое время, он предложил сложить мои идеи и его деньги и модернизировать уже запущенный им в разработку проект 21-футовика. Проект обещал быть очень перспективным и давал “живые” деньги. Алчность победила, работы по А-18 были заморожены.

Потом были другие лодки, но все чужие, уходившие вместе с оснасткой в чужие же руки, а 18-й так и стоял во дворе верфи немым укором с надписью на матрице: “93 год”. И стоял бы еще долго, если бы не продырявивший кошельки кризис 98-го и настойчивое нытье пляжных прокатчиков, клянчащих дешевый и надежный пляжный круизер.

Мы решили реанимировать 18-й без радикальных переделок двух основных матриц, но с учетом современного накопленного опыта.

### И вот что из этого вышло:

— *сэндвичевый радиальный корпус;*
— *несущая, цельная внутренняя пластиковая секция интерьера;*
— *тяжелый свинг-шверт в 150 кг на оси;*
— *дельтавидный кокпит с бриджделом, длиной 2200 мм;*
— *положительная плавучесть в 100 кг;*
— *два руля, уступающих центральное место подвесному мотору.*

**Внутри:**

— *четыре полных дивана размером 600×1950×400 мм;*
— *симметричный камбуз с мойкой и примусом “кемпинг-газ”;*
— *четыре рундука;*
— *питьевая цистерна на 40 литров;*
— *два аккумуляторных ящика;*
— *стол на параллелограмме/закладная деталь носового дивана;*
— *два отсека плавучести;*
— *никаких пиллерсов.*

**Снаружи:**

— *выдвижной бушприт (для тех, кому охота гоняться);*
— *спрятанная в бриджделк рулевая трапеция;*
— *рубка-палуба с полной проводкой;*
— *скользящая крышка люка-кап;*
— *два рундука-ахтерпика;*
— *пенёк для балеринки гика-шкота;*
— *патентованный стопор шверта, сбрасывающийся при ударе;*
— *шверт-таль с максимальным усилием 20 кгс.*

В добавление могу отметить, что при первом же креновании проявилась характерная остойчивость получившегося корпуса. Четыре члена экипажа, сидя на борту, придавали лодке крен (с поднятым швертом) не более 30°. Осадка корпуса точно соответствовала расчетной — 150 мм корпусом плюс 200 мм сам шверт в поднятом положении, так как мы решили оставить это существенное требование по безопасности Правил класса “Микро”.

Опыт морской практики с учетом возможностей начинающих владельцев заставил применить специальные меры безопасности, исключающие серьезные поломки при наездах на мели и другие препятствия. Прежде всего, применена конструкция “расстегивающихся” рулевых коробок, освобождающих подъемные перья рулей при сильном ударе по ходу движения. Второе средство — это специально разработанный, скидывающийся при таком же ударе стопор вертикального положения шверта. После многократных испытаний мы отрегулировали его на усилие в 100 кгс.

В ближайшее время лодка должна пройти полную программу испытаний, в том числе тест на полное затопление, циклический оверкиль с мачтой, хождение в сильный ветер с экипажем в 6 человек и т.д. и т.п. О результатах испытаний мы сообщим отдельно.

Головная яхта заказана московским представительством фирмы “HARKEN” и будет использоваться для рекламы ее палубного оборудования.

***А.Тараненко***

**Фирма “КОМПАН-Марин”,**
**Санкт-Петербург.**
**Тел. (812) 323 8637,**
**факс 232 9795**
**e-mail: alekstar@mail.dux.ru**
**http://www.alekstar.ru**

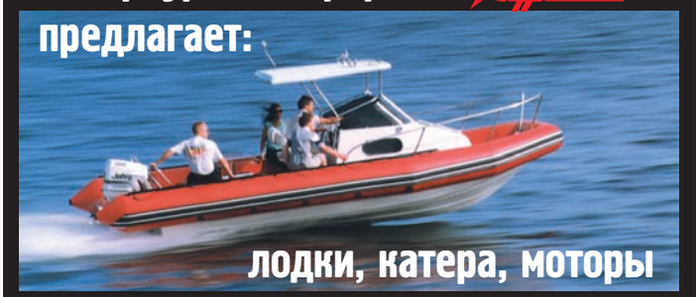
**ВЕСТ-ТЕР** *производим*

- ✓ Тросы для стоячего такелажа (4–22 мм)
- ✓ Тросы для бегучего такелажа (4–12 мм)
- ✓ Наконечники для тросов разборные типа Sta-Lok и Norseman и неразборные
- ✓ Талрепы (М6 — М3
- прямой и обратной схем
- ✓ Переходники
- ✓ Крепежные изделия

*все оборудование изготовлено из нержавеющей стали, бронзы, титана*

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

**Петербургская фирма** Курс **предлагает:**




Гребная лодка — **«Лагуна»** (на три человека)
длина — 3.5 м, ширина — 1.35 м, вес — 55 кг, ПМ — до 8.0 л.с.

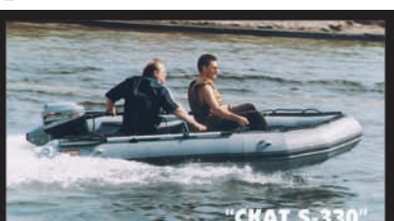
Мотолодка **«Дельта»** (на четыре-пять человек)
длина — 4.3 м, ширина — 1.8, вес — 150 кг, ПМ — 15.0-60.0 л.с.

**Í ÎÂÈÍÊÀ!** Мотолодка **«Дельта-М5»**
(на три-шесть человек) длина — 5.4 м, вес без двигателя — 320 кг, ПМ — 50-90 л.с., каюта-убежище на три спальных места

Катер **«Кальмар»** с надувным бортом
длина — 7.0 м, ширина — 2.7 м, вес без ПМ — 600 кг, грузоподъемность — 1.2 т, 4 спальных места, ПМ — 60-250 л.с.

Курс

*Тел. (812) 528-6845*
*Факс (812) 528-8642*

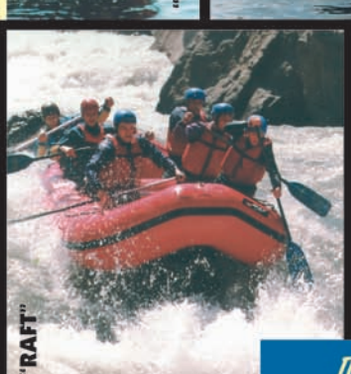


*ВСЕГДА БЕЗУПРЕЧНОЕ КАЧЕСТВО!*

*Фирма "МНЕВ и К" – производитель лучших надувных лодок и катеров в России*

Десятилетний опыт конструирования и производства надувных лодок и катеров. В ассортименте 5 моделей лодок (7 модификаций) и 5 моделей катеров (16 модификаций).

*Все модели и применяемые материалы сертифицированы*



*ПРИГЛАШАЕМ ДИЛЕРОВ К СОТРУДНИЧЕСТВУ*

Используются лучшие материалы PVC ведущих мировых производителей. Большой выбор окраски для лодок и катеров, включая камуфляжную (ни в одной стране мира не изготавливают лодки такой расцветки).
Мореходность катеров со стеклопластиковым или надувным днищем из ткани "Аэротек" — до 6 баллов.
Срок службы лодок — до 10 лет (в диапазоне температур от -35°С до +60°С).

*Гарантия – 2 года на изделия и 5 лет на материалы. Цены вдвое ниже западных на аналогичную продукцию*

*Наш адрес: 193148, Санкт-Петербург, ул. Ольги Берггольц, 40. Тел./факс (812) 265-20-12, тел. (812) 265 2755.*
*Дилер в Москве: Торговый дом "Мир лодок", ул. Софьи Ковалевской, 8. Тел./факс (095) 484-83-55.*
*E-mail: mnev@home.ru; mnev@lek.ru; http://www.mnev.spb.ru*

MNEV & Co

# ПОДВЕСНЫЕ МОТОРЫ

## ВЧЕРА, СЕГОДНЯ ЗАВТРА

### Появится ли новое семейство отечественных лодочных моторов?

#### Больше моторов: хороших и разных!

Перефразируя выражение, произнесенное в свое время о советских поэтах, можно сказать, что такой девиз был вполне правомочен применительно к лодочным моторам в конце 60-х — начале 70-х годов, когда отечественный маломерный флот переживал самый настоящий бум.

Разрабатывались и производились все новые и новые модели лодок, катеров, лодочных моторов. Ежегодно проводился их смотр и встречи судостроителей и моторостроителей на соревнованиях на приз журнала “Катера и Яхты”. Некоторые модели этого “звездного дождя” гасли столь же быстро, как и появлялись, другие же выпускались серийно и были востребованы широкими массами водномоторников.

По сравнению с нынешними временами выбор был достаточно велик: 2-сильный “Салют”, а вскоре и “Спутник” со складывающимся дейдвудом (Москва); “Кама” мощностью 3.2 л.с. (г. Пермь); пермский же 5-сильный “Прибой”; “Ветерок-14” (г. Ульяновск) — в дополнение к более массовым моделям мощностью 8 и 12 л.с.; 22-сильный “Привет” (г. Казань); “Москва-25”, а затем и “30” (г. Ржев); “Нептун-23” (Москва); 30-сильный “Вихрь” (г. Куйбышев), дополнивший существующий модельный ряд в 20 и 25 л.с.

Параллельно с куйбышевским заводом “Вихрь” стали выпускать на родственном предприятии в Перми. Был создан первый и, как оказалось впоследствии, единственный катер для продажи населению “Амур” (г. Комсомольск-на-Амуре) с автомобильным двигателем от “Москвича”. На базе серийного “Привета-22” появилась спортивная модификация мощностью 25 л.с. — плод совместной работы казанских и ульяновских гонщиков, и лодки с этими моторами завоевали первые три места на чемпионате Европы в классе мотолодок с рабочим объемом двигателя 350 см$^3$. Ульяновское семейство гоночных лодочных моторов “Ветерок” мощностью 30-100 л.с. показывало высокие результаты на внутрисоюзных и международных соревнованиях (стоит вспомнить, например, три мировых рекорда скорости в классе скутеров с рабочим объемом двигателя 175 см$^3$, установленные мастером спорта международного класса Е. Степановым); гоночные моторы под названием “Сич” стали выпускаться и в Запорожье.

Как отмечалось в программе шестых всесоюзных соревнований на приз “Катеров и Яхт”, состоявшихся в 1972 г. в Ленинграде, “именно в этот период наша промышленность начинает интенсивно расширять производство подвесных лодочных моторов и лодок для широкой продажи населению. Если в 1967 г. было выпущено около 100 тыс. моторов и 56 тыс. лодок, то в 1970 г. объем их производства увеличился до 272 и 116 тыс., а к концу текущей пятилетки трудящиеся нашей страны ежегодно будут получать 470 тыс. моторов и свыше 300 тыс. лодок и катеров”.

Конструкторы радовались наконец-то наступившей конкуренции, стимулирующей технический прогресс. Как говорится, счастье было так близко, так возможно... Но длился этот бум недолго.

#### Смотрите, кто ушел ?

Ушла, едва родившись, “Кама” с одноцилиндровым двигателем от мотопилы “Дружба”. Повышенные вибрации и шум, трудный запуск. Не жалко. Чего не скажешь про другой пермский мотор — 5-сильный “Прибой” с 2-цилиндровым двигателем, малошумный, весь только на подшипниках скольжения, с легким запуском и приемлемым весом 19 кг.

В результате в мощностном ряду отечественных подвесников образовалась заметная брешь. А между тем, для многих легких прогулочных лодок, “надувнушек” и картопов мощности 2-сильного “Салюта” или “Спутника” недостаточно, тогда как “Ветерок-8” для них тяжеловат.

Жаль также и “Ветерок-14”, опытно-промышленная партия которого была произведена в 1974 г. Но произошла передача производства автомобильных двигателей для вездеходов УАЗ с Заволжского моторного завода Горьковской области на Ульяновский завод малолитражных двигателей (впоследствии Ульяновский моторный), и автомобиль перекрыл дорогу лодочному мотору. С учетом того, что “Ветерок-12” с дефлекторной продувкой с трудом укладывается в установленные ГОСТом параметры мощности в пределах 11.5-12.5 л.с., а “Ветерок-14” с петлевой продувкой и тем же рабочим объемом 250 см$^3$ без напряжения отдавал 17-18 л.с. при подготовке образцов к гонкам на приз “КиЯ”, этот мотор вполне мог бы занять достойное место в цепочке моторов между 8 л.с. и 22 л.с. В свое время спарка из двух “Ветерков-14” успешно соревновалась с “Вихрем-30” в классе 500 см$^3$ в гонках судов народного потребления, несмотря на увеличенное сопротивление двух подводных частей. Но, к сожалению, дальше партии в 100 штук дело не пошло.

Прекращение выпуска моторов “Москва” мощностью 10, 11.5, 12.5, 25 и 30 л.с. не выглядело особой потерей — остались модели аналогичной мощности других производителей.

Не стало “Привета-22”, созданного на базе одноцилиндрового гоночного мотора. Он имел свое лицо: экономичный (7.6 кг/ч), легкий (38 кг), подходящий для форсирования (отдельные цилиндры), с малым сопротивлением подводной части. Не зря он пользовался большой популярностью у гонщиков.

На соревнованиях на приз “КиЯ” в 1974 г. был показан, но не дошел до серии добротный и элегантный трехцилиндровый “Нептун-33”.

Прекратился выпуск “Вихрей” на пермском заводе, которые, по общему мнению, были более высокого качества, чем куйбышевские (теперь будет правильнее сказать самарские).

В середине 70-х казанским заводом, выпускающим “Привет-22”, очень небольшой партией для комплектации мотолодки-тунцелова был изготовлен трехцилиндровый мотор “Старт” мощностью 50 л.с. Если при первых выступлениях в гонках на приз “КиЯ” мотор преследовали поломки, то после доводки он производил очень хорошее впечатление. В серию он не пошел — как тогда было принято выражаться, “из-за производственных трудностей”, а также реакции некоторых министерских чиновников: “А вдруг его будут покупать браконьеры?”

В начале 90-х годов в г. Бийске акционерной научно-производственной машиностроительной компанией “Конвейер” был освоен выпуск трехцилиндрового лодочного мотора “Бийск-45” с неразборным коленчатым валом, клапанным впуском свежей смеси, тремя карбюраторами от “Вихря”, выпуском отработавших газов через ступицу гребного винта, полным реверсированием, электронным бесконтактным зажиганием и электрозапуском. Рабочий объем — 733 см$^3$, сухая масса — 75 кг, часовой расход топлива при максимальной мощности — 15.3 кг. В настоящее время производство этого мотора приостановлено. (Но бийские моторостроители не теряют надежды возобновить его выпуск — см. репортаж из Бийска в № 167 “КиЯ”.)

В то же время, что и “Бийск-45”, появился и самый маленький отечественный подвесной лодочный мотор “Оса-1” (или “Алкор”) мощностью 1-1.2 л.с. и весом 6.5 кг — на базе велодвигателя, с патентованным водометным движителем на вертикальном валу. Он стал производиться в Подмосковье и Северодвинске. После демонстрации на международной Бот-шоу в Дюссельдорфе его начали поставлять и на экспорт. К сожалению, выпуск мотора в настоящее время не подтверждается, хотя в плане разработчиков было производство и модификации большей мощности.

А самарские моторостроители перешли на выпуск модернизированного “Вихря-32” с увеличенной степенью сжатия, шестиканальной продувкой и камерой сгорания с тангенциальными завихрителями, готовясь тем временем к производству очередной модели “Вихрь-30МА” с двигателем от “Вихря-32”, усиленной подвеской, сниженными уровнями шума и вибрации, выхлопом через ступицу гребного винта, измененным редуктором с меньшей площадью поперечного сечения и протекторной защитой.

## Над чем еще работают конструкторы?

В течение двух последних летних сезонов проводились ходовые испытания образцов из опытной партии двухцилиндрового подвесного мотора “Ветерок-20” мощностью 20 л.с. при 5300 об/мин. Рабочий объем — 326 см$^3$, диаметр цилиндра — 62 мм, ход поршня — 54 мм, расход топлива — 6 кг/ч, масса — 42 кг. Петлевая трехканальная продувка, настроенный выхлоп, выпуск через ступицу гребного винта, термостат, полное реверсирование, глушитель шума впуска, морское исполнение с протекторной защитой, блокировочное устройство от запуска на включенной передаче, электрозапуск. Но серийное производство мотора, к сожалению, в ближайшее время не предполагается.

Поступают сообщения о проектировании 50-сильного мотора самарским АО “Моторостроитель”, а также о создании четырехтактного подвесного лодочного мотора “Сокол” на базе автомобильного двигателя семейства ВАЗ-2108 в г. Днепропетровске, где уже проводится отработка конструкции, проведение стендовых и ходовых испытаний первых образцов (см. “КиЯ” № 166).

Но если не учитывать опытные образцы, мощностной ряд серийных отечественных подвесных моторов, выпускаемых в настоящее время, выглядит следующим образом: 2—8—12—23—30(32). Сразу бросается в глаза “пробел” в самом его начале (от 2 до 8 л.с.). Спрос на моторы такой мощности в последние годы существенно увеличился — из-за стремления к экономии топлива, а также благодаря большому выбору небольших “надувнушек” и картоп-лодок, стремлению многих судовладельцев снабдить вспомогательным двигателем не только парусные яхты, но и катера с достаточно мощными основными моторами.

О предложениях по созданию небольшого семейства подвесных лодочных моторов, унифицированных как между собой, так и со стационарными двигателями разнообразного назначения предполагается сообщить в одном из последующих номеров журнала.

## Требуется семейство унифицированных моторов.

При том плачевном состоянии, в котором находится наша промышленность, трудно ожидать какого-то ощутимого прорыва в области подвесных лодочных моторов. Однако кризис примечателен тем, что в его недрах и должно рождаться новое. Конечно, рано или поздно надо готовить смену старым “Ветеркам” и “Вихрям”, находящимся в производстве с середины 60-х годов.

Из этих соображений ульяновские конструкторы давно уже задались целью разработать ряд максимально унифицированных между собой подвесных лодочных моторов, охватив наиболее оптимальный мощностной ряд от 6 до 40 л.с.

У многих может возникнуть вопрос: так ли уж нужен выпуск отечественных подвесных лодочных моторов? Ведь это дело требует значительных вложений, которые дадут отдачу далеко не сразу. Обходятся же без своих лодочных моторов, например, во Франции, Германии, Великобритании (за исключением нескольких маломощных давнишних моделей “Бритиш Сигал”), скандинавских странах, в Канаде и ряде других стран. Причем во многих из них ранее производились отличные лодочные моторы: в Великобритании — “Перкинс”, в Германии — “Кениг”, в Финляндии — “Терхи”, в Швеции — “Архимед”, в Италии —“Карнити”, выпуск которых давно прекращен.

Но думается все же, что для наших водномоторников, отдыхающих и ведущих промысел на многочисленных реках, озерах и водоемах страны, ответ на этот вопрос будет все-таки в пользу российских моторов, тем более, что большинство наших соотечественников в обозримом будущем вряд ли будет в состоянии приобрести достаточно дорогую для них иностранную технику,.

Коллектив конструкторов Ульяновского моторостроительного предприятия с 40-летним опытом проектирования и изготовления малолитражных двигателей и лодочных моторов — и подвесных, и стационарных, и двухтактных, и четырехтактных, очень хотел бы осуществить проект по созданию ряда унифицированных подвесных лодочных моторов. Но одного желания, как известно, мало.

Кто готов вложить немалые средства в развитие отечественного лодочного моторостроения? На каком предприятии можно освоить выпуск унифицированного ряда моторов? Может, проявит мужество одно из предприятий из бывшего ВПК, свернувшее выпуск военной продукции? Или это дело покажется выгодным малому бизнесу? Вопросов много, ответов на них пока нет.

***Е. Фишбейн,*** *г. Ульяновск*

# гидроцикл ЛИДЕР

Представляем новый одно-двухместный гидроцикл “Лидер-650В” “среднего” по размерам класса.

Это универсальный по назначению аппарат: на нем можно совершать прогулки и служебные поездки, участвовать в соревнованиях, состязаясь в скорости и искусстве управления на слаломной трассе.

Применение водометного движителя с поворотным соплом обеспечивает высокие маневренные качества. Возможность поворота сопла в вертикальной плоскости позволяет регулировать ходовой дифферент.

Корпус, имеющий глиссирующие обводы типа “глубокое V”, отформован из современных композиционных материалов.

Гидроцикл сделан непотопляемым и в максимально возможной степени безопасным для окружающих: не имеет под водой выступающих и вращающихся острых деталей, при падении водителя за борт чека безопасности останавливает двигатель.

Применен двигатель “650В” производства Уфимского моторостроительного завода.

## Основные данные гидроцикла “Лидер 650В”

***Размеры гидроцикла, мм:***
- Длина ..... **2680**
- Ширина ..... **1045**
- Высота ..... **1000**

Сухой вес, кг ..... **180**

***Данные двигателя “650В”:***
- Мощность, л.с. ..... **60**
- Число цилиндров ..... **3**

Рабочий объем цилиндров, см³ ..... **648**
Степень сжатия ..... **6.5**
Диаметр цилиндра/ход поршня, мм ..... **65/65**
Карбюратор ..... **Mikuni 44-40**
Запуск — электростартером.
Система зажигания — электронная М650В.
Система газораспределения — впускной лепестковый клапан.
Система охлаждения — забортной водой.

***Данные движителя:***
- Одноступенчатый водомет с поворотным соплом.
- Импеллер — 3-лопастной из нержавеющей стали.

***Топливо:***
- Двигатель работает на смеси 50:1 бензина АИ-93 и масла Новоил ДД
- Объем топливного бака, л ..... **38**
- Время работы на полном газу, час-мин ..... **1.20**
- Резерв топлива, л ..... **7**
- Время работы на резерве, мин ..... **20**

***Приборы и аксессуары:***
- Указатель уровня топлива в баке,
- Сигнализатор минимального уровня топлива,
- Кнопки запуска и остановки двигателя,
- Механическая система тримминга,
- Ограничитель максимального числа оборотов двигателя,
- Чека безопасности

***Отдельная поставка:***
- Чехол на гидроцикл, спасательные жилеты, прицеп к автомобилю, гидрокостюмы

ООО “ПЛАСТИК ТРЭЙД”
официальный дилер
Луховицкого машиностроительного завода
Москва, Щелковское шоссе, дом 5
Тел./факс: (095) 163 4487

ЛУХОВИЦКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
140500, г. Луховицы Московской области
Тел./факс: (09663) 113 76
http://www.avicos.ru/lmz
E-mail: lmz-avia@mtu-net.ru


ОАО "ВОЛЖСКИЕ МОТОРЫ"
(Ульяновский моторный завод)
ПРЕДЛАГАЕТ ПОДВЕСНЫЕ ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ
"ВЕТЕРОК-8", "ВЕТЕРОК-12"
Моторы выпускаются в стандартном исполнении, с реверс-редуктором, удлинённый, а также в морском исполнении (защита от гальванической коррозии, многослойное окрашивание корпуса)

Тел.: (8244) 35-85-91, 35-84-80
Факс: (8244) 35-82-44
432006, г. Ульяновск, ул. Локомотивная, 17.

ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ
“ТЕХНОМАРИН”
впервые на российском рынке предлагает:
оплата на почте при получении
Любой винт
К любому мотору
В любую точку России
Закажи бесплатный каталог винтов для своего мотора

197372, Санкт-Петербург, а/я -105
info@technomarin.ru
www.technomarin.ru

подвесные лодочные моторы
Вихрь
от производителя

ОАО "Моторостроитель"
Россия, 443009 г.Самара, Заводское шоссе 29
тел: (8462) 29-30-62, 70-00-11, факс: (8462) 92-64-63
E-mail: motor@transit.samara.ru

# ЛАТВИЯ

# ДЕСЯТЬ ЛЕТ СПУСТЯ

наш репортаж

*Союзные соревнования советских лет, почившие вместе с Державой в начале 90-х, всегда отличались принципиальностью противостояния спортсменов из России и Прибалтики. И не важно, касалось ли это парусного или водно-моторного спорта — гонщики из Эстонии и Латвии на протяжении многих лет составляли основную конкуренцию россиянам. Споры прекратились в 1992 году — отношения между нашими странами были испорчены окончательно, общих соревнований не стало. Прибалтика, какой мы ее знали, для нас закончилась. Мы потеряли ее из виду.*

Интересная возможность взглянуть на нынешнюю морскую Латвию и хотя бы частично ответить на вопрос о том, что происходит в жизни любителей парусного и водно-моторного спорта республики, представилась нам в конце апреля. Президент компании “Baltic Trade System” и владелица фирмы “Ladial Naval”, дистрибьютор нескольких известных во всем мире производителей катеров и яхт г-жа Лолита Симановича (Lolita Simanovica) пригласила нас на выставку “Бот-шоу 2000”, проходившую в Риге. Мы с благодарностью откликнулись на это любезное приглашение.

Несколько слов о самой выставке. Чем-то она напоминает известную московскую MIBS. Четвертая “Бот-шоу” в Риге тоже проходит не самостоятельно, а в составе большой выставки, включающей в себя еще несколько тематик: “Baltrest 2000” (товары для спорта и отдыха), “Sveiks un vessels” (товары для здоровья) и “Motocikls 2000” (мотоциклы и сопутствующие товары).

Выставка была организована в Международном выставочном центре “RTU” на Кипсале, в 10 минутах езды от почти полностью отреставрированного исторического центра Риги. Масштабы бот-шоу нельзя назвать грандиозными — в ней приняли участие около полутора десятков фирм, чья деятельность может быть отнесена к интересующим нас отраслям. По признанию директора выставочной компании “BT1” г-на Виестурса Тиле, бот-шоу сегодня, конечно, не входит в число выставок первых категорий, какими являются автомобильные, медицинские, промышленные и сельскохозяйственные выставки. Однако развивать это направление организаторы намерены и в дальнейшем.

Прежде всего, отметим, что на одном только стенде компании “Ladial Naval” можно было почерпнуть примерно столько же информации, что и на всей остальной экспозиции, вместе взятой. Госпожа Лолита Симановича, проявила себя прекрасным организатором, устроив для нас ряд интересных встреч. Из этих бесед, а также из разговоров с другими участниками рижской выставки сложилась вполне ясная картина жизни яхтсменов и водномоторников современной Латвии.

И первое впечатление таково: с момента прекращения активных контактов между нашими странами Латвия не сделала принципиального скачка в развитии своего маломерного флота. Ситуация очень напоминает российскую — есть и жизнеспособен старый флот яхт, катеров и моторных лодок, а приращение его происходит практически только за счет приобретаемых за границей катеров. Яхты пока не пользуются особым спросом на рынке потребительских товаров. Богатые и очень богатые люди в Латвии есть, однако, они не спешат приобретать парусные суда, отдавая предпочтение более понятному и доступному для неспециалиста средству передвижения — моторному.

В ближайшее время вряд ли смогут принципиально изменить ситуацию собственные производства и верфи — их про-

дукция пока не выходит в большие серии, а носит скорее единичный характер, каждый раз изготавливается под конкретный заказ. Так, например, на базе Рижского судостроительного завода организовано производство круизных яхт с корпусами из стали. В год там выпускают 8-10 лодок. Руководитель верфи "Put Veini" Виктор Чебурко пояснил, что специалисты его компании не только строят, но и сами проектируют яхты. Помимо этого, на стапелях верфи ведутся работы и по модернизации стальных маломерных судов. При этом часть производимых яхт изначально строится на экспорт.

Ряд небольших частных производств в Латвии занято стеклопластиковым судостроением. Так, в Центральном яхт-клубе налажено дело у Калвиша Карлиса, а на озере Усмас трудится над созданием "микротонников" Эвалдс Стротс, но, как утверждают знатоки, Стротс старается больше для собственного удовольствия, нежели ради коммерции. На выставке пластиковые яхты латвийского производства представлены не были.

Увидели мы и результаты труда мастеров рижской компании "Bush" — одноименные надувные лодки. Интересно, что на ранних этапах изготовления надувных лодок с жестким корпусом рижане кооперировались с известной питерской компанией "Мнев и К". Сегодняшние латвийские лодки отличаются многим, начиная с внешнего вида и окраски. Вначале основным фирменным цветом баллонов был салатный (поливинилхлоридный лист для них завозился из Кореи). В последнее время стало выгодней покупать ПВХ в Германии — и удобнее, и быстрее. Новые лодки можно отличить по цвету — баллоны стали изумрудными.

По утверждению представителей компании, ежегодно в Латвии покупают до 200 лодок "Bush". Отвечая на вопрос, чем отличаются лодки "Bush" от своих российских аналогов, менеджеры пояснили, что их лодки легче, поскольку сделаны из менее плотного материала (850 г/см2 против 1250 у мневского "Фаворита"). Кстати, фирма, выпускающая "Bush", также является торговым представителем в Латвии компании "Мнев и К". Есть в Риге и представительство украинской фирмы "Бриг", так что надувнушки из бывшего советского пространства представлены достаточно широко.

И все же от масштабов бывшей великой державы в нынешней Латвии мало чего осталось. Сказалось отделение и на массовости парусных и водно-моторных соревнований. На стенде рижской компании "Delfins M", торгующей подвесными моторами и аксессуарами "Selva", мы побеседовали с молодыми гонщиками, участниками соревнований по водно-моторному спорту. Менеджер фирмы Лига Ледина посетовала, что нынешняя популярность водных технических видов спорта значительно уступает той, которой славилась Латвия в прежние времена. И все же в республиканских соревнованиях различного уровня участвуют около 60 человек с лицензией гонщика. В последний сезон в водно-моторный спорт пришло около десятка совсем молодых ребят. Основным турниром является чемпионат Латвии, проходящий в несколько этапов. Самыми популярными классами считаются международные "S-350" и "S-550", в каждом из которых выступает по 9-10 гонщиков. Все больше и больше внимания привлекает к себе класс катеров "R-2000", где от года к году увеличивается число участников соревнований.

Что касается состава гоночного флота, то это, в основном, старые лодки, хотя в последние два-три года появилось и довольно много совсем новых скутеров из Финляндии и Эстонии. Совсем недавно на рынке появились лодки из Елгавы, где организовано мелкосерийное производство стеклопластиковых скутеров. Тем, кто интересуется жизнью водномоторников Латвии, мы советуем заглянуть на сайт в Интернете: www.water.sport.lv. Сейчас в Латвии с интересом наблюдают за развитием событий вокруг создания совместной российско-латвийской команды в классе скутеров "Формула-1", куда с нашей стороны должен был бы войти Виктор Кунич.

Широкий круг общения и ощутимый вес в бизнесе позволили г-же Лолите Симановича в дни работы выставки организовать на стенде несколько тематических встреч за круглым столом, в которых мы приняли участие. Одним из самых интересных получился разговор с латвийскими яхтсменами — несколькими известными яхтенными капитанами, которые дали свою оценку происходящим в парусной жизни Латвии переменам. Как и Россия, Латвия испытывает определенный голод по международным парусным регатам. Фактически, самое крупные парусные соревнования советских лет — "Кубок Балтики" — по масштабам еще никто не "переплюнул". На наш вопрос о том, насколько сегодня представляется реальным возрождение Кубка в его прежнем виде, был получен весьма оригинальный ответ: "В эпоху GPS вся прелесть этой крейсерской регаты пропадает. Гонки были хороши в первую очередь сложной и интересной навигационной обстановкой, в которой они проходили. Участники Кубка Балтики получали великолепную штурманскую школу. Без навигационных премудростей состязаться среди многочисленных островов неинтересно". Нам же казалось, что возрождению славной парусной традиции могут мешать скорее проблемы политического и организационного характера — все-таки теперь нас разделяют настоящие, "непрозрачные" границы, а кроме того, с каждым годом, к великому сожалению, становится все меньше и меньше людей, чьи лодки в свое время составляли костяк гоночного флота Кубка Балтики, и которые имели бы представление о том, как подобные соревнования должны проводиться.

Главными соревнованиями крейсерских яхт сегодня является чемпионат Латвии по крейсерским гонкам, которые проводит Латвийский парусный союз. Вице-президент Союза, ректор Парусной школы Арнис Межулис рассказал, что в последние годы выросла популярность еще одних соревнований — регаты "Треугольный Кубок", которая проходит в Рижском заливе в несколько этапов. Крейсерские гонки в ней сочетаются с гонками по старому доброму олимпийскому треугольнику. Тем российским яхтсменам, кто заинтересуется гонками в Рижском заливе, мы можем порекомендовать напрямую связаться с вице-президентом Латвийского парусного союза по электронной почте: arnis@lja.bkc.lv Удачных вам стартов!

Что же касается посещаемости Латвии яхтсменами из других стран, то она достаточно высока и продолжает расти из года в год: если в 1996 г. в Ригу прибыли всего иностранных 76 яхт, то, например, в 1998 г. их число увеличилось почти вдвое. Примерно две трети из числа иностранных яхтсменов, заходящих в порты Латвии — жители Финляндии, второе место занимают немцы, третье — шведы. Об этом нам рассказал директор журнала "Порты и транспорт Латвии" г-н Гинтс Шиманис на стенде компании "Ladial Naval", когда мы

***Руководитель компании "Ladial Naval" г-жа Лолита Симановича и ее германский партнер по бизнесу г-н Аксель Бишофф.***

***Надувные лодки рижской фирмы "Bush".***

*Новый 22-футовый тримаран “Catri” на подводных крыльях.*

*Знаменитый Алдис Эглайс.*

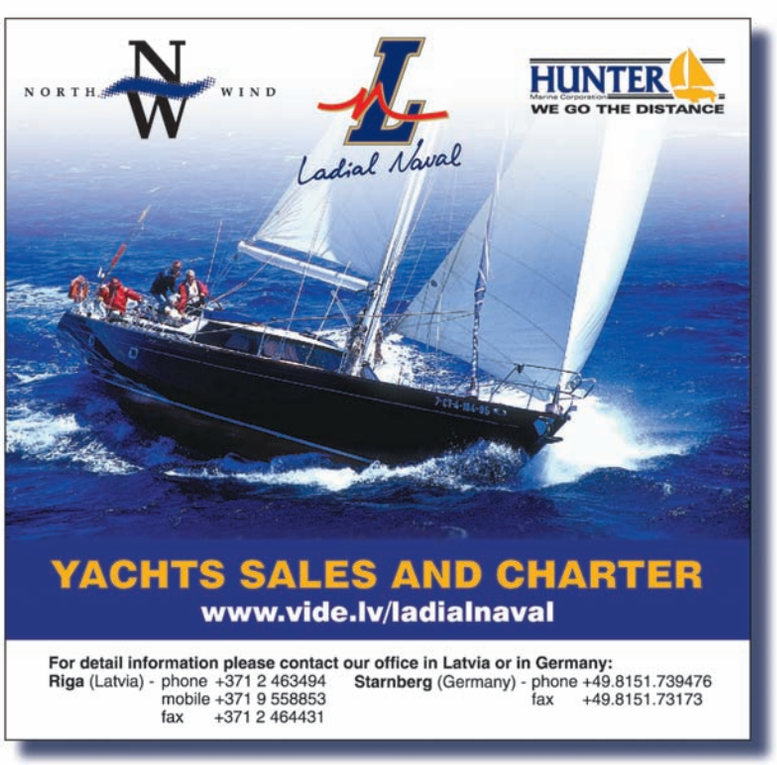
обсуждали вопросы развития инфраструктуры морского туризма в латвийских портах.

В отличие, к слову, от Петербурга, рижские власти не просто ведут разговоры о создании условий для транзитных стоянок маломерных судов, но и финансово поддерживают проекты строительства и оборудования марин на побережье Латвии. Например, яхтенная марина Андрейоста, расположенная в центре Риги у пассажирского порта, готова предоставить гостям прекрасные условия стоянки и отдыха после морских переходов: здесь есть хорошо оборудованные душевые и туалеты, бар, сауна, бассейн, спортивные площадки для игровых видов спорта. Вполне приличный береговой сервис ожидает яхтсменов также и в других географических точках: сами латыши отмечают хорошую подготовленность яхтенных и катерных стоянок в портах Павилоста, Ройя, Мерсрагс, Саласгрива и Вентспилс.

О Вентспилсе разговор особый. Морской нефтяной терминал, расположенный здесь еще с советских времен и являющийся одним из основных инвестиционных объектов в стране, как магнитом притягивает к себе капиталы. Вентспилс сегодня — может быть самый богатый и самый динамично развивающийся город в республике. Менеджер Вентспилсского яхт-клуба Ольга Питкевича рассказала, что привлечению западных туристов в городе уделяется очень большое внимание. Некогда запущенный рыбацкий городок, обремененный экологически неблагополучным нефтеналивным комплексом, из золушки превращается в прекрасную принцессу. Исторический центр отреставрирован полностью, в новых районах строится дорогое жилье, обновлен транспортный парк. Бизнесмены, работающие в Вентспилсе, обладают самым высоким весом во всей стране: не случайно, наверное, совсем недавно представителем Латвии в ISTA (Международной Ассоциации Учебных парусников) был выбран г-н Угис Калманис, ведущий свои дела в Вентспилсе. Напомним, что в 2003 г. Рига наравне с Петербургом будет принимать у себя регату учебных парусников “Катти Сарк”. Однако, г-н Калманис рассчитывает уже следующим летом привлечь в Ригу часть “толшипов” из числа тех, что будут участвовать в Балтийском этапе регаты “Cutty Sark Tall Ships’ Races-2000”.

И еще один порт привлек к себе наше пристальное внимание. Скромный рыбацкий городок Энгуре на западном побережье Рижского залива вскоре может прогреметь на всю страну. Здесь, на территории рыболовецкого колхоза организовали строительство новых стеклопластиковых скоростных тримаранов на подводных крыльях Алдис Эглайс и его партнер Харийс Приеде. Знаменитый строитель катамаранов “Центаурус” и рекордных многокорпусников советского времени Алдис Эглайс хорошо знаком нашим читателям, как автор ряда публикаций в “КиЯ” прежних лет. Воспользовавшись случаем, мы отправились в Энгуре.

Г-н Приеде провел экскурсию по двум производственным цехам с оснасткой для строительства тримаранов. В настоящее время освоен выпуск корпусов двух типоразмеров — длиной 22 и 26 футов. Оригинальная концепция крылатых парусников была разработана Эглайсом еще в середине 90-х, а в 1997 г. прототип первого тримарана “Catri-26” прошел успешные испытания в Голландии, где во время тестовых гонок показал свое безусловное преимущество в скорости по сравнению с иностранными многокорпусниками того же класса. К моменту начала нового строительства в Энгуре молодые работники Эглайса прошли производственное обучение в Германии, где ознакомились с перспективными технологиями, материально-технической базой, программным обеспечением современных германских производств. Г-н Эглайс пригласил испытательскую бригаду “КиЯ” провести тест одного из его катамаранов в июне этого года. Мы, конечно, воспользуемся такой возможностью и познакомим наших читателей со всеми особенностями моделей современных тримаранов знаменитого латышского конструктора.



Большинство встреч, которыми была отмечена прошедшая в Риге выставка, было организовано, как мы уже говорили, по инициативе г-жи Лолиты Симановича, президента компании “Baltic Trade System LTD”, владелицы фирмы “Ladial Naval”. Обе фирмы специализируются на продаже катеров и яхт известных западных производителей.

*Яхта “Hunter-240”*

**Основные данные:**

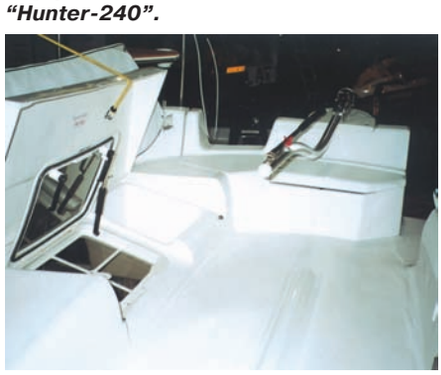
| | |
|---|---|
| Длина наибольшая, м | 7.34 |
| Длина по ВЛ, м | 6.73 |
| Ширина, м | 2.51 |
| Водоизмещение, кг | 1044 |
| Водяной балласт, кг | 590 |
| Осадка, м | 1.68 |
| Осадка с поднятым килем, м | 0.46 |
| Высота мачты, м | 9.91 |
| Площадь парусов, м$^2$ | 22.8 |

“Ladial Naval” представляет на латвийском рынке объединение “Luhrs Marine Group”, которое включает в себя всемирно известные американские компании “Hunter”, “Mainship”, “Luhrs” и “Silverton”. Кроме того, фирма имеет эксклюзивные договоры на импорт дорогих испанских яхт “North Wind” и итальянских “Cantiere del Pardo”, а также занимается продажей яхт “Grand Soleil”. Вторая фирма г-жи Симановича представляет катера и яхты группы “Beneteau” (не путать с одноименными яхтами), в которую входят торговые марки “Jeanneau”, “CNB” и “Lagoon”.

Чуть подробнее хотелось бы остановиться на яхтах “Hunter”, тем более что одно из произведений компании “Hunter Marine Corp.” — 7-метровая яхта “Hunter-240” стоимостью $17.245 — была представлена на стенде “Ladial Naval”. Несмотря на небольшую длину, этот 3/4-тонник может похвастаться сочетанием простоты и необходимого уюта для плаваний на средние расстояния. Действительно — светлая, хорошо вентилируемая каюта выглядит весьма просторной для пребывания в ней одновременно 4-5 человек. Ночевать здесь можно вдвоем. Еще двое могут разместиться на V-образном диване в носовом отсеке или на двуспальной кровати (иначе и не назовешь), расположенной в корме под кокпитом. Назвать пространство под кокпитом “гробом” не поворачивается язык: сплошной переборки между каютой и кормовым отсеком нет, и только трап служит условной границей; одна из банок кокпита откидывается, открывая люк-иллюминатор, обтянутый москитной сеткой. Мы залезали внутрь — клаустрофобии никто не испытал.

Обеденный стол в каюте съемный, устанавливается в гнездо на гибкую стальную балку. Специального штурманского места на борту не предусмотрено. Для ведения прокладки и чтения карт можно использовать откидной “журнальный” столик, одновременно служащий стенкой тумбочки умывальника. Кстати, стационарной плиты на яхте тоже нет, однако в комплект входит портативная газовая плитка. А вот гальюн даже на такой небольшой яхточке есть — место для химического туалета предусмотрено между каютой и носовым спальным отсеком. Трап тоже содержит в себе несколько “секретов”: под одной из его откидных ступеней находится небольшой рундучок, под другой открывается горловина танка системы водяного балласта. Система сложностью не отличается: налитая вода (около 600 кг) понижает центр тяжести лодки и увеличивает остойчивость.

***Внутренние помещения и кокпит яхты “Hunter-240”.***



На “Hunter-240” применена еще одна разработка компании — удобная и простая система заваливания мачты. Это несколько упрощает вооружение яхты после перевозки на трейлере и ускоряет обратную погрузку. Самостоятельно испытать работу систем яхты, а также оценить удобство проводки такелажа и рулевого управления нам на этот раз не удалось — лодка была спущена на воду уже после нашего отъезда из Риги. Однако мы получили приглашение от компании “Ladial Naval” на испытание ходовых и мореходных качеств яхты уже в июне. В следующем номере нашего журнала появится статья о наших впечатлениях от первой американской парусной яхты, прописавшейся на южном Балтийском побережье.

Завершая наш рассказ о современной жизни яхтсменов и катерников Латвии, сделаем одно, на наш взгляд, интересное наблюдение. Касается оно отношений между латышами и русскими. Те жители Риги, с которыми нам удалось повстречаться в погожие весенние деньки на выставке, уверены, что многие проблемы, о которых сегодня пишут газеты и говорят по ТВ, условно говоря, притянуты за уши. Во всяком случае, открытого антагонизма между латышами и русскими мы и сами не заметили. Однажды в начале беседы пожилой латвийский яхтсмен заговорил с нами по-латышски. Мы извинились, сказав, что не понимаем языка. Старик усмехнулся: “Как же мы будем разговаривать?”. Мы предложили: по-английски. Наш собеседник покряхтел немного и нехотя перешел на русский. Но даже таких проблем у нас не возникало при общении с латвийской молодежью. Молодые люди, видя наше незнание местного языка, сразу же и без всякой неприязни повторяли свои слова на русском. Этот опыт вселил в нас надежду, что образовавшийся в общении между нашими странами почти 10-летний “вакуум” не примет еще более непроницаемые формы и будет заполнен общением нового, не отягощенного идеологическими догмами поколения. В том числе и поколения молодых латвийских и российских яхтсменов.

***А.Петров,***
*фото автора.*

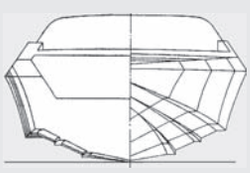
## из редакционной почты

# “ВИКИНГИ” СЕГОДНЯ

*Печатаем письмо нашего старого автора и непременного участника всесоюзных соревнований на приз журнала — рижанина Евгения Слетина. Он был автором едва ли не первой у нас стеклопластиковой мотолодки, которую можно было без натяжек назвать современной. Это был “Викинг”, чертежи которого, опубликованные в “КиЯ”, использовались многими судостроителями-любителями страны. На базе этого проекта и поныне выпускаются три варианта новых “Викингов”, которые можно встретить не только в Прибалтике, но и в России.*

После того как мы оказались разделены границами, серьезно усложнились условия общения, но в памяти живы воспоминания о дружбе с водномоторниками из разных концов Союза и самые приятные воспоминания об участии в проводимых на приз “КиЯ”, отлично организованных гонках на СНП. У всех участников этих соревнований в Лиепае, Пярну, Нарве до сих пор сохраняются и бойцовский дух, и чувство товарищества.

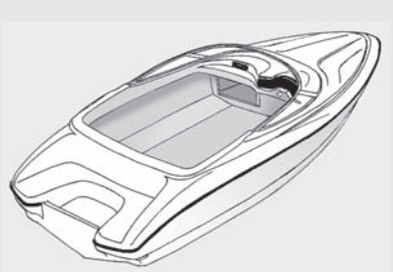
Моя самая первая стеклопластиковая лодка под 2 “Вихря-30”, о которой я писал в “КиЯ” № 85 (в 1980 г.), показала на всесоюзных соревнованиях на призы “КиЯ” и “Балтияс Дзинтарс” неплохие результаты в классе Т-1000. Это обнадеживало. Развивая успех, я построил еще одну модель, а в 90-м году “нарисовал” и изготовил матрицы своей самой массовой (конечно, громко сказано, но это в наших местных масштабах) лодки под названием “Викинг-17”. До сих пор мы производим ее под заказ. Два 5-метровых “Викинга-17” под ПМ до 90 л.с. были выставлены на Бот-шоу 91 в Москве и пользовались успехом. Сам я хожу на этой лодке под “Suzuki” 65”; налегке разгоняюсь до 72 км/ч. Многие ставят моторы по 115 л.с., а у одного приятеля установлен “Force 150 HP”. Он с таким ПМ легко буксирует по пять лыжников плюс двоих на пятках.Для полета на парашюте хватает мощности 90 л.с., но сама лодка легковатая для этой цели, нужно загружать ее пассажирами. Но и 150 л.с. — на предел. В Москве на транце одного из “Викингов-17” установлен 2.5-литровый “Mercury 175”; с таким мотором скорость 110 км/ч!



***Эскиз корпуса теоретического чертежа и общий вид самого первого моего “Викинга” (см. “КиЯ” № 85).***

***Самая массовая наша лодка — “Викинг-17”, которая выпускается уже в течение десяти лет. Так выглядит “кобра” на воде.***

***Неименьший из семейства “Викингов” — 4-метровый “Компакт” на трейлере и на воде — у пирса***



***Эскиз нашего нового “Викинга” под ПМ 75-200 л.с. и фото испытаний его макета. Размерения: 5.6×2.1×1.2. Угол килеватости на транце 18°.***

У меня есть два хороших друга — опытные испытатели, один — в Риге, другой — в Москве. Их любимое упражнение на воде — “кобра”, в исполнении “Викинга” приличной фотографии нет, шлю те, что есть, хотя до высшей точки в выполнении этой фигуры еще около 15°. Когда же лодка встает, как надо, из-под днища вперед вылетает фонтан воды выше лодки на 3 метра. Эмоции публики на берегу описать невозможно. Обычно “кобра” сопровожается женским визгом, слабонервные просто отворачиваются.

В 1997-98 годах я сконструировал и изготовил 4-метровый “Викинг-компакт”. Лодка получилась маневренная, скоростная. Угол килеватости на транце 19° с плоским участком (лыжей) шириной 160 мм. Устанавливаются на нее любые ПМ от 30 до 60 л.с.; с 60-сильным мотором лодка легко буксирует меня на пятках.

Трейлеры для моих “Викингов” производит фирма “Russo-Balt”, та самая, на которой когда-то — очень давно — был произведен первый российский автомобиль.

Весной прошлого года я разработал самую “крупную” из своих моделей — под ПМ вплоть до 200 л.с. В ноябре проходили испытания ее макета с 85-сильным “Suzuki”. Идет по волне мягко, почти не уступает в скорости старым более легким моделям, “кобру” делает, как положено. Одна из задач — чтобы этот новый 5.6-метровый “Викинг” на базовом трейлере входил в автогараж; клубные стоянки очень дороги, у нас возникла проблема с хранением.

К весне 2001-го года планирую изготовить первые серийные лодки. Матрица на нижнюю часть корпуса уже готова.Хочется сделать комфортабельное, высококачественное мореходное судно. С дизайном помогает мне Сергей Бугай — сотрудник бывшего “РАФ”а.

Все лодки комплектуются трапиком, пилоном для буксировки лыжника, стеклом, сиденьями. “Викинг-17” идет в комплекте с тентом. Цена “Компакта” — 3000 долл., “Викинга-17” в полной комплектации — 4200 долл.

***Е.Слетин,*** *г.Рига*

# “ЛИКА-ДИЗАЙН”

КОЖА
ВЕЛЮР
ДЕРЕВО

VIP - КЛАСС
БИЗНЕС - КЛАСС

Эксклюзивный дизайн
и реконструкция каюты
Установка дополнительного
оборудования

Москва, ул. Антонова-Овсеенко, д. 15, стр. 1
Тел./факс: (095) 256-14-27, 256-41-93, 259-06-34

---

Johnson OUTBOARDS

- **Надувные лодки**
- **Изготовление пластиковых прогулочных катеров** *под подвесной мотор 40-65 л.с.*
- **Монтаж импортных подвесных моторов** *и сопутствующего оборудования на лодки и катера*

***лодочные моторы из США***
*продажа,*
*консультации по моделям,*
*запасные части, аксессуары,*
*сервис, ремонт, гарантия*
***индивидуальный подход***

*Москва.*
*Ул. Ленинская слобода, 26.*
*Тел. (095) 275-4600*

---

ORIYANA SHIPYARD SINCE 1981

# Oriyana 21

| | |
|---|---|
| Длина наибольшая | 6.12 м |
| Ширина наибольшая | 2.38 м |
| Осадка | 0.25/1.25 м |
| Водоизмещение | 915 кг |
| Масса балласта | 265 кг |
| Площадь парусности | 22.6 м.кв. |
| Количество спальных мест | 4 |

Представитель в России - фирма “Старлит” 197110, Санкт-Петербург,
Петровская коса 9, Центральный Яхт-клуб. Тел/факс: 235 49 82
E-mail: starlit@spb.cityline.ru

---

# “CROWNLINE”, “MONTEREY”

Катера **“CROWNLINE”**:
“180BR” — размерения 5.50×2.30 м, по цене от 24000$;
“180CD” — 5.55×2.30 м, от 24000$; “205CCR” — 6.20×2.54 м, от 29900$;
“210CCR” — 6.50×2.54 м, от 33000$; “225BR” — 6.85×2.54 м, от 34000$;
“225CCR” — 6.85×2.54 м, от 36000$; “230CCR” — 7.02×2.59 м, от 39000$;
“248CCR” — 7.50×2.59 м, от 46000$; “266CCR” — 8.10×2.59 м, от 49500$;
“242CR” — 7.35×2.59 м, от 48500$; “268CR” — 8.15×2.59 м, от 54500$;
“290CR” — 9.50×3.15 м, от 85000$; “330CR” — 11.10×3.36 м, от 135000$;

***Комплектуется бензиновыми и дизельными двигателями***

Катер **“PROFISHER 182”** — 6.12×2.34 м, от 25500$ (включая стоимость трейлера)

**ООО «ФОРС»** **продажа подвесных лодочных моторов, водных мотоциклов, надувных лодок**

Санкт-Петербург, тел. (812) 320 7698, тел./факс (812) 969 5757

---

(095)728-3333
(095)728-3159
(095)728-8077
(многоканальный)

АвтоЛидер

*моторные яхты круизные катера*

PRINCESS
CARVER
Welcraft

*спортивные катера гидроциклы*

BOMBARDIER

При покупке гидроцикла
скидка на прицен - 50%

Область
Шоссе
Авто центр
М.К.А.Д.
Ярославское
Москва

НА ВСЮ ПРОДУКЦИЮ ГАРАНТИЯ - 1 год

---

Официальный дилер «Sea Ray Boats Inc.»
Поставка и гарантийное обслуживание катеров и моторных яхт.
Поставка запасных частей и аксессуаров.

# АВА ТРЕЙД

*690002, г. Владивосток,*
*ул. Мельниковская, 101, к. 104, 105*
*тел/факс: (4232) 40-66-18*
*тел. (4232) 25-44-27*

E-mail: avatrade@online.vladivostok.ru
http://www.searay.com
http://www.avatrade.vtc.ru

---

Научно-производственное предприятие
**«Морские Спасательные Средства»**

Производство и поставка сертифицированного аварийно-спасательного имущества собственного производства (круги спасательные, буи светящиеся, огни спасательных жилетов, огни спасательного плота, батареи питания для спасательных средств, и др.).

***тел.: (812) 252 5266, 252 0790, 271 1520;***
***тел./факс: (812) 252 0240; E-mail: mss@peterlink.ru***

# ФИНСКОЕ СЕРЕБРО

*Небольшой финский городок Ахтяри, расположенный на берегу одноименного озера Ахтяринъярви — в глубине страны, в 150 км от ближайшего берега моря (Ботнический залив), неожиданно получил широкую известность в морской индустрии. На сегодня это едва ли не крупнейший в мире центр производства металлических — алюминиевых мотолодок. Дело в том, что здесь расположены цеха сразу двух фирм — "Фискарс" (о ее продукции рассказывалось в "КиЯ" № 170) и "Силвер".*

Как же получилось, что две конкурирующие компании, выпускающие крупными сериями практически однотипные лодки для отдыха, рыбалки и охоты, оказались соседями?

Для мощной и многоотраслевой фирмы "Фискарс", существующей уже более 350 лет, лодки — лишь малая часть продукции. Запустив цельнометаллические "Бастеры" где-то около 1980 г., руководство вскоре потеряло интерес к обновлению и преобразованиям лодочного производства, взяв курс на совершенствование существующих моделей и лишь незначительное расширение модельного ряда. Это не устраивало группу молодых инженеров, выступивших с инициативой по коренному изменению самой конструкции "Бастеров", в частности — с целью использования преимуществ комбинации алюминия и стеклопластика. Так и не получив должного понимания, они откололись от "Фискарс" и основали собственную фирму — "Silver-Veneet Oy", которой с тех пор — с 1990 г. — и руководит один из этих новаторов. Своими силами они разработали типовую конструкцию лодки "Силвер" и на ее основе организовали производство трех первых моделей — 4.2-метровой "Beaver", 4.7-метровой "Fox" и сразу же ставшей знаменитой 5.2-метровой "Hawk".

Показанная на бот-шоу в Дюссельдорфе в 1991 г. 6-местная лодка "Hawk" под ПМ от 50 до 90 л.с. сразу же стала гвоздем сезона и пользуется с тех пор особой популярностью. В ней при умеренной цене удачно сочетаются высокая надежность и комфорт, отличные мореходные качества и пригодность для всех видов активного отдыха на воде — от участия в рыболовных соревнованиях по троллинговому лову в море до занятий воднолыжным спортом.

В дальнейшем по мере развития производства появилась необходимость в расширении освоенного модельного ряда самой малой лодкой — "Colibri" и самой крупной — "Eagle". И уже в 2000-м году, в связи с появлением у конкурентов 5.8-метрового "Buster XXL", фирма также ввела промежуточную (между 5.2 и 6.3 м) модель "Silver Shark" такой же точно длины. Судя по всему, она и будет "хитом " этого сезона". Во всяком случае, все запланированные на первое полугодие 50 лодок этого типа уже в первом квартале были закуплены. Появилась и новая разновидность лодки "Eagle" с каютой и спальными местами ("Eagle Star Cabin"): таких лодок будет выпущено около 50. А всего в 2000-м году предприятие выпустит около 800 первоклассных лодок шести базовых моделей (см. таблицу).

Значительная часть продукции идет на экспорт. И не только ближайшим соседям — в Скандинавские страны, но и в Бельгию, Германию, Нидерланды, Данию. С этого года лодки с маркой "Silver" появились и в России.

Кстати сказать, успех "силверовских" мотолодок в довольно ограниченной нише рынка и при сильной конкуренции уже никак нельзя объяснять их более низкой ценой: на сегодня она мало отличается от цены "классических" "Бастеров". Отзывы первых владельцев убеждают в том, что марка молодой фирмы из Эхтяри завоевала популярность точно угаданным сочетанием характеристик и высочайшим качеством, а главное — надежностью и неприхотливостью.

Важную роль играет и хорошо поставленная современная реклама*. Любопытно, что рекламирует продукцию один из кумиров финской молодежи — знаменитый автогонщик-раллист Томми Мякинен: фирменные проспекты начинаются его портретом, он представляет каждую из моделей, давая ей краткую и четкую характеристику.

Поскольку лодки "Силвер" считаются незаменимыми для рыбалки, фирма имеет свою рыболовно-спортивную команду и является спонсором многих соревнований по троллинговому лову. Выпускаемое оборудование лодок для спортивной рыбной ловли (как и заказные "профессиональные" модели на базе "Silver Team") проектируется с непременным участием ведущих рыболовов-спортсменов страны. Модель "Silver Hawk Fish" продается полностью оборудованной всем необходимым для ловли рыбы троллингом.

В комплект специально рыболовного оборудования, которое можно заказать при покупке любой модели, входят: кормовая стойка для удилищ (с пятью стаканами-подставками); верхняя дуга (портал) "тарга" с восемью стаканами; удилищные ящики; крепление для вспомогательного мотора малого хода; удобные переставные сиденья и т.д. и т.п. Разумеется, можно заказать самые различные тенты, трапики для схода в воду при купании, пилоны для буксировки лыжника и т.п.

Теперь попробуем уточнить, чем же конкретно отличаются лодки фирмы "Silver".

Сразу же подчеркнем, что ни по соотношениям размерений, ни по обводам корпуса "силверовские" мотолодки существенно не отличаются от других типичных лодок того же класса. Мы видим хорошо отработанные выпукло-килеватые обводы "глубокое V" с умеренной килеватостью днища (20° на миделе), брызгоотбойник по высоко поднятой в носу скуле (свободная полка экструзионного профиля) и по два накладных приварных продольных редана на сторону. От "Бастеров" их отличают острые носовые обводы (без носового транца и "притупления" палубы), что заметно уменьшает брызгообразование при ходе по волне.

"Силверы" унаследовали некоторые особенности конструкции "Бастеров", такие, как система набора корпуса или устройство бортовых "призм" — отсеков непотоплемости; корпус ниже привального

* Достаточно сказать, что еще до появления в Петербурге первых лодок фирмы рекламные щиты с изображением моторки "Силвер" были установлены на многих улицах и проспектах города.

бруса, как и на “Бастерах”, покрывается только бесцветным лаком (металлический блеск бортов и дал идею назвать лодки “серебряными”!). Сходство неудивительно: ведь авторы лодок обеих фирм одни и те же!

А вот по внешнему виду лодки с маркой “Silver” можно узнать издалека. Их дизайн отличает умело созданное впечатление обратной седловатости, что зрительно как бы увеличивает высоту борта, свидетельствуя о надежности лодки. Достигается это, главным образом, плавным отгибом вниз линии борта в самой корме; здесь, по сторонам самоотливного подмоторного рецесса, высота надводного борта практического значения не имеет — ее определяет положение верхней кромки транца. Тщательно проработаны и очертания алюминиевых релингов, также играющие важную роль в создании облика быстроходной и комфортабельной мотолодки.

Однако два принципиально важных новаторских шага создателей фирменной модели “Silver” обеспечили уже не только благоприятное зрительное впечатление, но и действительно серьезное повышение потребительских качеств лодок.

Наши российские конструктора привыкли экономить каждый килограмм веса корпуса. К этому вынуждает их и борьба за скорость при малой мощности отечественных ПМ, и борьба за всемерное снижение стоимости лодки (материал — дефицитен и дорог!), и желание удешевить и упростить ее эксплуатацию (бензин дорог; на трейлеры, слипы и краны рассчитывать нельзя). За рубежом подход иной. Во-первых, мотолодка не мыслится существующей без автомобиля и трейлера, никто не собирается вручную грузить ее в кузов грузовика. Во-вторых, каждый владелец может приобрести ПМ именно той мощности, которая обеспечит необходимую ему скорость. В-третьих, при выборе модели покупатель сравнивает не столько цены, сколько общий уровень потребительских качеств и в первую очередь — надежность, безопасность плавания, удобство управления и комфорт. Даже вес, скоростные показатели и расход топлива имеют лишь второстепенное значение. (Об этом не раз говорилось на страницах “КиЯ”!)

Вот с точки зрения всемерного повышения безопасности и попробуем рассмотреть то новое, что впервые введено в практику серийного выпуска металлических лодок фирмой “Silver”.

Из печальной статистики аварий давно известно, что главную опасность для современной быстроходной мотолодки представляет столкновение на полной скорости с каким-либо подводным препятствием — мощным топляком или камнями. При сильном ударе, каким бы ни был корпус (фанера, стеклопластик, дюраль, алюминиево-магниевый сплав), образуется пролом, расходятся швы. Даже если затопленная лодка остается на плаву, это — серьезная угроза здоровью, а нередко и жизни людей, особенно, если авария происходит в холодную погоду и вдали от берега. Такие случаи* хорошо известны и нашим водномоторникам (например, плавающим по Ладожскому и Онежскому озерам), и нашим финским соседям, особенно в заполярной части страны.

Единственный выход из положения — увеличивать прочность корпуса, а точнее

***Популярная молодежная многоцелевая лодка для внутренних вод “Silver Colibri”.*** *Пластиковая внутренняя секция по всей длине лодки. Имеются ключины.*

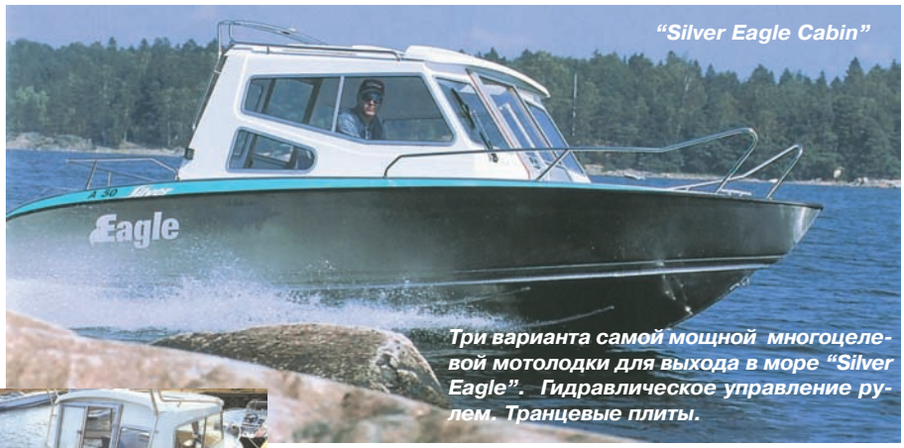
***Многоцелевая прогулочно-рыболовная лодка “Silver Beaver”.*** *Пластиковая внутренняя секция от края носовой палубы до подмоторного рецесса.*

***Многоцелевая мореходная лодка “Silver Fox” может быть оборудована стационарным бензобаком и всеми рыболовными приспособлениями.***

* Убедительные цифры имеют, например, инспектора Архангельской ГИМС, работающие в районах с резкими приливно-отливными колебаниями уровня моря, когда невозможно увидеть подводные камни, при отливе оказывающиеся вблизи поверхности.

***Наиболее популярная прогулочно-рыболовная лодка “Silver Hawk”.*** *Выпускается в нескольких вариантах с расположением консоли пульта управления в ДП (версия CC), у правого борта (STD) и с двумя консолями (DC); варьируется и число поворотных сидений.*

***Мотолодка “Silver Hawk” в рыболовном варианте с поставляемыми отдельно рубкой-убежищем (“хардтоп” — 2580 долл.) и рамой “тарга” с держателями (ал. — 540 долл., стекопл. — 925 долл.).***




***“Silver Eagle Cabin”***

***Три варианта самой мощной многоцелевой мотолодки для выхода в море “Silver Eagle”. Гидравлическое управление рулем. Транцевые плиты.***

***“Silver Eagle Center Console” (вариант CC)***

***“Silver Eagle Star Cabin”*** **- самая последняя модель, наиболее пригодная для дальних путешествий**

— толщину днища, чтобы оно могло противостоять удару. Как уже отмечалось в статье в “КиЯ” № 170, на этот путь первыми встали конструкторы фирмы “Fiskars”: обшивка их “Бастеров” — вдвое толще, чем, скажем, на наших лодках сравнимых размерений и из того же материала.

Конструкторы “Силверов” пошли еще дальше, и толщина днища на их лодках еще на миллиметр-полтора больше, чем на “Бастерах”, т.е. составляет 4 мм. Это сразу же сделало эксплуатацию лодок значительно более безопасной. Очевидцы утверждают, что после удара о камень на скорости 50 км/ч “Silver Hawk” смогла продолжать движение по курсу: в днище образовалась вмятина, но сквозных повреждений корпуса не было. Это обстоятельство сразу же по достоинству оценили покупатели, которым лодка нужна для эксплуатации в тяжелых условиях севера.

Увеличение толщины соединяемых деталей существенно упростило сварку — повысилось качество швов, улучшился и внешний вид корпуса благодаря уменьшению сварочных деформаций. Может возникнуть вопрос — не привело ли это к утяжелению корпуса? Ведь один миллиметр толщины днища на 5-метровой лодке — верные 30 кг дополнительно! Однако сравнение основных технических данных примерно одинаковых моделей (например, “Buster XL” 5.30x2.05 — 440 кг и “Silver Hawk” 5.20x2.07 — 420 кг) показывает, что никакого утяжеления не произошло, даже наоборот — появилась некоторая экономия веса.

Объясняется это тем, что одновременно конструкторы фирмы “Silver” едва ли не первыми в малом судостроении внедрили в серийное производство сочетание преимуществ двух разных материалов — прочного коррозионно устойчивого свариваемого алюминиево-магниевого сплава и легкого, упрощающего формообразование стеклопластика. Они стали изготавливать из стеклопластика, формуя на болване (вручную), секцию внутренней обстройки корпуса, включающую зашивку бортов, а также дно, носовую и кормовую стенки самоотливного кокпита со всеми необходимыми выформовками вплоть до шкафчиков. Эта секция вкладывается в корпус: внизу — ложится на горизонталь-

***Три варианта выпускаемых тентов.***

***Основные данные базовых моделей лодок “Silver”***

| Характеристика | “Colibri” | “Beaver” | “Fox” | “Hawk”-CC | “Eagle” | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | CC | “Cabin” | “StarCabin” |
| Длина наиб., м | 4.05 | 4.25 | 4.70 | 5.20 | 6.30 | | |
| Ширина, м | 1.65 | 1.78 | 1.95 | 2.07 | 2.40 | | |
| Вес, кг | 190 | 280 | 305 | 395 | 630 | 930 | 1050 |
| Пассажировмест. макс., чел. | 4 | 4 | 5 | 6 | 6 | 7 | 7 |
| Мощность ПМ, л.с. | 20-30 | 20-40 | 40-50 | 50-90 | 90-150 | 90-150 | 90-150 |
| Категория района плавания | D | D | C | C | C | C | C |
| Цена (X, 1999), $ | 3250 | 4670 | 5520 | 7500 | 14 000 | 18 900 | 20400 |

***Типовая конструкция лодки фирмы “Silver”.***

*1 — днищевая наружная обшивка (ал. сплав толщиной 4 мм) с накладными продольными реданами); 2 — соединение листов днища по ДП; на всей длине киля и форштевня соединение снаружи закрыто приваренным “прихватками” гнутым угольником из полосы той же толщины; 3 — соединение листов днища с бортами на скуловом экструзионном профиле; 4 — бортовая “призма” (ал. сплав толщиной 1.5-2 мм) с заполнением пенополиуретаном; 5 — продольный набор днища — стрингера; 6 — поперечный набор днища — флоры; 7 — внутренняя секция обстройки (кокпит), стеклопластик; 8 — соединение секции обстройки с бортами на металлическом профиле вдоль планширя.*

ные полки шпангоутов-флоров, вверху — соединяется с бортовыми “призмами” по линии планширя — на металлическом профиле (к нему крепятся и стойки релингов, и стенки рубки), в носу — с металлической рифленой палубой, а в корме — с металлическим рецессом.

От каждого материала взяты его плюсы: легкий сплав обеспечивает прочность, надежность и долговечность лодки, стеклопластик — ее обитаемость. К тому же, стеклопластик развязывает руки конструкторам, позволяя применять любой сложности формы, продиктованные требованиями удобства. Не представляет сложности перестановка пульта управления в любое место по ширине и длине кокпита (фланец устанавливается на герметик и крепится болтами) или изменение конструкции рубки-убежища.

Такое решение дало экономию не только веса, но и общей трудоемкости работ по оборудованию “голого” корпуса. Однако главным достижением было другое. Пребывание в лодке стало гораздо более комфортабельным. В кокпите нет опасных острых углов и кромок, свойственных металлическим конструкциям. Материал, в отличие от алюминия, теплый — он не нагревается на солнце и не холодит в холодное время; лодка не гремит при ходе на волне, тем более что бортовые полости для обеспечения стопроцентной непотопляемости заполнены вспенивающимся материалом — пенополиуретаном

Производственная часть предприятия занимает несколько ангаров на асфальтированной площадке в окрестностях города. В первом ангаре выполняются все работы с металлом. Из листов нужного типоразмера (соответствующего длине корпуса) вырезаются вручную по шаблонам (в чистый размер) заготовки деталей днища и бортов. В пазы кондуктора, задающего точную форму корпуса, укладываются профили, образующие скулы, и киль, после чего ставятся и прихватываются к профилям половинки днища. Выполняется аргоно-дуговая сварка пазов обшивки (вручную). Ставится продольный набор (коробчатые стрингера) и приваривается к обшивке короткими прихватками. (Выбор такого типа шва неслучаен: эксперименты показали, что при образовании вмятины “точки”-прихватки обрываются и балка набора просто отскакивает от обшивки, тогда как при сплошной приварке повреждения гораздо серьезнее — появляются разрывы металла и трещины. Ведутся работы по применению клеевых или клее-сварных соединений, но пока это приводит к серьезному удорожанию производства.) На стрингера ставятся, подкрепляются кницами и привариваются флоры.

Здесь же в кондукторе ставятся и привариваются по скулам к кромкам днища бортовые призмы.

В следующем ангаре выполняются работы по формованию стеклопластиковой секции обстройки и, наконец, в третьем — укладка ее в металлический корпус, завершение всех “достроечных” и отделочных работ и тщательный контрольный осмотр.

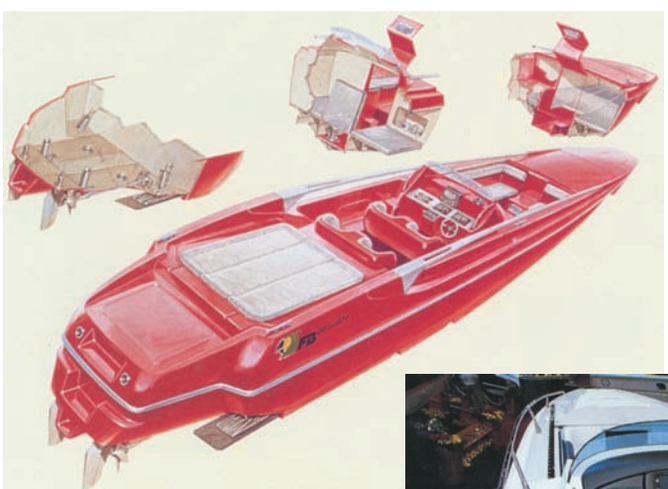
Все лодки спроектированы по правилам норвежского классификационного общества Det Norske Veritas и сертифицированы по общеевропейским нормам CE с указанием категории разрешенного района плавания: D — в прибрежной зоне при силе ветра до 4 баллов и высоте волны не более 0.5 м и C — при плаваниях вдоль морского побережья при силе ветра до 6 баллов и высоте волны не более 2 м.

Готовая лодка получает фирменную табличку с указанием заводского номера и предельных значений мощности ПМ и вместимости. Одновременно это и гарантия качества. Того, о чем в проспектах фирмы “Silver” написано с гордостью: “Финское искусство изготовления лодок, — безусловно, лучшее в мире”.

***К.Левикин, Ю.Казаров,***
*Санкт-Петербург*

# РОЖДЕННЫЙ ДЛЯ

*К этому экспериментальному катеру — прототипу серии из 50 круизно-гоночных катеров открытого моря и серии патрульных катеров (см. стр. 30) сегодня приковано внимание катеростроителей. Если по внешнему виду он напоминает классические черты "Сигаретт" Дона Аронау или "Фаунтинов" Реджи Фаунтина, то по числу примененных новаторских решений это действительно революционная конструкция конца столетия. С учетом этого мы и решили дополнить предыдущую публикацию о катере в "КиЯ" №170 "Круизно-гоночное партнерство" кратким изложением материала Билла Пайка, проводившего испытания "SX-2000" по заданию редакции "Power and Motoryaht" (IV, 2000). Попутно отметим, что в этом катере, построенном в Англии на верфи международной компании "Sunseeker", воплощены результаты двадцатисемилетней работы ведущего конструктора гоночных катеров и морских приводов итальянца Фабио Буцци.*



Приоткрыв занавеску, я выглянул на улицу. Если и существуют дни, специально предназначенные для сидения в гостиничном номере и чтения английских яхтенных журналов, то это, безусловно, был один из них. Канун Рождества в Дорсете, Англия. Холодно. Вид спешащих по улице британских граждан, закутанных в теплые пальто и шарфы, рождает довольно безрадостные размышления. На часах — семь утра. Самое время отправляться в Пул-Харбор, во владения "Sunseeker" и попробовать в деле последнюю новинку фирмы — скоростной катер "XS 2000".

У входа на марину лодочную стоянку меня встретил заводской испытатель Мэтт Хэйгем. Я сразу заметил, что, спускаясь в кокпит ошвартованного у стенки "XS", Мэтт явно испытывал некие затруднения.

— Повредил колено на мотокроссе, — объяснил он. — Люблю быструю езду!

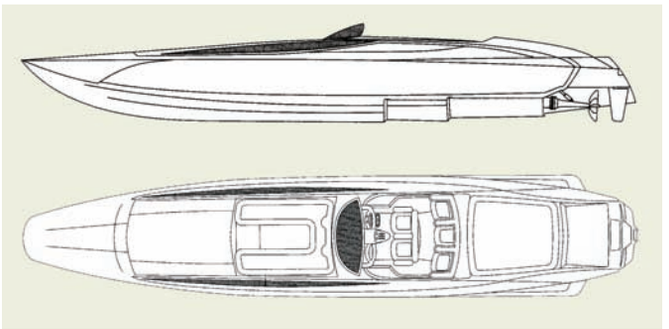
Размышляя над этими словами, я прошелся по причальной стенке, изучая лодку со всех сторон, пока Мэтт поднимал люк моторного отсека. Притупленные очертания носовой палубы смотрелись несколько непривычно, неопровержимо свидетельствуя о сотрудничестве создателей проекта со знаменитым итальянским гонщиком, конструктором и инженером Фабио Буцци. Объяснение "тупоносости" нового катера скрывается сразу под срезом палубы: набор широких массивных наделок, отформованных по обеим сторонам хищно наклоненного форштевня. Такие типичные для катеров Буцци наделки позволяют улучшить всхожесть на волну носовой части и предотвратить зарывание в нее на высоких скоростях.

Планировка палубы оказалась не менее необычной. Между носовым держателем для якоря и кокпитом чуть ли не всю ширину корпуса раскинулся стеклопластиковый люк, возлежащий на блестящих стальных направляющих. Мэтт пояснил, что, что через пару недель, когда на прототип будет наведен окончательный блеск, люк будет сдвигаться одним нажатием кнопки — электроприводами, открывая "носовой кокпит" с расположенными друг напротив друга длинными сиденьями, а также вход в небольшую носовую каютку со спальными местами. Поскольку в этом отсеке еще не была завершена отделка, оценить практичность этого решения в полной мере мне не удалось, хотя по сравнению с тесными, душными и загроможденными всевозможными конструктивными элементами помещениями на большинстве подобных сверхскоростных катеров такой трансформируемый "прогулочный" отсек представляется очень неплохим решением.

# ПОЛЕТА

Основной кокпит просторен и оборудован по-деловому, без особых изысков. Матовое черное покрытие приборной панели выигрышно контрастирует с общим белым фоном и белыми же циферблатами приборов и рукоятками управления. Единственная дань "роскоши" — вставки из красного дерева на углепластиковом рулевом колесе. Наиболее важные индикаторы — например, указатель положения транцевых плит — достаточно крупны и легко читаются. Имеются, естественно, УКВ-радиостанция и навигатор GPS с большим дисплеем.

А наиболее интересный орган управления я поначалу пропустил — небольшой, но очень важный рычажок под рулевым колесом, при помощи которого переключаются передачи двухскоростной коробки "ZF/Hurth HSW 110 GT", которую "Sunseeker" предлагает в качестве опции за дополнительную плату.



**Результаты испытаний катера "Sunseeker XS 2000", проведенных журналом "Power & Motoryacht"**

(нагрузка 2 человека, запас топлива 50%)

| Об./мин | Скорость, | | Расход топлива, | Автономность плавания, | | Уровень шума, |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | км/ч | уз. | л /100 км | км | ст.миль | дБ(А) |
| 1000 | 14.48 | 8.1 | 75.88 | 557 | 346 | 76 |
| 1500 | 19.31 | 11.1 | 165.66 | 256 | 159 | 86 |
| 2000 | 48.27 | 29.1 | 106.93 | 396 | 246 | 92 |
| 2500 | 93.32 | 50.8 | 107.42 | 393 | 244 | 96 |
| 2750 | 109.41 | 64.4 | 103.18 | 410 | 255 | 99 |
| 3000 | 117.46 | 71.2 | 120.02 | 351 | 218 | 100 |
| 3300 | 122.28 | 76.0 | 141.71 | 298 | 185 | 100 |

**Основные технические данные катера "Sunseeker XS 2000"**

Длина наибольшая, м ..... 11.9
Ширина наибольшая, м ..... 2.30
Осадка, м ..... 0.78
Вес, кг ..... 4000
Запас топлива, л ..... 470
Мощность двигателей, л.с. ..... 2×420, диз. "Yanmar"
(или 2x350 диз. "Yanmar";
2×550 бенз. "MerCruiser")
Гребные винты — пятилопастные суперкавитирующие, 382×690 мм

Спустившись в кокпит, я наблюдал, как Мэтт проверяет уровень масла в обоих 420-сильных дизелях "Yanmar", уютно устроившихся в сверкающем чистотой машинном отсеке (его внутренние поверхности, как и весь корпус, покрыты глянцевым гелькоутом). Здесь тоже обнаружились интересные особенности. Во-первых, патрубки обоих выпускных коллекторов направлены в сторону днища, и выведены прямо в пространство перед гребными винтами — обычная для приводов "Trimax" схема. На малых скоростях, когда система подачи воздуха к винтам из надпалубного пространства работает не в полную силу, выхлопные газы помогают двигателям быстрее набирать обороты. Вторая особенность — это специальная отформовка в кормовой части корпуса — своеобразном "фальштранце". Наличие ее объясняется тем, что одной из особенностей приводов "Trimax" является необходимость во "вторичном" транце, позволяющем наиболее рационально разместить валы и транцевые плиты большой площади. Кстати, гидроприводы плит размещены в том же машинном отсеке, где они надежно защищены от влаги, соли и, соответственно, от коррозии.

Отдаем швартовы и отходим от причальной стенки. Сразу у выхода из гавани нас ждут ледяные валы высотой метр-полтора. Встав за штурвал, покрепче вжимаюсь в спинку-опору, пригибаю голову за невысокое ветровое стекло, нацеливаю лодку на виднеющийся вдалеке остров Уайт и толкаю вперед ручки газа. Результат превосходит все ожидания. Не в пример большинству спортивных катеров с обводами "глубокое V", которыми мне приходилось управлять — с их натужным преодолением "горба сопротивления", во время которого корма погружена глубоко в воду, а нос задран к небу, "XS", лишь на мгновенье приподняв нос, проворно выскочил на глиссирование. Ощущение было настолько непривычным, что я сбросил газ и еще несколько раз заставил катер стартовать с места, чтобы определить время выхода на глиссирование. Результат — семь секунд.

В чем причина? Во-первых, "XS" достаточно легок. При сухом весе около четырех тонн он на добрых 650 кг легче того же "Wellcraft 38 Scarab" — традиционного американского скоростного катера подобного класса. Конструкторам "Sunseeker" удалось значительно сэкономить в весе при помощи целого комплекса мер. Сыграли свою роль и относительно небольшая ширина корпуса, и спартанское оборудование интерьера, и использование легких кевларовых композитов с бальзовым заполнением. Добавим сюда и более высокую подъемную силу, создаваемую поперечными реданами, хорошее соотношение мощность/вес дизелей "Yanmar" и, конечно же, двухскоростную трансмиссию "ZF". Нужен быстрый выход на глиссирование и уверенное движение по волне? Включайте первую передачу с передаточным отношением 1.2:1. Хотите развить максимальную скорость? Ставьте переключатель в положение прямой передачи (1:1).

Слегка опустив транцевые плиты, чтобы "задавить" нос на волне, я вновь прибавил газу, и очень скоро мы уже неслись со скоростью 50 миль в час. Катер крушил волну без всяких проблем — удовольствие от такой езды портил только ледяной ветер, гулявший по кокпиту. Когда дизели "раскрутились" до 2700 об/мин, я переключил передачу, отчего голова у меня отдернулась назад. "XS" стал все чаще взлетать в воздух на особо крупных волнах, а скорость подобралась к отметке 76 статутных миль в час. Неплохо для пары дизелей! На поворотах (а с каждым разом я поворачивал все круче и круче) газ приходилось сбрасывать от силы на треть, а усилие на рулевом колесе практически не зависело от скорости благодаря мощному гидроусилителю.

Когда после двух часов на воде мы направились обратно в Пул-Харбор, Мэтт поинтересовался, что я думаю по поводу последнего детища "Sunseeker".

— Горячий аппарат, — отозвался я. — Но не для такого холодного климата.

# СКОРОСТЬ на страже закона

*"Катера и Яхты" не так уж часто помещают на своих страницах материалы, посвященные катерам, используемым военно-морскими силами и другими силовыми структурами. За последнее время можно припомнить лишь краткие сообщения о "Мангусте" (проект 12159 ЦМКБ "Алмаз") в № 161 и 55-узловом "VSV 50" в № 167.*

*"Москиты морей" — скоростные торпедные катера, долгие годы олицетворявшие наивысшие достижения гидродинамики и морского двигателестроения, вот уже около полувека исключены из сценариев войн на море. Сегодня невозможно выйти на дистанцию торпедного залпа, не будучи уничтоженным. Легендарные торпедные катера заменены скоростными ударными катерами и корветами, вооруженными ракетами, которые способны поражать цели, удаленные за сотню километров.*

*Существенно возросли размеры и водоизмещение этих боевых кораблей, по сравнению с таковыми у торпедных катеров 50-х годов. Конечно, современный корабль водоизмещением 250-600 т, хоть и развивающий ту же катерную скорость в 35-45 узлов, трудно назвать катером.*

*Однако малотоннажные катера, способные развить в открытом море скорости более 60 узлов, недоступные торпедным катерам прошлого, не сошли со сцены силового противостояния на море.*

*Днем и ночью в казалось бы мирных водах ни с кем не воюющих государств ведется непрерывная морская война с применением последних достижений науки и техники. И сегодня ведущие катеростроительные фирмы мира конкурируют в деле создания все более совершенных и быстроходных катеров, задачей которых является патрулирование территориальных вод в целях борьбы с правонарушениями.*

*Почему сегодня мы пишем именно о патрульных катерах? На конец XX века это одни из наиболее технически совершенных плавсредств силовых структур, к которым еще применимо понятие "катер". На примере устройства современного патрульного катера можно показать новейшие достижения катеростроения, с которыми мы стараемся регулярно знакомить читателей.*

*Мы печатаем этот обзор отнюдь не с целью стимулировать самостоятельную постройку подобных катеров. Наш постоянный автор — ведущий конструктор катерного ЦМКБ "Алмаз" Вячеслав Васильевич Зубрицкий показывает основные направления современного этапа развития такого сложного технического объекта, как сверхбыстроходный — чтобы догнать любого нарушителя, мореходный, легкий, но вооруженный и достаточно автономный патрульный катер.*

*И неслучайно он подчеркивает близость таких судов к лучшим спортивно-прогулочным катерам, которые всегда оставались в сфере нашего внимания. Неслучайно автор иллюстрирует текст рисунком днища вполне мирного катера, спроектированного, однако, тем же самым конструктором, который создает едва ли не лучшие в мире патрульные катера. И так же неслучайно, что с точки зрения кораблестроителя патрульный катер мало чем отличается, например, от спортивно-прогулочного катера "XS 2000", о котором рассказывается на стр. 28.*

*Подчеркнем еще раз: развитие техники для водно-моторного спорта, создание уникальных образцов для установления рекордов скорости и сверхдальних переходов, постройка престижных моторных яхт и боевых катеров, в частности — патрульных, взаимосвязаны, представляют собой части единого процесса. И инициируют его одни и те же знакомые нам инженеры, одни и те же ведущие фирмы.*

Поддержание порядка в прибрежных акваториях для многих морских государств является предметом серьезной озабоченности. Ведь именно с моря проще всего скрытно ввезти в страну значительные партии контрабандных грузов и нелегальных иммигрантов. В территориальных водах и в подконтрольных морских экономических зонах нередки случаи нарушения правил промысла рыбы и морского зверя судами сопредельных, а иногда и отдаленных государств. Наконец, в отдельных районах Мирового океана до сих пор не искоренена практика морского пиратства. Жертвами пиратов чаще всего являются яхтсмены-"дальнобойщики" и рыбаки, но даже достаточно крупные транспортные суда иногда подвергаются нападениям морских разбойников.

При этом не следует забывать, что нарушители морского законодательства имеют сегодня возможность пользоваться любыми достижениями технического прогресса конца XX века: в их распоряжении имеются высокоскоростные суда, совершенные средства радиокоммуникации, компьютеры, приборы спутниковой навигации и ночного видения, автоматическое оружие и многое другое.

Наркоторговцам и их сообщникам, наживающим сотни миллионов долларов на продаже одурманивающего зелья, вполне по карману приобретение за 1.5-5 млн долларов быстроходных моторных яхт и спортивных мореходных катеров, скорости которых могут достигать 40-60 узлов.

Борьба с нарушителями государственных и международных законов о мореплавании, перевозке грузов и пассажиров и ведении промысла в подконтрольных правительствам водах ведется практически во всех странах, имеющих морские границы. Однако в последние годы она сделалась особенно острой вблизи островов Карибского моря, вдоль побережья стран, омываемых водами Мексиканского залива, стран Центральной Америки, у берегов континента и архипелагов Юго-Восточной Азии, в морях, омывающих побережье стран Ближнего и Среднего Востока.

Не утихающая морская война с нарушителями законности требует создания все более совершенных специализированных патрульных катеров и кораблей, обладающих возможно более высокой скоростью и оснащенных эффективными средствами поиска нарушителей и силового пресечения их незаконной деятельности.

Флот таких патрульных судов принадлежит государственным структурам, ответственным за поддержание законодательства в прибрежной зоне. Название, состав и организация деятельности этих структур различны в разных странах. В большинстве стран они называются Службами Береговой Охраны (например, в США, Швеции, Греции, Индии и др.), в некоторых — Морской погранохраной (Российская Федерация, Финляндия), Морской полицией (например, французская Gendarmerie Maritime), Морской Таможенной службой (Италия, Испания). В то же время во многих странах структуры с рядом упомянутых названий сосуществуют (например, Служба Береговой Охраны и Морская Таможенная служба в США). В ряде государств охрана морских побережий осуществляется военно-морским флотом, в некоторых — структуры, которым принадлежит флот патрульных судов, находятся в подчинении министерств обороны.

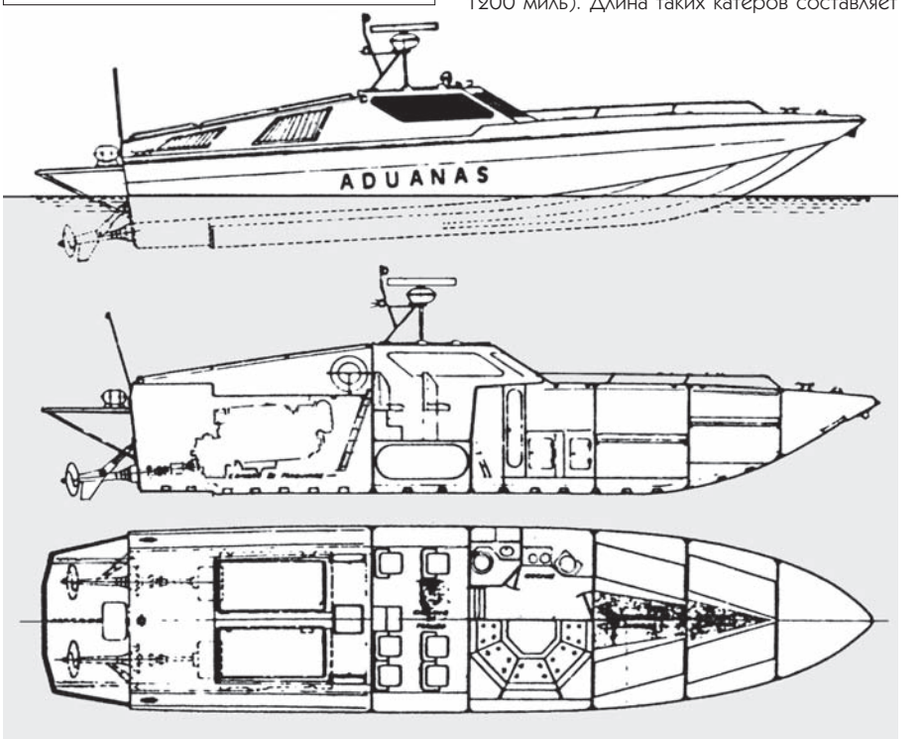
В зависимости от назначения и радиуса действия (отдаленности охраняемого района от места базирования) патрульные корабли можно разделить на следующие четыре группы:

— Полицейские катера, контролирующие портовые и околопортовые акватории, включающие устья рек, бухты и открытые рейды. Длина таких катеров обычно составляет 8-15 м, водоизмещение — до 20 т, скорость хода — 20-30 узлов, дальность плавания — до 250 миль;

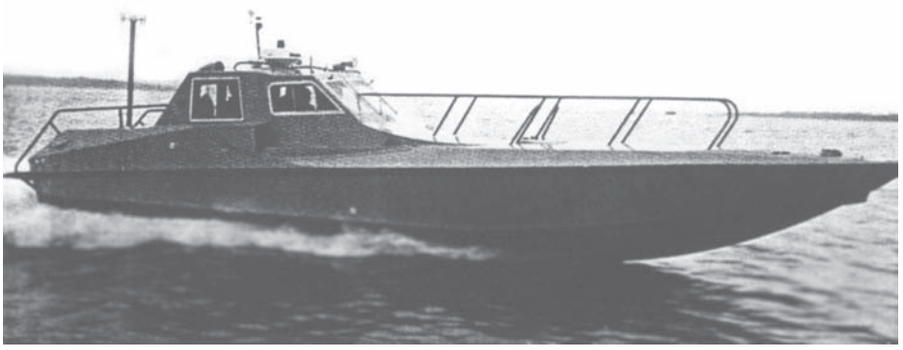
— Катера, контролирующие прибрежные территориальные воды с удаленностью от берега 3-12 миль. Длина их составляет 12-25 м, водоизмещение — до 70 т, скорость хода — 30-80 узлов, дальность плавания — 300-700 миль. Особую группу здесь составляют легкие сверхскоростные (50-80 узлов) катера-перехватчики (interceptors), пресекающие доставку морем наркотиков и другой контрабанды на скоростных судах;

— Катера, контролирующие территориальные воды вдоль побережья значительной протяженности и обладающие повышенной мореходностью (до 6 баллов), большой автономностью (до 10 суток) и дальностью плавания (до 1200 миль). Длина таких катеров составляет

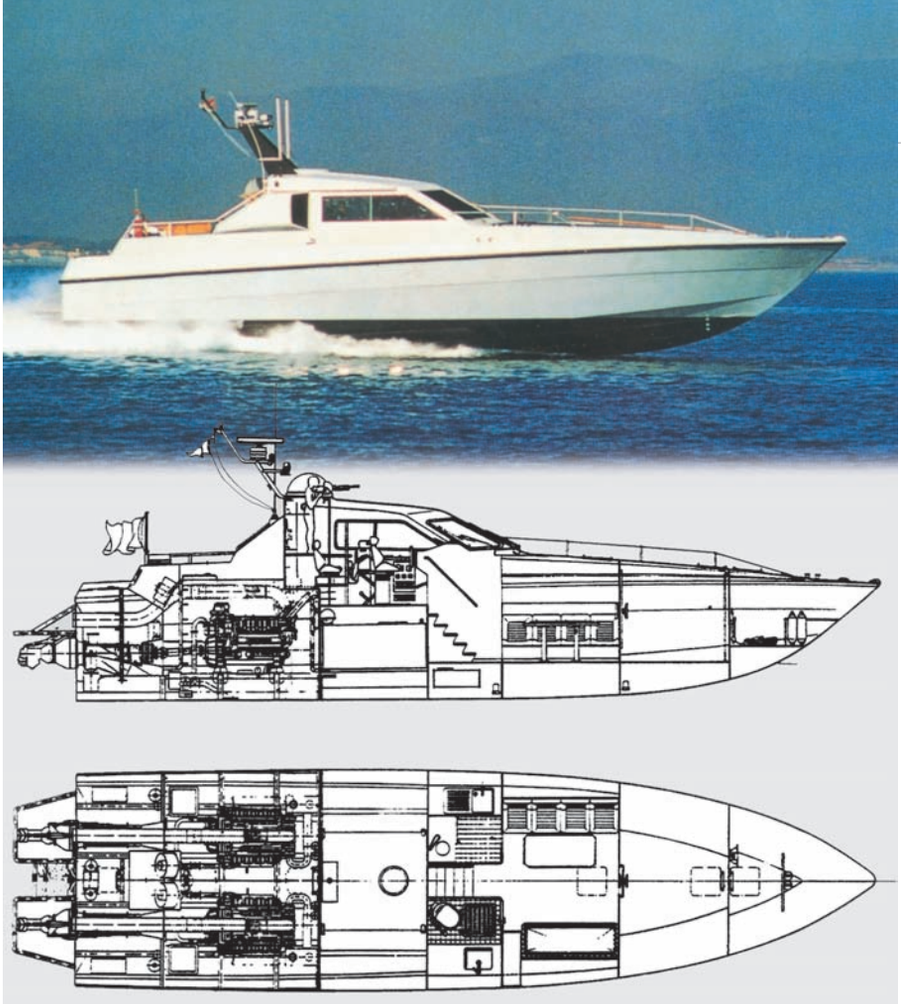
**Экспериментальный патрульный катер "Viper" английской фирмы "Vosper Thornycroft", испытанный в 1989 г. — один из провозвестников современных тенденций в создании сверхскоростных перехватчиков.**




**Катер таможенной службы Испании "Cormoran", развивший на испытаниях беспрецедентную для 1989 г. скорость 67 узлов. Многие проектные решения, принятые при его создании, актуальны до настоящего времени.**



**"Enforcer-40", спроектированный английской фирмой "Cougar". Форму "невидимой" надводной части корпуса катеров этой фирмы характеризует использование технологий "стелс".**



Катера итальянской фирмы "Intermarine" длиной 16.5 м. Отличаются удачными архитектурно-компоновочными решениями. Катера этого типа строятся серийно с приводами Levi или с водометами.

23-50 м, водоизмещение — 60-350 т, скорость хода — 28-45 узлов;

— Патрульные корабли, контролирующие акватории большой площади, включающие как территориальные, так и морские и океанские экономические зоны, закрепленные за страной (зоны морской добычи нефти и полезных ископаемых, рыбного промысла и т.п.). Длина таких кораблей может превышать 100 м, а водоизмещение — 2000 т; скорость их обычно не превышает 25-30 узлов, дальность плавания 1500-3000 миль. На таких кораблях, называемых за рубежом OPV (Offshore Patrol Vessel), как правило, устанавливается оружие, соответствующее оружию современных корветов ВМС.

В последнее десятилетие новейшие технические достижения в наибольшей степени внедрялись на легких катерах второй и третьей групп, обладающих максимальными скоростями хода; в англоязычном сокращении их обычно называют FPB (Fast Patrol Boat) и UFPB (Ultra Fast Patrol Boat). Для читателей "КиЯ" именно эти катера представляют особый интерес, так как в них находит воплощение практически весь арсенал новейших достижений катеростроения. Сегодняшний патрульный катер — это показатель современного уровня науки и техники. При этом в обводах и конструкции корпусов, а также в двигательно-движительных устройствах FPB используются многие решения, почерпнутые из практики создания наиболее удачных скоростных спортивных катеров, ведущих гонки в открытом море.

Рассмотрим внимательнее на ряде примеров характерные особенности современных скоростных патрульных катеров водоизмещением до 60 т со скоростями хода не ниже 40 узлов.

Естественно, что для достижения высокой скорости необходимо всемерно снижать водоизмещение катера, использовать высокоэффективные движительные комплексы, совершенствовать гидродинамические характеристики обводов. Задача усложняется тем, что, в отличие от чисто гоночных мореходных катеров, где все известные пути повышения скорости используются до возможного технического максимума, патрульные катера должны обеспечивать особую надежность эксплуатации не только в часы проведения гонок, но и в течение длительного времени в сложных погодных условиях. Это приводит к необходимости дополнительных подкреплений в конструкции корпусов, испытывающих при ходе на волнении большие перегрузки, к использованию более надежных и имеющих гораздо больший моторесурс двигателей. В связи с особенностями службы катера необходимы средства безопасной швартовки к другим судам на взволнованном море (эластичные привальные брусья, кранцы), на борту должны иметься разъездные шлюпки, а также средства обнаружения, оружие и другое специальное оборудование. Наконец, необходимы соответствующие району плавания запасы топлива и т.п. Поэтому водоизмещение патрульных катеров, несомненно, выше, чем спортивных катеров близких размерений.

Катер "Sea Stalker", созданный в 1998 г. совместными усилиями английской фирмы "Cougartek" (проект) и голландской судоверфи "Damen" для Морской полиции Гонконга. Снабжен бензиновыми двигателями с угловыми колонками "Bravo One HS" .

Современный FPB прибрежного действия представляет собою, как правило, однокорпусный глиссер. Неоднократные попытки использования для патрульной службы катамаранов и катеров с поддувом воздуха под днище (SES — Surface Effect Ship), а также КВП (катеров на воздушной подушке) не получили широкого распространения по той причине, что подобные суда при малых размерениях не могут конкурировать с современными однокорпусными глиссирующими катерами по мореходным качествам. Неоспоримые достоинства катамаранов, SES и КВП могут быть использованы для создания патрульных катеров, работающих лишь в определенных условиях (акватории без значительного волнения, фиорды, озера, заболоченные устья рек и пр.), но не в открытом море на волнении 4-5 баллов.

**Катер-перехватчик "FB-46" итальянской фирмы "FB DESIGN" способен развивать скорость до 80 узлов. Рядом — прототип, гоночный катер "La Gran Argentina", спроектированный тем же Фабио Буцци.**

**Катера "FB MIL 40" постройки фирмы "FB DESIGN", принадлежащие Береговой охране Греции. С двумя дизелями "Seatek" мощностью по 750 л.с. они способны развивать скорость до 69 узлов. Рядом — прототип, гоночный катер "Nemschoff", победитель чемпионата Америки 1997 г.**

**Обводы корпуса.** На FPB обычно применяются остроскулые обводы с брызгоотбойниками вдоль всей скулы и с днищем "глубокое V" с углами килеватости у транца от 20 до 26°. Днище снабжается парой продольных реданов с каждого борта. В последние годы из практики создания гоночных глиссирующих катеров заимствованы сочетание продольных реданов с одним или, чаще, двумя поперечными реданами на днище за миделем, а также применение управляемых транцевых плит или интерцепторов, обеспечивающих регулирование ходового дифферента и откренивание катера на циркуляции.

Современные скоростные ПК, как правило, имеют относительно узкие корпуса с сильно заостренной носовой оконечностью, соприкасающейся с водой лишь при ходе на волнении. Отношение "статической" длины по ватерлинии к ее ширине составляет 3.2-4.5, тогда как отношение общей длины корпуса к его ширине составляет 4.0-5.3. Острый носовой "свес" обеспечивает снижение перегрузок при встрече глиссирующего на большой скорости корпуса с волной. Пропорциями и формой корпуса скоростные ПК мало отличаются от спортивно-прогулочных лодок, спроектированных, частности, Доном Аронау.

Новый подход к обеспечению высоких мореходных качеств малым скоростным катерам был продемонстрирован создателями "волнопронизывающего" корпуса катера "VSV 50" (см. "КиЯ" № 167), имеющего относительное удлинение корпуса около 7.

Большой вклад в совершенствование обводов скоростных глиссирующих катеров был сделан итальянским конструктором Фабио Буцци*, возглавляющим фирму "FB Design", и английским конструктором и испытателем Эрбилом Сертером. Благодаря их изобретениям удалось понизить сопротивление катера при выходе на глиссирование (срезать "горб" сопротивления), понизить скорость начала глиссирования, ходовой дифферент и брызгообразование. Интересную комбинацию круглоскулых и остроскулых обводов предложил Дэвид Кэннел — конструктор английской фирмы "Halmatic". Размещение встроенного брызгоотбойника, отделяющего плоско-килеватую часть днища от борта со скругленной скулой, и наличие вытянутой килевой балки-плавника под днищем позволило катерам с такими обводами совмещать высокую мореходность с высокой скоростью (до 45 узлов).

* Это более правильное произношение, чем "Баззи", ранее принятое в "КиЯ". — Прим. ред.

**Архитектурный тип FPB.** Выбор архитектурного типа катера в значительной степени зависит от его размерений и района эксплуатации. Как правило, сверхскоростные перехватчики, используемые в теплых климатических зонах, с целью экономии веса выполняются с открытым кокпитом, иногда прикрываемым противосолнечным натяжным тентом. Но на большинстве малых катеров для защиты экипажа от ветра, брызг и наружной температуры приходится ставить закрытые рубки со значительным остеклением. При этом необходима установка системы кондиционирования воздуха или системы обогрева помещений — для катеров, работающих в северных широтах.

В целях повышения скрытности стремятся проектировать FPB с низкопрофильным силуэтом, затрудняющим их обнаружение на взволнованном море оптическими средствами или радиолокацией. Здесь пригодно также использование так называемых технологий "стелс", в частности — применение плоскогранных формообразований палубы, фальшбортов и стенок рубок.

Определенный отпечаток на архитектурный облик FPB накладывает необходимость размещения оружия и средств управления им. Имеются в виду обеспечение максимальных углов обстрела и обзора, удобство обслуживания и обеспечение безопасности экипажа во время стрельбы. Если для катеров водоизмещением 10-30 т ходовая рубка может выполняться "полуутопленной", то для катеров большего водоизмещения характерна устанавливаемая на верхней палубе рубка "в полный рост".

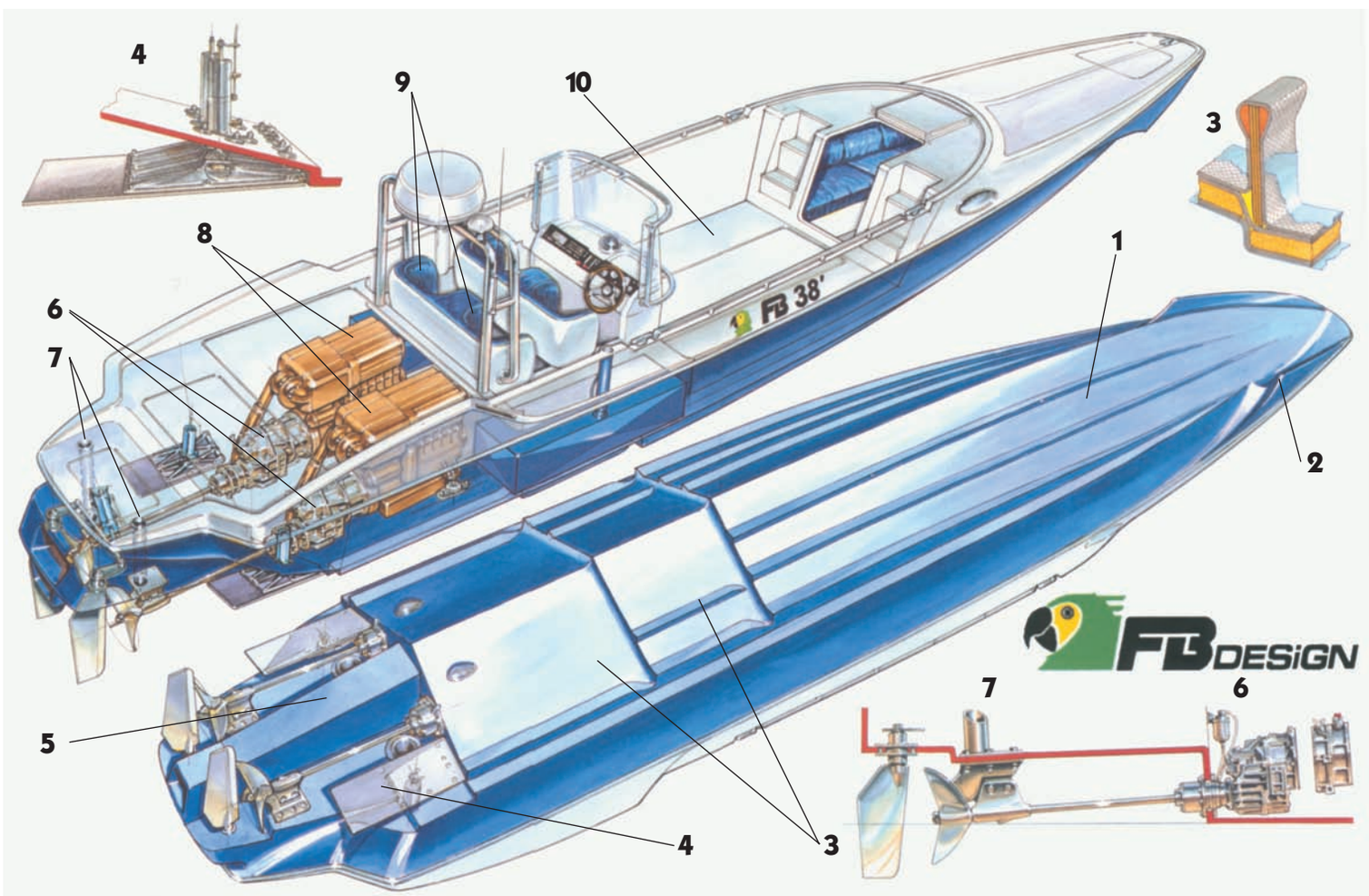
На катерах с автономностью более суток устраиваются спальные места в зависимости от численности штатного экипажа и размеров катера (от двух коек до десяти), а также компактный камбуз и по меньшей мере один санитарный блок с умывальником, гальюном и душем. На катерах водоизмещением свыше 30 т может быть оборудована и одноместная каюта для командира.

**Конструкция корпуса.** При проектировании корпуса FPB необходимо удовлетворение двух основных противоречащих одно другому требований: обеспечения прочности (в особенности — при восприятии ударных нагрузок) и максимального снижения массы. Поэтому в качестве конструкционных материалов здесь могут рассматриваться либо легкие алюминиевые сплавы, либо армированный пластик. Еще совсем недавно алюминиевые сплавы считались материалом более надежным и долговечным. Однако успехи химии и пластмассового судостроения последнего десятилетия изменили эту точку зрения. В частности, имеются в виду использование сэндвичевых ламинированных конструкций с армирующими материалами в виде углепластика или кевлара и среднего слоя из бальзы или новых синтетических композиций, а также применение стойких к морской воде и циклическим нагрузкам смол. Применение армированных пластмасс стало предпочтительным как по характеристикам мас-

## Основные характеристики ряда скоростных

| Название катера | "Sea Stalker" 1500 | FORCE DIX "ORQUE" | "FB 46" | "Viper" (эксперим.) | "Горностай" проект 20990 |
|---|---|---|---|---|---|
| Год постройки (проекта) | 1999 | 1998 | 1993-1998 | 1989 | 1998 |
| Верфь-строитель, страна | "Damen", Нидерланды | "Union France Marine", Франция | "FB Design", Италия | "Vosper Thornykroft", Британия | ЦМКБ "Алмаз", Россия |
| Оператор катера | Морская полиция Гонконга | Таможенная Служба Берега Слоновой Кости | Таможенная служба Италии | Береговая охрана, Таможенная Служба | — |
| Длина наиб./ по КВЛ, м | 14.77/11.95 | 15.65/11.80 | 13.41/— | 18.60/— | 15.57/11.85 |
| Ширина наиб., м | 2.71 | 3.60 | 2.75 | 3.80 | 3.95 |
| Осадка, м | 1.18 | 0.80 | 0.85 | 0.89 | 0.75 |
| Водоизмещение (полн.), т | ок. 9.7 | 13.5 | 10.7 | 13.0 | 16.5 |
| Материал корпуса | АМг | — | Арм. бальзой пластик | Кевлар | АМг |
| Вместимость топл. цистерн, м³ | — | 2.0 | — | 3.2 | 2.37 |
| Тип и кол-во главных двигателей; мощность, кВт | 3 бенз. "V8 Mercruiser Bulldog 500";3 × 373 | 2 диз. "Volvo Penta"; 2 × 566 | 3 диз. "Seatek"; 3 × 552 | 2 диз. "MAN" D2842; 2 × 735 | 2 диз. "MTU" 12V183TE93; 2 × 846 |
| Тип привода | 3 угл.колонки "Bravo One HS" | 3 "Arneson ASD10B1L" | 2 ред. ZF (2 скор.) 2 "TRIMAX" 2200 I | 2 Леви | — |
| Тип движителя | 3 ВФШ | 2 ЧПВ "Rolla" | 2 ЧПВ "Rolla" | 2 ЧПВ | 2 ВМ "КаМеWа" FF-Jet 410 HS |
| Скорость хода макс./эконом., узлы | до 60/~40 | до 53/35 | до 80/— | >50/35 | ок 53/35 |
| Дальность плавания, миль | - | 500 | 350 | 600 | 400 |
| Экипаж (число сп. мест) | 8 (2) | 5 (2) | 4 (2) | 2+6 (2) | 3+8 (2) |
| Вооружение | 1 пм × 7.62 | 1пм × 12.7; 1АУ × 30 | Ручное авт. оружие | 2пм×12.7; | 1пм × 12.7; 2 Г/М × 30 |

***Сокращения:*** *ВФШ — винт фиксированного шага; ЧПВ — частично погруженный винт; ВМ — водомет; ВРШ — винт регулируемого шага; пм — пулемет; АУ — артустановка; Г/М — гранатомет; РАК — ракетная установка.*




**Рекламируемые итальянской фирмой "FB DESIGN" (проект Фабио Буцци) конструктивные новинки, используемые на спроектированных фирмой гоночных и высокоскоростных патрульных катерах.**

1 — остроскулый корпус с днищем "глубокое V", с системой из двух поперечных и четырех продольных реданов; 2 — специальные наделки — "усы", предотвращающие зарывание носа в волну; 3 — сэндвичевая конструкция корпуса из армированного пластика с наполнителем "Бальтек" из бальзы, конструкция редана и усиленного стрингера; 4 — регулирующие ходовой дифферент "интегрированные" транцевые плиты с электрогидравлическим приводом; 5 — затранцевая продольная балка, обеспечивающая прочность кормового свеса и понижающая границу диапазона скоростей глиссирования до 12 узлов; 6 — так называемые приводы "G-Drive" — система "TRIMAX" с ЧПВ и двухскоростными редукторами "ZF-Hurt" с выходным фланцем, интегрированным с дейдвудным подшипником; 7 — запатентованные фирмой каналы для эжекционной вентиляции ЧПВ; 8 — легкие высокооборотные дизели фирмы "Seatek" с отношением массы к мощности около 1 кг/кВт; 9 — "Techno-seat" — снижающее перегрузки "механизированное" кресло с пружинами и телескопическим кронштейном, регулируемым по длине электроприводом; 10 — открытый кокпит с ящиками для размещения перевозимого оборудования или груза.

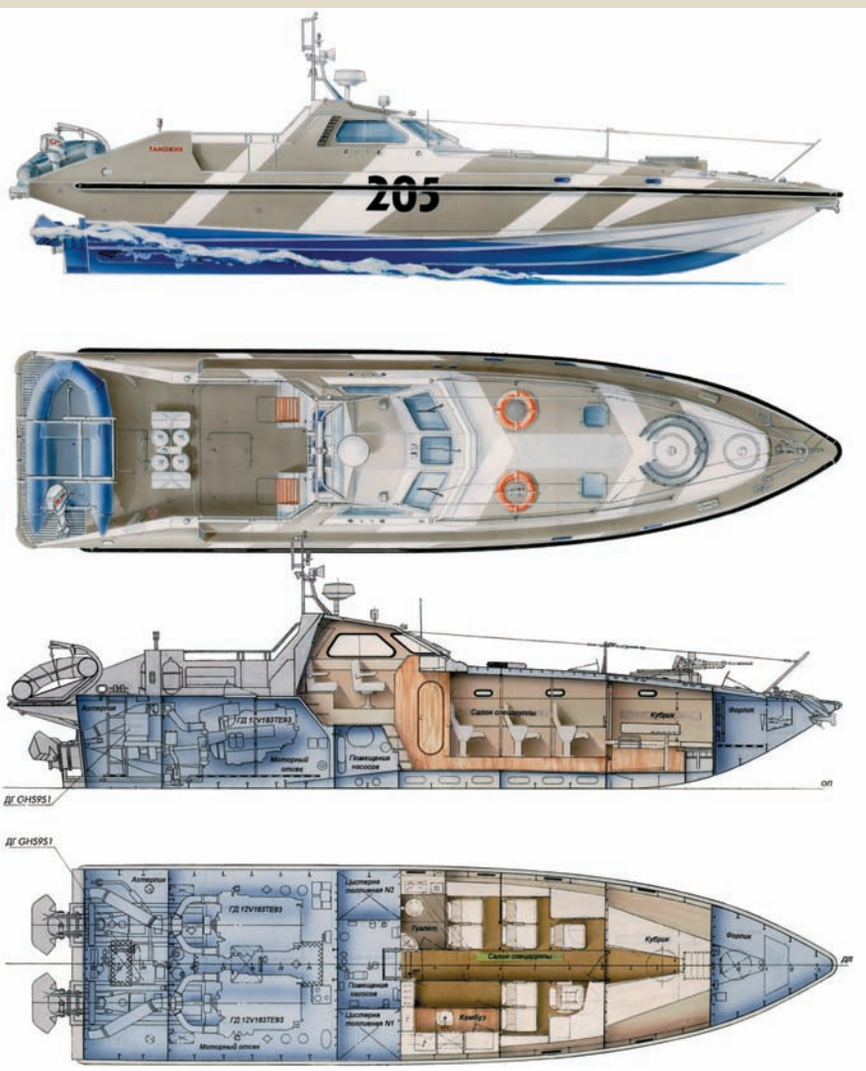
## патрульных катеров постройки 1988-1999 гг.

| "Onuk MRTR15" | "Cormoran" | "Intermarine" 16.5 | "Rodman 101" | "Соболь" проект 12200 | "Protector III" |
|---|---|---|---|---|---|
| 1998<br>"Yonca Teknik Yatirim A.S.",<br>Турция<br>Береговая охрана<br>Турции | 1989<br>"Polyships",<br>Испания<br>Таможенная служба<br>Испании | 1996<br>"Intermarin",<br>Италия<br>Береговая охрана Греции,<br>Тамож. Италии, ВМС Нигерии | 1999<br>"Rodman Polyships",<br>Испания<br>Охрана экон. зоны<br>респ. Суринам | 1999-2000<br>ЦМКБ "Алмаз"<br>Россия<br>– | 1993<br>"Halmatic",<br>Великобритания<br>Охрана рыболовства<br>Великобритании |
| 15.40 (корп)/12.50<br>4.04<br>0.96<br>19<br>Арм. пластик<br>2.4<br>2 диз. "MTU"<br>12V183TE93; 2 × 846<br>2 Arneson Dr. ASD12B1L<br>2 ЧПВ "Rolla"<br>54/40<br>300<br>4<br>1пм × 12.7 | 17.00/13.80<br>4.00<br>1.00<br>22<br>Арм.углем пластик<br>2.3<br>2 диз. "Gen. Motors"<br>16V92TA;2 × 1044<br>2 ред. ZFBW190<br>2 ЧПВ "Rolla"<br>67/40<br>350<br>5 (6)<br>– | 16.50/13.31<br>4.50<br>1.00<br>22<br>Стеклопластик<br>2.912<br>2 диз.; 2 × 955<br>2 Леви<br>2 ЧПВ<br>48/35<br>450<br>5 (3)<br>1пм × 7.62 | 30.00/25.40<br>6.00<br>1.10<br>46<br>Стеклопластик<br>–<br>2 диз. "MTU" 12V2000M90;<br>2 × 1008<br>2 ред. ZFBW190<br>2 ВМ "Hamilton" HM 571<br>33/25<br>9 (8)<br>2пм×7.62 | 29.8/24.10<br>5.60<br>1.10<br>56<br>АМг<br>11<br>2 диз. MWM "Deutz" 616V16;<br>2 × 1360<br>2 Arneson Dr. ASD 14<br>2 ЧПВ; Авт. упр.<br>интерцепторы<br>ок 48/12 ÷ 35<br>800<br>6 (6)<br>1 РАК. (4 рак) + АУ6 × 30;<br>1пм × 14.5 | 23.50/20.15<br>6.00<br>1.60<br>60<br>Стеклопластик<br>2 диз. "Caterpillar" 3412;<br>2 × 883<br>2 ред. ZFBW250<br>2 ВРШ<br>40/25<br>700 - 800 –<br>(7)<br>– |

сы корпуса, так и по качеству его наружной поверхности, что имеет немаловажное значение для скоростных глиссирующих катеров.

**Палубное оборудование и устройства.** Помимо таких понятных и необходимых для любого судна устройств, как якорное, швартовное и рулевое (если не установлены водометы или приводы Арнесона), многие даже весьма небольшие катера длиною до 15 м вынуждены нести на борту разъездную моторную шлюпку. Бортовая шлюпка необходима, чтобы доставить группу досмотра к проверяемому судну или добраться до необорудованного берега без риска повредить свой корпус. Естественно, что такими шлюпками являются легкие лодки-RIB с "мягкими" бортами, позволяющими безопасно швартоваться в море к другому судну и обеспечивающими поразительную мореходность и остойчивость. Досмотровая партия (4-6 человек) с оружием переходит с борта катера на спущенную шлюпку после того, как судно-нарушитель остановлено предупредительными выстрелами. Однако спуск и подъем RIB, осуществляемые с малого катерочка в открытом море, задача непростая. Помимо простейших кран-балок с ручными лебедками здесь приходится использовать нестандартные шлюпбалки (например, на катере "Горностай") либо кормовые слипы с подтягивающей лебедкой. Оригинальный слип-док, закрываемый с кормы, устроен на патрульном катере "Protector III". Интересно отметить, что из опасения повреждений надувных бортов (например, при стрельбе) камеры RIB вместо воздуха заполняют вспенивающимся материалом (так, например, изготовлена лодка-"дочь" "Liberator 670", базирующаяся на ПК "Protector III").

С целью безопасного подхода к досматриваемому судну на взволнованном море большое внимание на FPB обращают на конструкцию привальных брусьев. Обычно они изготавливаются из эластичных материалов и располагаются по периметру бортов и по форштевню. На некоторых катерах привальный брус выполняется в виде цепи надувных камер, уложенных в специальные бортовые желоба. Кроме того, FPB, как и катера спасательных служб, несут на борту несколько переносных кранцев, а иногда их навешивают горизонтально на борта на специальном




**Спроектированный в ЦМКБ "Алмаз" для поставки на экспорт скоростной катер-перехватчик типа "Горностай" с водометными движителями.**

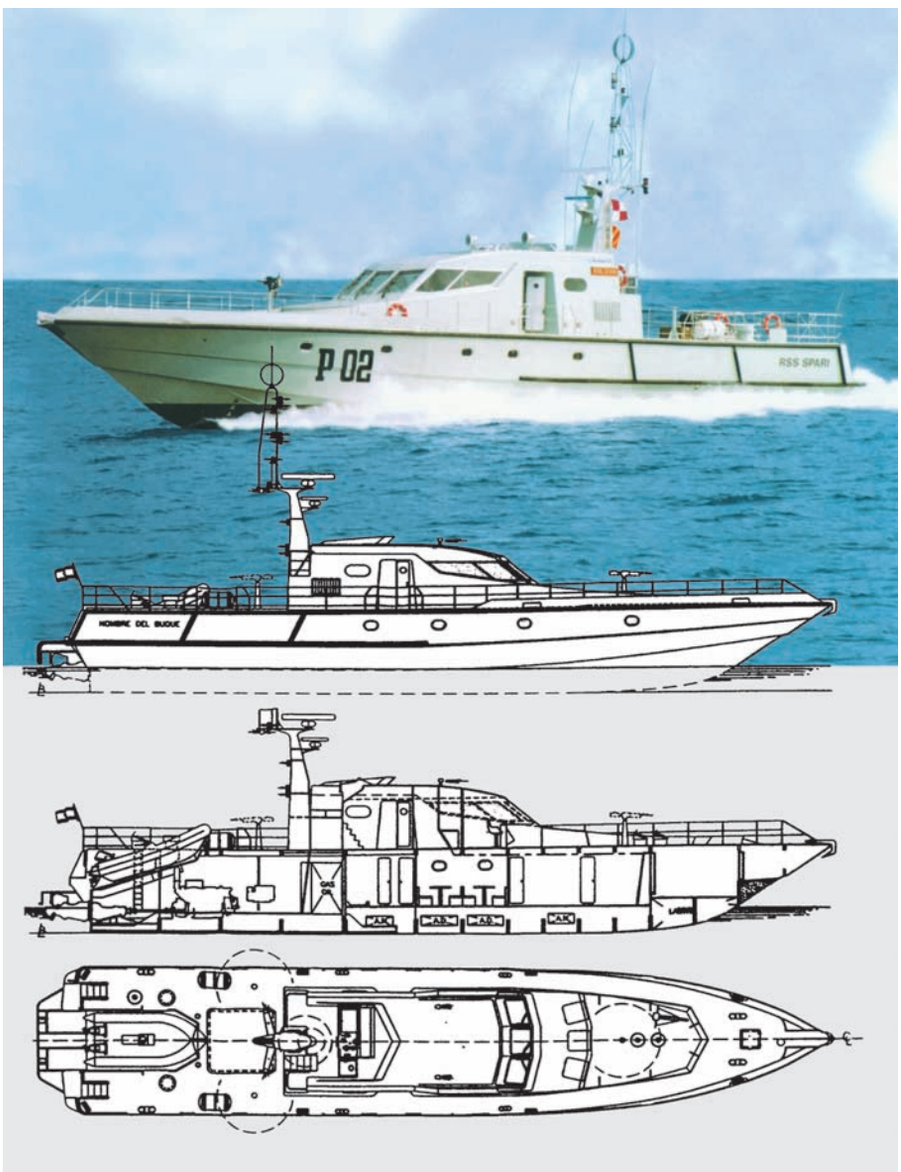
тросе, снабженном талрепом.

В качестве спасательного оборудования на FPB чаще всего используютлегкие надувные плоты, применяемые на яхтах.

**Энергетические установки.** Комплектация энергетической установки подчинена главной цели: обеспечению максимальной скорости при минимальной массе оборудова-

**Спроектированный в ЦМКБ "Алмаз" для поставки на экспорт патрульный катер типа "Соболь". Отличается мощным вооружением.**

ния. Конечно, наилегчайшими являются бензиновые стационарные двигатели или такие "комплексные" пропульсивные агрегаты, как подвесные моторы (также пока работающие преимущественно на бензине). Кстати, известно немало случаев использования подвесных моторов на малых FPB. Двигатели по 150-200 л.с. навешены по два на транцах многих легких ПК (это, например, RIB английской фирмы "Delta"). А вот французская верфь "Simoneau" продала в 80-е годы Саудовской Аравии большую серию FPB, энергетическая установка которых состояла из четырех ПМ по 200 л.с. Катер из легкого сплава длиною около 11 м развивал скорость до 50 узлов и нес на борту авиационную пушку "Giat" калибром 30 мм! Но бензиновые баки слишком взрывоопасны, что для морских патрульных катеров может оказаться рискованным вариантом.




**Патрульный катер "R100" испанской фирмы "Rodman Polyships". Пять таких катеров построено для охраны экономической зоны островной республики Суринам.**

Однако и дизелестроители не забывают о нуждах создателей скоростных катеров открытого моря. Особенно заметных успехов добились в этом отношении итальянцы. Фирмы "Seatek", "Isotta Fraschini" и "Lombargini" поставляют на рынок морские дизеля, у которых удельная масса составляет всего 1.0-1.06 кг/кВт. Популярный среди создателей FPB двигатель "Seatek"— "Navy" развивает мощность до 750 л.с. при массе, приближающейся к массе бензиновых двигателей.

Как можно заметить, проектанту сверхскоростных морских катеров Ф.Буцци именно эти дизеля пришлись по душе. Из других фирм, существенно снизивших массу быстроходных морских дизелей, следует упомянуть "Volvo Penta", "MAN", "Cummins" и "MWM Deutz".

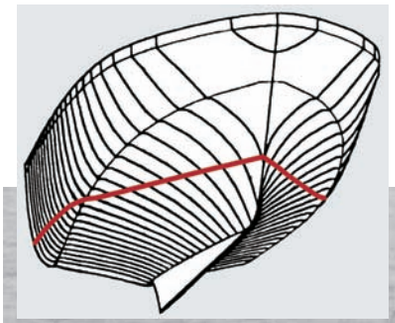
Приводами для FPB чаще всего являются системы, работающие на ЧПВ (см. "КиЯ" № 170): "Trimax", "Sea Rider", "Arneson". Каждый из этих приводов обладает своими достоинствами и недостатками; выбор их производится с учетом многих технических и финансовых соображений.

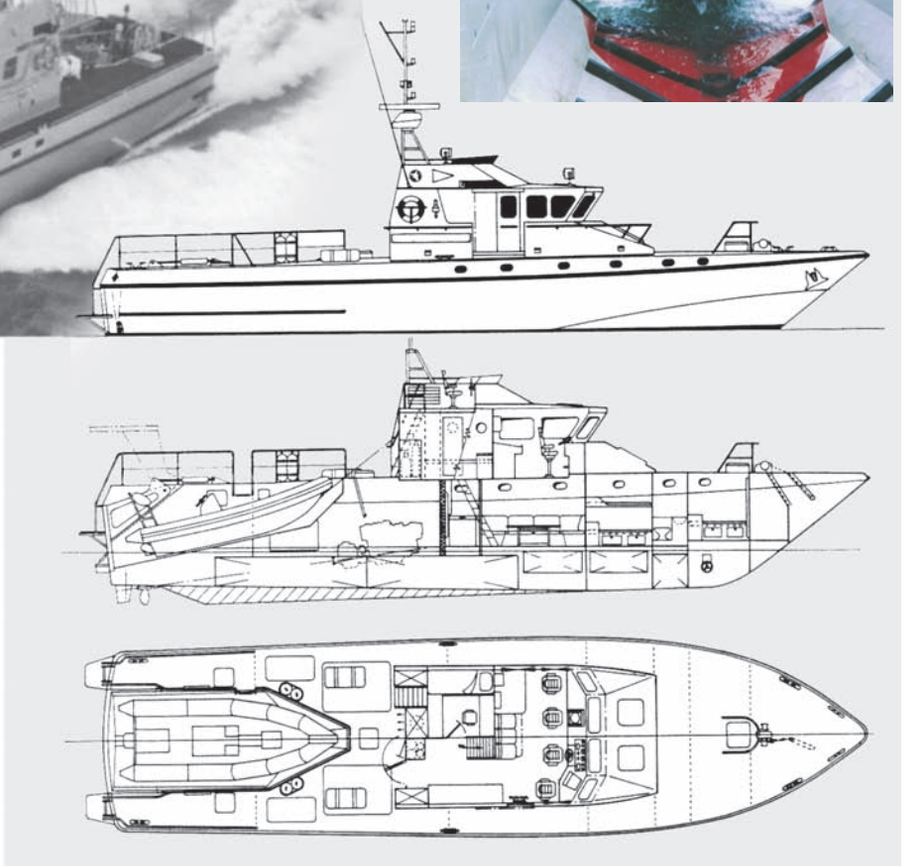
Для FPB, создатели которых не посягают на сверхвысокие "спортивные" скорости порядка 65-80 узлов, очень практичными и эффективными движителями считаются водометы. Катерам со скоростями хода 35-55 узлов эти мягко работающие движители обеспечивают фантастическую маневренность при минимальной осадке; если акватория не слишком загрязнена плавающим мусором и водорослями, одновременно обеспечивается еще и высокая надежность эксплуатации судна. К сожалению, эти движители тяжелее, чем приводы с открытыми ЧПВ.

Среди создателей FPB наиболее популярны водометы шведской фирмы "KaMeWa" и ее финского филиала "FF-Jet", водометы новозеландской фирмы "Hamilton", итальянской фирмы "Castoldi" ("Turbodrive-490").

**Вооружение.** Оружие на FPB по большому счету не является средством уничтожения судов-нарушителей и их экипажей. В первую очередь это — средство устрашения и принуждения. Все в тех же целях облегчения ПК на них используется почти исключительно легкое оружие: в основном это пулеметы калибром 7,62 и 12,7 мм. Реже встречается установка более крупного автоматического оружия — тяжелых пулеметов калибром 14,5 мм и артустановок калибром 20-30 мм, главным образом заимствованных у авиаторов.

На малых FPB, принадлежащих таможенным службам и полиции, используют только личное оружие досмотровых групп. На крупных FPB (российский проект "Соболь", итальянские катера класса "Brigliani") размещаются морские скорострельные пушки калибром 30 мм. На "Соболе", например, кроме крупнокалиберного пулемета применена шестиствольная пушка револьверного типа с навешенными на ее кожух четырьмя ракетами. Впрочем, не исключается возможность применения столь солидного вооружения и по прямому назначению. Дело в том, что службам береговой охраны некоторых государств Персидского залива и Центральной





**Патрульный катер морской рыбоохраны Великобритании "Protector III" фирмы "Halmatic". Катер имеет так называемые "усовершенствованные круглоскулые обводы" и несет на себе "докуемую" разъездную шлюпку, своим ходом входящую на расположенный в корме специальный слип.**

Америки встречу идентифицированного катера контрабандистов официально предписано завершать затоплением последнего вместе со всем его содержимым… Но это все-таки скорее отклонение от принятых норм.

Что же касается радиоэлектронных средств обнаружения, навигации и связи, то на FPB используют компактные устройства и приборы максимальной эффективности, разработанные, как правило, специально для маломерного флота, в том числе для моторных яхт. Одна или две (разных частотных диапазонов) РЛС, электронные чарт-плоттеры, точные индукционные компасы, приемники систем GPS, приемники сигналов службы "Навтэкс", точные лаги и эхолоты, портативные приборы ночного видения — стандартное оборудование всех современных FPB.

Радиосвязь обеспечивается либо только станциями УКВ (стационарной и одной-двумя переносными), либо дополняется более "дальнобойной" радиостанцией промежуточного диапазона ПВ/КВ.

Естественно, все катера патрульной службы обеспечиваются ответчиками РЛС и аварийными буями системы "КОСПАС-САРСАТ".

Приведенный обзор "москитного флота" высокоскоростных патрульных катеров, днем и ночью несущих нелегкую службу по обеспечению законности в прибрежных водах суверенных государств, стоит, пожалуй, закончить перечислением ведущих катеростроительных фирм, занятых их созданием. Это, в первую очередь, определяющие направление технического прогресса в деле создания FPB итальянские фирмы "FB Design", "Baglietto Intermarine", английские "Cougar", "Vosper Thornycroft", "FBM", "Halmatic", французские "CMN", "Simoneau" и "Union France Marine", испанская "Rodman Polyships", тайванская "Lung Teh", шведская "Storebro". Нетрудно заметить, что многие из этих фирм хорошо известны читателям "КиЯ" как создатели первоклассных гоночных катеров открытого моря и скоростных моторных яхт.

**В.Зубрицкий, ЦМКБ "Алмаз"**

**Многоцелевой водометный 40-узловый "Storebro 90E" может служить не только малым патрульным или полицейским катером, но и малым десантным, а также спасательным или санитарным судном. Выпускает его шведская фирма "Storebro" известная своими малыми моторными яхтами высочайшего класса (см."КиЯ" №162).**

# Лайф-боты КОЛИНА АРЧЕРА,

## или "Арчероголики" поклоняются надежности

*У Норвегии есть поэтическое название — "Гавань среди черных скал". Россыпь бухт, бухточек, заливов и фиордов побережья этой страны на самом деле как бы представляет одну огромную гавань. Рыбаки обживали ее берега с незапамятных времен. Они выбирали самые удобные и укромные, хорошо защищенные от ветров с моря места, строили здесь жилища, верфи и церкви. И так сложилось, что наиболее крупные центры обитания формировались в некотором отдалении от моря. Именно по этой причине норвежцы долгое время отставали от англичан в деле создания единой спасательной службы.*

Примеру Англии, в 1824 г. наладившей службу спасения на морском побережье, последовали Франция, Дания, Германия и ряд других стран, где для спасательных опе раций использовали открытые гребные боты. Такие легкие суда держали на осушке или в бухтах, расположенных в непосредственной близости к выходу в открытое море. Команды гребцов обычно составляли волонтеры из числа крепких местных парней. По тревоге они оставляли береговые дела и устремлялись на выручку попавшим в кораблекрушение. Извещения о терпящих бедствия поступали от наблюдателей сети спасательных станций, от маячников, от женщин и детей, собиравших в отлив на осушке съедобную живность. О вероятности шторма с моря, а значит и трагедий, судили по признакам погоды. Ветер и прибойная волна выносили на отмели суда, которые теряли в шторм мачты и управление. Гуманной миссии спасения не противоречил обычай брать то, что не взяло море. Известно, что спасатели в молитвах о сохранении жизни моряков, терпящих бедствие, не забывали просить Всевышнего выбросить гибнущее судно именно на их берег, чтобы ценности не пропали безвозвратно, не достались другим.

Норвегии опыт соседей не подходил. Здесь — иные берега, другой уклад жизни. До появления радио и проводной связи известия о бедствиях в открытом море неизменно запаздывали. К тому же, требовалось значительное время, чтобы из глубоких фиордов добираться на веслах до места кораблекрушения. Промысловый флот страны состоял в основном из тысяч мелких, что называется, утлых лодок, оснащенных парусами и веслами. В непогоду они старались уходить дальше в море — на безопасное расстояние от рифов и крутых береговых скал, от островов, между которыми при свирепом норд-осте возникали губительные водовороты. Да и первые гребные спасательные боты мало чем отличались от самих рыбацких суденышек:

на них нельзя было нести постоянную вахту в удаленных районах интенсивного промысла (особенно — зимой). Поэтому вплоть до последнего десятилетия XIX века норвежским рыбакам приходилось полагаться лишь на взаимовыручку, на себя и на Бога. Даже страшный 1855 год, когда море унесло 700 рыбацких жизней, не стал годом организации действенной спасательной службы на промысле. Только гораздо позднее — в 1892 г. — этим занялись всерьез. Была создана Норвежская Ассоциация спасательных судов, образовали фонд и объявили конкурс на лучший проект мореходных лайф-ботов, которым можно было бы доверить вахту в море. И выяснилось, что еще до появления этой Ассоциации начал строить всепогодный лайф-бот Колин Арчер — главный конструктор полярного экспедиционного корабля "Фрам", принять который предстояло Фритьофу Нансену.

Гений Арчера опередил замыслы современников. Местом рождения бота стала его верфь в Ларвике (где и строились почти все суда, сконструированные им).

Первый лайф-бот назвали именем его создателя. По сей день это суденышко носит на гроте черные литеры RS (по первым буквам слов спасательное судно) и цифру "1", помещенные в центр красно-оранжевого кольца. Все лайф-боты, построенные в Норвегии следом за первым, имели сквозную нумерацию и однажды присвоенный номер (и литеры) сохраняли как символ высокой пробы при изменении названия, предназначения судна и даже при смене национального флага — столь значимой была репутация прочных, мореходных и маневренных парусников, спасших тысячи жизней. В национальном сознании рыбаков-норвежцев лайф-боты были подняты до статуса икон.

Конкурс на лучшую конструкцию спасательного судна стимулировал конкуренцию, но мнение Колина Арчера в оценке конкурсных проектов и в дальнейшем считалось непререкаемым. Отметим, что и сам Арчер, и его коллеги-корабелы, опираясь на опыт и традиции норвежского деревянного судостроения, продолжали вести кропотливый поиск совершенствования судов, близких по типу и размерениям. На всех этапах создания лайф-ботов надежность неизменно ставилась выше финансовых затрат. В частности, качеству материалов придавалось первостепенное значение.

Интересно, что в норвежском языке слово "шкипер" — капитан торгового судна — равнозначно понятиям "здравый смысл" и "практическая сметка". Арчер знал толк в управлении парусниками, но в то же время он очень дорожил мнением шкиперов, командовавших построенными им судами. Моряки нередко давали толковые советы. Так, определяя для разных судов вес наружного балласта, Арчер варьировал его в диапазоне от 2.5 до 7 тонн, в каждом случае согласовывая эту величину с изменение ряда других характеристик и с мнениями шкиперов. Для бота под номером "13" конструктор предложил вариант фальшкиля, уменьшенного на тонну по сравнению с прототипом. Шкиперы горячо поддержали замысел и общими усили-

*"Колин Арчер" на ходу.*

*"Колин Арчер" у пирса.*

*Интерьер бота. Камбуз.*

Colin Archer

## Наша справка

***Колин Арчер — Colin Archer*** (1832-1921 гг.) известнейший норвежский судостроитель, создатель мореходных парусных лоцманских и спасательных ботов, яхт, исследовательских судов для полярных экспедиций, а также ряда промысловых и транспортных судов деревянной конструкции. Был конструктором и строителем "Фрама", на котором в 1893-1912 гг. совершали плавания Ф.Нансен, О.Свердруп и Р.Амундсен. (Трехмачтовая шхуна; 402 т; длина — 39 м, ширина — 11 м; пар. машина 162 кВт). По его проектам переоборудовались из промысловых шхун иссл. суда "Заря" и "Стелла Поляре". Парусные спасательные боты по его проекту были приняты в 1902 г. для русских спасательных станций на Кольском п-ве.

Самостоятельно изучил основы корабельной архитектуры, разработал свою теорию волнового сопротивления судна и проектирования обводов по форме строевой по шпангоутам. В 1862 г. основал в Ларвике небольшую верфь. В 1879 г. принят в члены Англ. Общества корабельных инженеров.

Основатель парусного спорта в Норвегии. В 1873 г. им построена первая норвежская яхта, в 1883 г. по его инициативе создан первый в стране яхт-клуб.

*(По Морскому энциклопедическому словарю, т.3. Статья Д.Курбатова)*

ями добились того, что сокращение веса не ухудшило остойчивости, зато прибавило боту скорости и улучшило всхожесть на волну. Совместно с моряками вносились те или иные изменения и в оснастку. Отдавая предпочтение вооружению "кеч", Арчер совершенствовал его так, чтобы боты были способны и маневрировать под глухо зарифленными парусами при ураганном ветре скоростью свыше 60 узлов, и сохранять ход (и управляемость) под полными парусами при легчайших дуновениях ветра.

На палубах ботов практически не имелось надстроек, если не считать низких скаляйтов и тамбуров входных люков. Кокпиты делали очень небольшими, но глубокими; фактически они предназначались только для рулевого — для повышения его безопасности в шторм. Все лайф-боты имели навесные рули и управлялись румпелем. Управлялись они легко, хотя во время урагана на руль приходилось ставить двоих.

Кажется совершенно невероятным, но большинство лайф-ботов, построенных при жизни Арчера (а было их около сорока), в первые десятилетия эксплуатации не имели механических двигателей! Дискуссия на тему необходимости оснащения спасательных парусников вспомогательными двигателями то прекращалась, то возникала вновь. Арчер даже разработал проект корпуса, обводы кормы которого были рассчитаны на установку мотора. Но капитаны не стремились обзаводиться двигателями, ибо довольно часто их маневренным спасательным ботам приходилось оказывать помощь судам с отказавшими машинами. Эти парусные боты проявили себя прекрасными буксировщиками, способными выводить на ветер парусники, водоизмещение которых превышало тоннаж самих лайф-ботов.

Известный английский яхтсмен-гонщик и конструктор Джон Иллингворт, ходивший на 13-метровом "Викинге", спроектированном Арчером, отмечал, что бот "выбегает на ветер, сминая штормовые волны с упорством коровы, преодолевающей болото". Своеобразное, но точное сравнение.

Тяжелые арчеровские боты действительно ходили довольно круто к ветру. Теперь о маневренности. Кнут фон Трепка — капитан "Колина Арчера" — иногда так демонстрировал способность своего бота замыкать на циркуляции правильный круг. Он настраивал паруса, крепил руль под известным ему углом и... прыгал за борт. В воде он спокойно ждал, когда бот вернется в исходную точку циркуляции. Не всякая ультрасовременная яхта выполнит такой трюк! Проверьте, если не согласны.

На протяжении полувека несли лайф-боты тяжелую и опасную службу в северных морях. Каждый вел счет спасенным судам и жизням.

Тот же "Колин Арчер" за сорок лет службы спас 236 человек и 67 судов; ему довелось отбуксировывать в безопасное место 1522 большие и малые лодки, на которых находилось 4500 рыбаков.

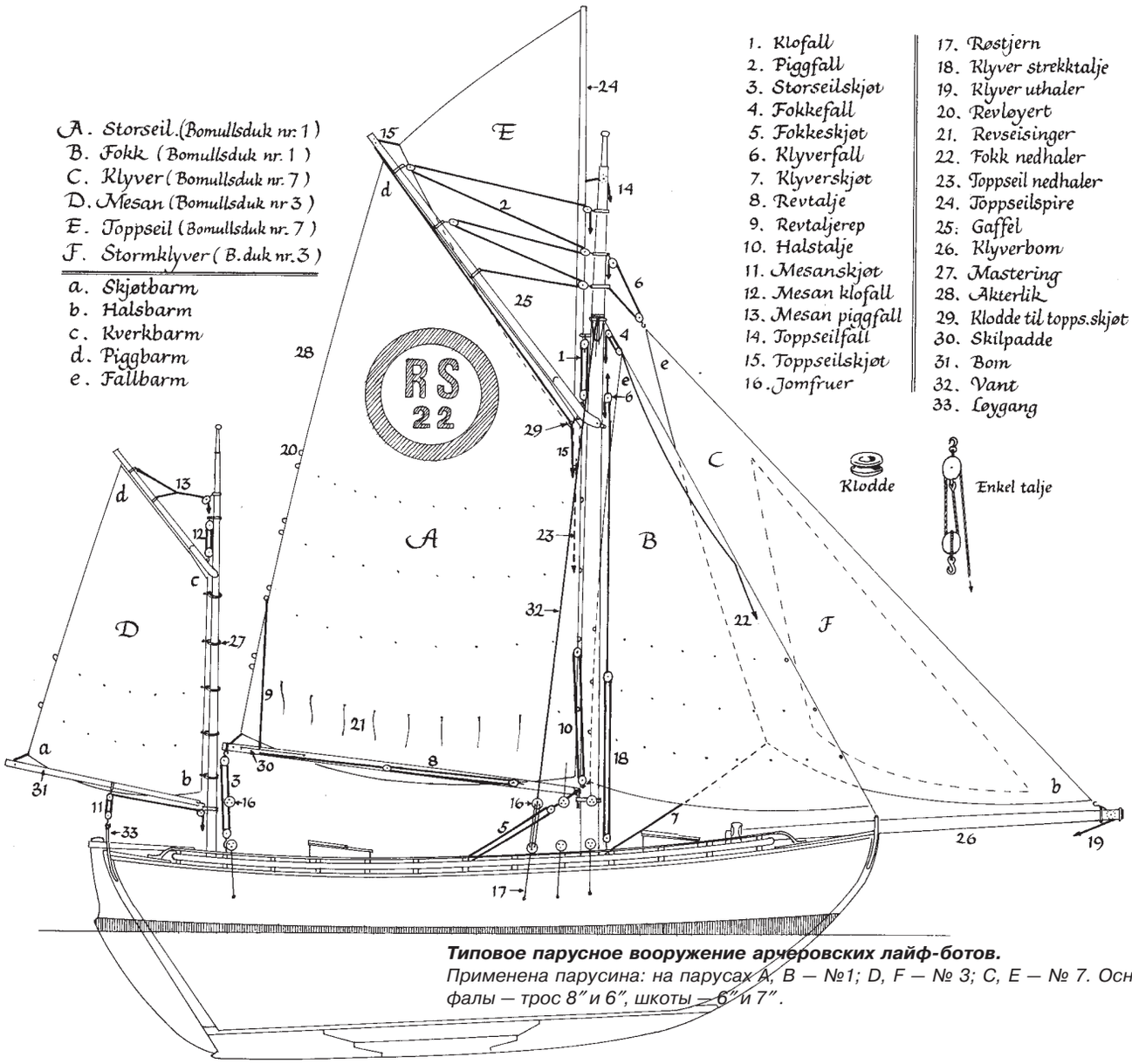
"Лангезунд" — бот под номером "2" — за двадцать лет службы оказал помощь 3500 рыболовным судам, спас с погибших в море рыбацких лодок 102 человека.

Перечень можно продолжать и продолжать.

А как складывалась судьба этих удивительных судов, завершивших службу в Ассоциации лайф-ботов? Некоторые еще до войны перешли на лоцманскую работу, во вспомогательный флот, были проданы за границу, в том числе в Америку. Лишь два или три лайф-бота погибли. Кечи редко списывались на слом, чаще всего перестраивались, служили яхтами. Больше всего повезло ботам, которые попали в руки людей, умеющих ценить и беречь старинные вещи. Одним из таких людей и является упомянутый выше Кнут фон Трепка. В восстановление "Колина Арчера" он вложил большую часть средств, заработанных трудом инженера. Да и собственными руками пришлось поработать достаточно, чтобы кеч обрел былую надежность и красоту.

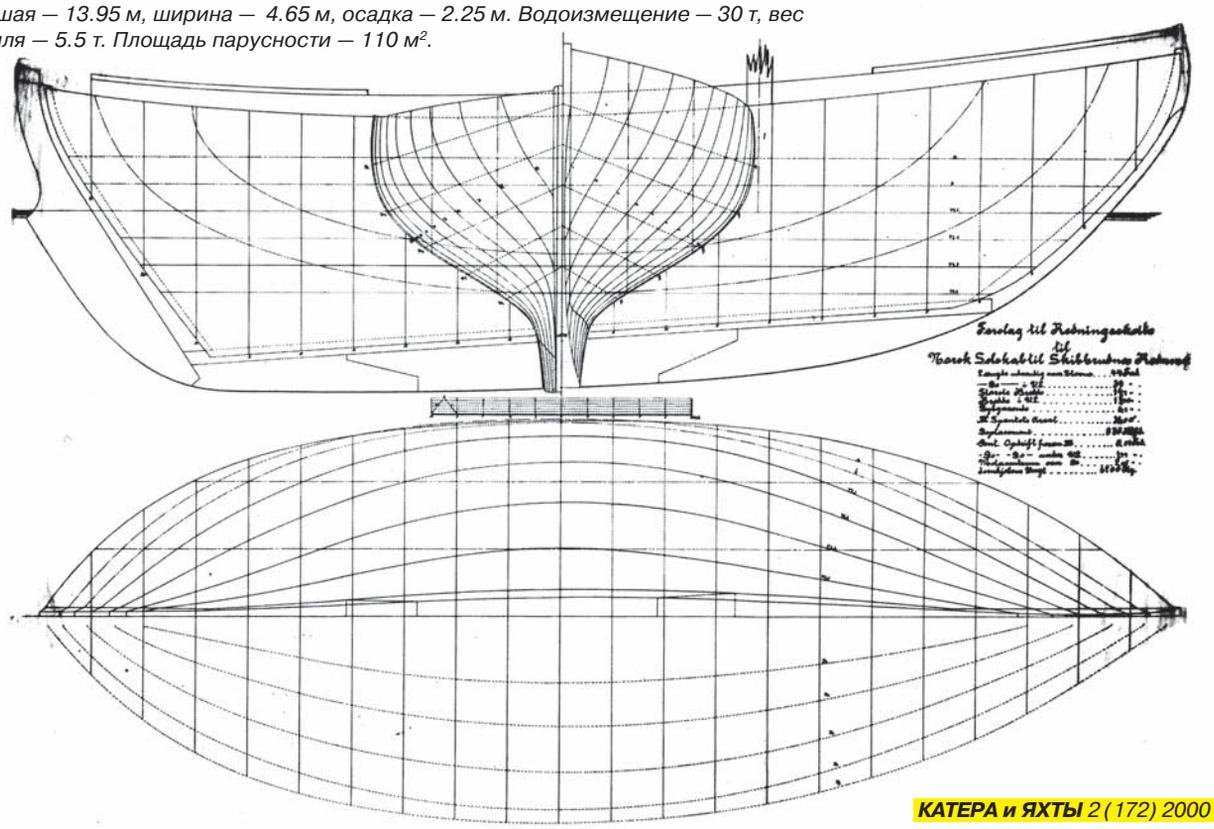
***Историческое фото 1893 года: "Колин Арчер" в день спуска на воду. Сохранилась пометка рукой строителя — стоимость 10900.43 кроны.***

***Первый лайф-бот "RS 1" во время первого выхода.***




***Типовое парусное вооружение арчеровских лайф-ботов.***
*Применена парусина: на парусах A, B — №1; D, F — № 3; C, E — № 7. Основные фалы — трос 8″ и 6″, шкоты — 6″ и 7″.*

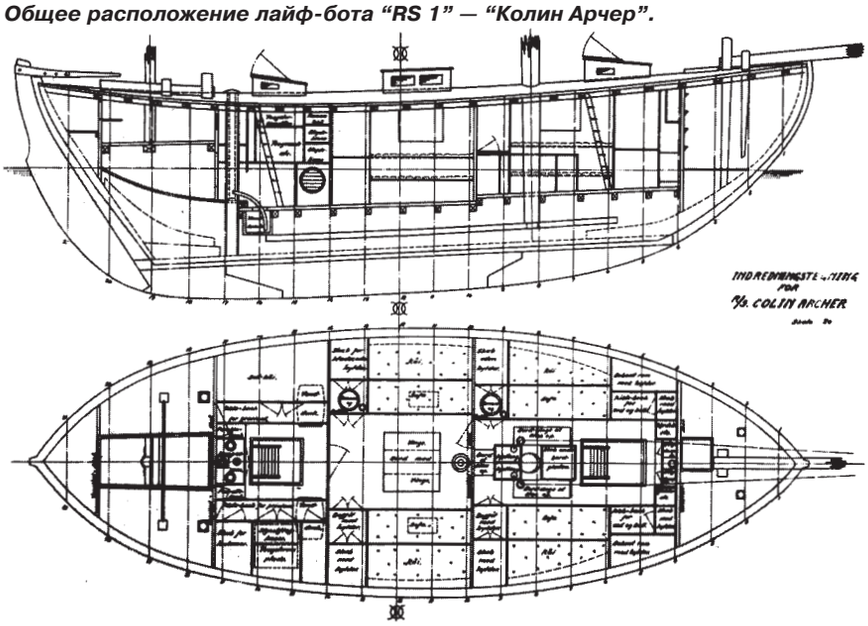
***Теоретический чертеж лайф-бота “RS 1”— “Колин Арчер”.***
*Характерная черта — конструктивный дифферент на корму. Основные данные: Длина наибольшая — 13.95 м, ширина — 4.65 м, осадка — 2.25 м. Водоизмещение — 30 т, вес фальшкиля — 5.5 т. Площадь парусности — 110 м².*



*Работа на фалах. Справа — известнейший из арчероголиков Кнут фон Трепка.*

*Подвиг арчероголика Кнута фон Трепка — восстановление "RS 1". Полностью разобраны оконечности. Снимается наружная обшивка. Фото 1977 г.*

*Общее расположение лайф-бота "RS 1" — "Колин Арчер".*




*Постановка грота.*

Судьба свела Кнута с "Колином Арчером" в 1961 г. в США. Бот был в плачевном состоянии. Потому владельцы и уступили его норвежцам всего за тысячу долларов. Кнут участвовал в доставке бота на родину и с тех пор он с ним неразлучен. Кнут принял и самое активное участие в создании Клуба Колина Арчера, первоначально объединявшего "друзей бота", ставивших целью его сохранение. Их называли "арчероголиками" по прямой аналогии с "трудоголиками" — уж очень большой объем работ выпал на плечи задавшихся целью восстановить кеч, который ныне стал собственностью Морского музея в Осло. Того самого, что хранит и знаменитый арчеровский "Фрам".

В 1974 г. лайф-бот демонстрировался на шоу восстановленных старинных судов в Копенгагене и был удостоен главного приза. Однако основные дорогостоящие работы были тогда еще впереди. Провести их позволили средства фонда, созданного корпорацией спонсоров Клуба Колина Арчера. Позднее к спонсорам присоединилась компания "Симрад" — производитель навигационной аппаратуры. Неудивительно, что теперь на 100-летнем кече рядом с керосиновыми отличительными огнями и магнитным компасом появился целый комплекс совершеннейших электронных приборов, в том числе — картплоттер и радиолокатор. Государственный департамент охраны старинных ценностей (есть такой в Норвегии!) около десяти лет назад приобрел для "Колина Арчера" 130-сильный дизель "Вольво Пента". Под ним бот развивает скорость до 8 узлов. Заметим, что в свежий ветер Кнут разгоняет кеч под парусами до 10! Он намерен ходить на своем боте до тех пор, пока позволит здоровье, и по-прежнему вкладывает в судно собственные средства, хотя оно уже давно принадлежит музею, а значит — всей Норвегии.

За минувшие десятилетия Клуб Колина Арчера объединил под своим вымпелом десятки судов. Подобные клубы появились и в ряде других стран. Конечно же, в них вошли владельцы не только подлинных старинных судов. Здесь есть и точные копии ботов, построенные в наши дни из дерева по арчеровским чертежам, и стеклопластиковые яхты, корпуса которых отформованы по матрицам, снятым с настоящего лайф-бота. Но немало и стальных, пластмассовых и даже армоцементных яхт, при конструировании которых использовались лишь основные идеи и принципы знаменитого норвежца. "Арчероголики" не только строят и восстанавливают, но и регулярно собираются на гонки и фестивали. Их приглашают на международные шоу судов, отличающихся долголетием.

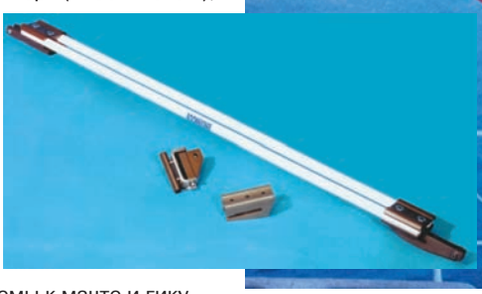
И отрадно, что среди "арчероголиков" много молодых: им очень нравятся надежные суда дедов и прадедов, они с радостью отправляются на них в море.

***В.Гусев***

*Черно-белые снимки и чертежи — из книги: Tor Borch Sannes, "Batbyggeren Colin Archer", Norsk Maritimt Forlag, 1984.*

# А ВОТ КОМУ "ТОЛКАЧ" ДЛЯ ГИКА!

Очередной новинкой, на этот раз по части такелажа, побаловали яхтсменов американцы. В США разработана, освоена промышленностью и уже пользуется высоким спросом специальная упругая подпорка для гика "Бумкикер" ("Boomkicker"), или, если переводить дословно — "толкач" для гика. "Бумкикер" — это комплекс, состоящий из двух упругих стеклопластиковых трубок в сочетании с металлическими наконечниками, служащими для крепления всей системы к мачте и гику.



"Бумкикер" устанавливается, как правило, внутри треугольника, образуемого гиком, мачтой и оттяжкой гика, и не занимает дополнительного палубного пространства. Зато он удачно заменяет собой традиционный топенант (топен-лифт), позволяя тем самым уменьшить вес, сосредоточенный на топе мачты, на величину массы блоков и крепежа.

**"Бумкикеры" американского производства**

| Тип "Бумкикера" | Длина лодки, м | Регулируемая длина, см | | Макс. сила, кгс |
|---|---|---|---|---|
| 312 | 4.5-5.0 | 75 | 65 | 20 |
| 750 | 5.0-7.5 | 90 | 66 | 90 |
| 1000 | 7.5-9.0 | 110 | 90 | 180 |
| 1500 | 9.0-11.5 | 135 | 110 | 270 |

Продается "Бумкикер" в комплекте из двух пар гибких трубок разной длины, так что по желанию можно установить на своей яхте такой комплекс, чтобы его упругость, определяющая вертикальные колебания гика, наилучшим образом соответствовала бы привычной для вас манере плавания под парусом. В слабый ветер на яхте с установленным "толкачом" грот будет иметь более полную форму и открытую заднюю шкаторину для лучшего схода воздушного потока и увеличения скорости хода. При этом трубки, работая как пружина, демпфируют колебания гика в вертикальной плоскости, возникающие при движении на волнении, и тем самым препятствуют резкому сбросу потока воздуха с задней шкаторины грота. Рифление грота в штормовую погоду также оказывается более безопасным, так как гик находится под большим контролем.

Для установка "Бумкикера" требуется стандартный набор инструментов: дрель, метчик и ключ-шестигранник (ключ Аллена). К гику "Бумкикер" крепится винтами. Детали металлического крепежа выполняются на заказ, поэтому можно выбрать либо фитинг с плоской подошвой (для установки на гик прямоугольного сечения), либо с вогнутой подошвой (для овальных гиков). К мачте "Бумкикер" крепится без сверления — на ползун, зафиксированный у ее основания. Поверхности "Бумкикера" сглажены, исключая наличие острых режущих поверхностей. Алюминиевые детали крепежа анодированы.

Для небольших 4-6-метровых открытых лодочек (так называемых "дейсейлеров") существует уникальный "Бумкикер", установка которого не требует сверления отверстий и нарезки резьбы.

Интересно, что обычно консервативные в вопросах конструирования яхт англичане на этот раз быстро подхватили идею своих заокеанских коллег и, ничего дополнительно не выдумывая, купили патент на выпуск "Бумкикера". В Туманном Альбионе за выпуск этой детали такелажа взялась компания "Бартонс". Поменялось и название. Переименованный в "БумСтрат" ("BoomStrut"), " Бумкикер" выпускается англичанами в трех модификациях: для лодок длиной 5-7 м, 7.5-9 м и 9.5-11.5 м. Цена моделей, соответственно, 152, 194 и 241 фунтов стерлингов. Понятно, что на большие лодки с уменьшенной парусностью можно устанавливать "Бумкикер" меньшего размера и наоборот. Мы приводим также и таблицу подбора моделей американского "Бумкикера" для лодок различной длины.

***А.П.***

# ВЫШЛА ЦЕПЬ С ТИНОЮ МОРСКОЮ...

У какого приверженца чистоты (а на воде таких приверженцев традиционно больше, чем на суше) не вырвется непроизвольный стон, когда вместе с якорным канатом или цепью на свеженадраенную палубу полезет со дна морского всякая дрянь — ил, водоросли или жидкая глина? Изображенный на снимке очиститель якорной цепи, предлагаемый американской корпорацией David Instruments, позволяет избавиться от большей части подводной грязи еще до того, как канат или цепь окажется на палубе. Выбирая якорь, нужно попросту двигать надетое на якорный конец приспособление вверх-вниз при помощи отрезка троса, предварительно привязав к нижней части очистителя какой-нибудь груз, или же воспользоваться обычным отпорным крюком. При этом можно не бояться упустить очиститель в воду — он не утонет.

*Надувные лодки “Zodiac” известны всем, кого манит водная стихия, кто так или иначе связан с морем.*

*“Zodiac” — это лодка военного моряка и пограничника, это уютный дом для отдыха на воде, это лодка рыбака, буксировщик лыжника и база аквалангиста, это исследовательская лаборатория легендарного капитана Кусто и яхта для элегантных вечеринок.Уникальная плавучесть и остойчивость лодок “Zodiac” гарантируют потребителю поход без опасных приключений, а функциональный дизайн делает его комфортным и приятным.*

*Надувные лодки “Zodiac”, кроме конструктивных особенностей и дизайна, заметно отличаются от обычных надувных лодок, и прежде всего материалом, высокое качество которого обеспечивается уникальной технологией и жестким контролем производства.*

# “ZODIAC”

## НА ГРАНИЦЕ ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ

Ткань “Zodiac” — это пятислойный армированный материал на полиэфирной основе с покрытиями различных типов.

Ткань с Hypalon-Neopren-покрытием используется в производстве лодок для профессионалов, поскольку именно эти лодки подвергаются максимальным нагрузкам, работая в экстремальном режиме. Материал гарантирует высокую прочность и уникальный срок эксплуатации. Лодки с Hypalon-Neopren-покрытием выпускаются компанией очень давно и зарекомендовали себя как долгожители. Технология производства достаточно трудоемкая, поскольку швы клеятся только вручную, а места под будущие швы требуют тщательной обработки для надежной адгезии. Поэтому ограниченные объемы специальной продукции изготавливаются именно так. Вместе с тем производство не требует дорогостоящего оборудования.

Ткань с ПВХ-покрытием позволяет автоматизировать процесс и уменьшить долю ручного труда. С этим материалом “Zodiac” работает продолжительное время и добивается высочайшего качества благодаря строгому контролю на каждом технологическом этапе. Швы формируются горячим воздухом, а в некоторых случаях, например, в местах соединения ткани с транцем из морской фанеры, свариваются с использованием СВЧ-технологии. Сами стыки ткани с фанерой транца дополнительно проклеиваются. Технология термосварки пришла в производство лодок “с небес” — она использовалась при изготовлении воздушных шаров. Автоматизированный процесс термосварки — конек “Zodiac”. Он гарантирует прочность при самых больших нагрузках.

Процесс изготовления ткани с ПВХ-покрытием доведен до совершенства. В исходный состав на основе полиэфира добавляются пластификаторы для придания ткани гибкости, стабилизаторы — для увеличения долговечности, ингибиторы, защищающие материал лодки от разрушения ультрафиолетом солнца, и, конечно, косметика для ткани — пигменты. Рецептура ткани разработана специалистами “Zodiac”, а производится она в Германии. Отклонения от рецепта недопустимы. Четкость и точность. Иначе спустя время погрешности отзовутся проблемами. Лодки из этой ткани прекрасно держат давление (1 подкачка в месяц), они безопасны и надежны.

Визитная карточка “Zodiac” — это Strongan Duotex, новое поколение ткани, на которую “Zodiac” дает уникальную гарантию — 5 лет! Пятислойный композит с внутренним двойным усилением. Абсолютно воздухонепроницаемая и прочная, ткань прошла испытания на молекулярном уровне. Результат тестов — новая формула покрытия повышает предел сопротивления ткани к истиранию и порезам более чем в полтора раза по сравнению с любыми из известных аналогов. Ей не страшны коряги и печально известные топляки. Ткань практически не подвержена вредному воздействию атмосферы и агрессивных сред. Можно с уверенностью утверждать, что и через десятки лет эксплуатации вы не увидите свою лодку растрескавшейся, выгоревшей и постаревшей.

Важнейшее подразделение “Zodiac” — испытательные лаборатории. Каждый год “Zodiac” расходует несколько сотен тысяч квадратных метров ткани, и каждый рулон индивидуально тестируется. Образцы материалов из каждой поступающей партии подвергают входному техническому контролю. Это многочисленные тесты на предельное воздушное давление, общую прочность, сопротивляемость истиранию и порезам. Только после получения положительных результатов материал рекомендуется в серийное производство. То же и на конечной стадии. Лодку не выпустят в большое плавание без скрупулезного и нещадного испытательного цикла.

Каждую готовую лодку накачивают и оставляют на сутки для испытания на воздухопроницаемость. Каждый тип лодок проходит испытания в условиях, намного превышающих реальные нагрузки. Для полной гарантии надежности тестирование проводится в реальных ситуациях, при любых погодных условиях и всех типах нагрузок. Как результат, незначительный скрытый дефект обнаруживается реже чем в одной из 1000 лодок (0.1%).

В компании “Zodiac” испытательные лаборатории работают на каждом заводе, а также на Средиземном море и во Флориде, чтобы иметь возможность воспроизвести самые различные условия эксплуатации лодок.

Качество продукции “Zodiac” проверено временем. Сто лет производства, около 50% продаж на мировом рынке и 80 стран-покупателей — цифры говорят сами за себя.

Свою жизнь надувные лодки “Zodiac” начинают в раскройном цехе. Электронный раскрой обеспечивает точность изготовления деталей для дальнейшей сборки. На крой наклеиваются все детали оснастки будущей лодки. Затем наступает очередь баллонов. Их швы подвергаются СВЧ-сварке. Это фирменный метод соединения швов, обеспечивающий высокую прочность и надежность соединений под любыми весьма высокими нагрузками. Далее наваривается ригель (привальный брус) и крепится транец из морской фанеры. И, наконец, днище.

В результате использования новейших технологий в сочетании с традиционно высоким качеством работы, а также благодаря конструкторской мысли и неутомимости разработчиков новых материалов “Zodiac” сохраняет лидирующие позиции в производстве надувных лодок.

“Zodiac” является обладателем патентов на многие свои продукты, аксессуары и эксклюзивные модели. Как мировой лидер в производстве лодок, “Zodiac” определяет большинство принципиальных концепций, изменяющих само представление о надувных лодках.

U-образная форма лодки (1946 год); надувной киль; корпус типа “Futura” (1981 год); первая полужесткая лодка “ProJet” с водометным двигателем (1990 год); жесткие надувные слани — сотовая структура H2P (1994 год); эксклюзивный проект “Celebration 100” к столетию компании (1996 год); разборная лодка RIB с жестким днищем (1999 год) — вот лишь некоторые вехи истории революционных новшеств “Zodiac”.

Высокие технологии и комплексные подходы иллюстрируются такими на сегодняшний день простыми решениями, как съемные тубы на полужестких моделях типа RIB или усиленное соединение надувного корпуса и транца из морской фанеры.

Динамичная международная группа, “Zodiac” стремится постоянно развиваться, используя высокие технологии и высокотехнологичные материалы. Для потребителя это гарантия того, что выбранная лодка имеет лучший дизайн, лучшее оснащение, больший комфорт и безопасность.

*“Ribster 400”*

- Материал лодок “Zodiac” по стойкости к истиранию, порезам и старению превышает аналогичные показатели обычных лодок в полтора раза и более.
- Метод термосварки гарантирует максимальную прочность и точность швов.
- Лодки “Zodiac” легче аналогичных лодок других фирм.
- Плавучесть лодок “Zodiac” гораздо выше, чем у традиционных лодок. Даже если, что почти невероятно, спустит одна из нескольких независимых камер, лодка все равно останется на плаву. Конусный клапан внутри надувного баллона при его проколе вдавливается внутрь поврежденной камеры — и лодка не теряет формы и плавучести.
- Высокая остойчивость обеспечивается низко расположенным центром тяжести и большими надувными камерами. Лодку “Zodiac” практически невозможно перевернуть.
- Малый вес, комфорт и компактность обеспечиваются благодаря жесткому надувному днищу системы H2P. Два слоя ткани соединены тысячами переплетений из полиэстера, образующих соты. При нагнетании воздуха до давления 0.5-0.8 атм подушка становится жестче фанеры, но значительно легче нее.
- Встроенные клапаны для надувания создают дополнительный комфорт — не выступают, не цепляются.
- Рельсовые замки придают лодке жесткость и позволяют свободно передвигать банку для сиденья при гребле веслами.

В третье тысячелетие “Zodiac” берет все лучшее из созданного творческой мыслью коллектива и, конечно, предлагает новинки конструкторов и производителей.

“Zodiac” представляет широкий спектр надувных лодок от тендеров до спасательных плотов.

Известная серия “Cadet” — легкие и компактные (длина 2-3.10 м, вес 12-33 кг) лодки не уступают в комфорте и оснащенности своим более крупным собратьям. А “Cadet Yachtline” — маленькая жемчужина серии, легкосборная, с встроенными пайолами из морской фанеры красного дерева.

*“Futura Super Fastroller”*

“Medline I”

“Medline I”

“Ribster 400”

“Ribster 400”

Само совершенство — “Fastroller”. Надувное дно системы H2P — жесткое и удобное, лодка быстро собирается, она компактна и исключительно легка.

Новая звезда технологий “Zodiac” — “Superfastroller Celebration 100”. Выпущенная в год столетия компании, лодка соединяет в себе все лучшие характеристики известных лодок и новейшие технологические достижения “Zodiac”. Эта лодка — наследник и продолжатель традиций компании: надувные слани системы H2P, система накачки с одним клапаном, автоматически надувающая все отделения лодки, уникальный корпус типа “Futura” — фактически тримаран.

Старичок “Touring” известен около 50 лет, его конструкция постоянно совершенствуется. Он, как и прежде, надежен, а технологические новинки делают его современной, комфортабельной и хорошо оснащенной лодкой.

“Futura” — проверенные временем лодки с запатентованным корпусом V-образной формы, который поглощает удары, обеспечивает превосходную управляемость и устойчивость на курсе при буксировке лыжника. В сочетании с надувными сланями H2P “Futura” становится суперлегкой лодкой этого класса.

“Ribster 400” — первая (1999 год) полностью складная лодка с днищем из стеклопластика. Эта принципиально новая концепция позволяет сочетать комфорт надувной лодки с V-образным стеклопластиковым днищем и компактность обычной складной лодки. Сборка проста и не занимает много времени. Малый вес и ноу-хау опорожняемого при выходе на глиссирование кармана в днище с обводами типа “глубокое V” позволяют использовать двигатели малой мощности.

Линия “Yachtline” представлена большим разнообразием моделей. Они сочетают в себе элегантность дизайна, комфорт и хорошее оснащение качественным стандартным и эксклюзивным оборудованием. Это изящные яхтенные тендеры и изысканные прогулочные модели.

Мощный, быстрый и верткий “ProJet 350” может легко глиссировать с четырьмя пассажирами на борту и великолепно подходит для воднолыжного спорта. А просторная и комфортабельная “Cherokee” с большой открытой палубой и прямоугольной носовой частью идеальна для семейных прогулок. Лодка гарантирует комфорт и безопасность, особенно на поворотах.

Новый стиль надувных лодок открывает “Pro Open” — лодка, оснащенная для любого вида деятельности. Рулевая колонка представляет собой большой закрывающийся рундук, в котором можно разместить дополнительное оборудование, например радиостанцию, имеются крепления для удочек, стола, воднолыжного фала. Лодка безопаснее, легче и быстроходнее традиционных лодок подобного размера (ее длина 5.5 м, ширина 2.49 м).

Новинка “Zodiac” — “Medline I”. Превосходная лодка для длительных однодневных прогулок. Она имеет многочисленные рундуки и просторную палубу. Кресло водителя легко преобразуется в лежак для принятия солнечных ванн. Высокая рулевая консоль позволяет управлять лодкой как сидя, так и стоя. Обводы корпуса типа “глубокое V” гарантируют отличные мореходные качества. Благодаря встроенным закрылкам облегчается глиссирование. Для спуска купальщиков в воду предусмотрена лестница.

Год 2000-й ознаменовался появлением новорожденного — “Medline II”. Больше комфорта, больше возможностей, больше простора. Лодка оснащена аркой, на которой крепятся антенна, освещение, ходовые огни. Максимальная мощность рекомендуемого двигателя возрастает с 75 л.с. (“Medline I”) до 150 л.с.

“Zodiac” не чужд духа приключений. Сверхпрочная лодка “Grand Raid” имеет усиленный корпус, внутренние перераспределительные клапаны и оснащена прочными алюминиевыми сланями. Современный дизайн и надежность в эксплуатации делают ее незаменимой как для искателей приключений, так и для профессионалов.

История создания компанией “Zodiac” специальных плавсредств берет начало в 1937 году, когда французской армии потребовались легкие и надежные лодки для перевозки военных грузов. Так была открыта новая страница в развитии компании. Направление оказалось весьма перспективным. Новые разработки оказались востребованными не только на родине, но и во всем мире. Наряду с военными стали создаваться суда для широкого круга профессионалов.

Быстрые тендеры, спасательные суда и передвижные морские ремонтные мастерские, суда береговой охраны и полиции, плавучие исследовательские терминалы — все они созданы на базе принципиальных концепций “Zodiac”.

Складные компактные лодки этой серии в два раза легче

"Futura Super Fastroller"

"ProJet 350"

жестких лодок такого же размера. Грузоподъемность лодки длиной 4.20 м более 800 кг плюс 7 пассажиров против 4-5 пассажиров на жестких лодках аналогичного размера. Лодка в собранном виде упаковывается в чехол типа рюкзака и при необходимости может переноситься за спиной.

"Grand Raid" — классика в разряде профессиональных лодок. Надувной киль, нескользящий пол (анодированный алюминий), усиленный транец из морской фанеры с алюминиевой пластиной под двигатель.

"Heavy Duty" — усиленные транцы для двух двигателей, нескользящее покрытие алюминиевых сланей, увеличенные надувные баллоны и корпус типа "Futura", позволяющий лодке двигаться быстро и легко при полной загрузке и обеспечивающий идеальную управляемость. Даже неполный перечень достоинств оставляет далеко позади ближайшие аналоги. О конкуренции и речи быть не может.

"Futura Commando" — корпус типа "Futura" с надувным килем и скоростными надувными тубами, усиленный транец. Материал — Hypalon-Neopren. Лодка может десантироваться с парашюта. Надувается в течение 3 минут. Отличная лодка для моряков!

Лодки серии G производятся в двух вариантах — красном G 380 FB для пожарных и черном G470 для спецслужб. Материал — ПВХ-покрытие и 1670 Decitex. Надувные слани системы H2P, корпус "Futura", многочисленные ручки для удобства переноски, защитные ригели по всему корпусу и килевым тубам — словом, лодка для тех, кто работает в экстремальных условиях.

В 1965 году появилась первая надувная жесткая лодка — прообраз новинки 1999 года "Ribster 400". Еще одна разновидность RIB — "Zodiac Hurricane". Это самый большой в мире RIB для самых разнообразных служб. Береговая охрана, полиция, пожарные, спасатели, исследователи, военные, рыбаки — все они доверяют судам серии RIB.

"SRMN" — лодка, способная выполнить любую работу в любых условиях. Это "4x4" на водных просторах.

Специфические задачи вызвали к жизни специальную серию — лодки для ежедневной работы в районах стихийных бедствий и экологических катастроф. "Zodiac" умеет адаптировать свои технологии и принципиальные концепции к конкретным задачам.

Широкий спектр программ "Zodiac" предусматривает и выпуск спасательных средств для применения на прогулочных судах, а также в профессиональных целях. Высокие технологии, применяемые в производстве, и строгий технический контроль позволяют гарантировать эксплуатацию изделий в течение 12 лет при условии ежегодной проверки на авторизированных сервисных станциях.

Благодаря передовым технологиям и неутомимому духу новаторства "Zodiac" сохраняет лидирующие позиции и в этой сфере производства.

В третье тысячелетие "Zodiac" вступает полным творческих планов, проектов и программ. Сделать надувную лодку компании лодкой XXI века — это вполне реально!

***О. Стенина.***

"ProJet 350"

"Pro II 500"

"Pro II 500"

# НАДУВАТЕЛЬСТВО КАК ТОЧНАЯ НАУКА

*Многие убеждены, что времена изобретателей-одиночек, способных не только придумать и создать то, чего никто раньше до них не создавал, но и успешно наладить производство и сбыт своих изобретений, давно прошли. Отчасти это верно — бал сейчас правят больше финансисты. Но есть и приятные исключения. И еще более отрадно, что зовут одного из таких процветающих изобретателей-бизнесменов не Эдисон и не Генри Форд — имя этого человека куда ближе нашему российскому уху.*

*— Я жизнь положил на то, чтобы люди получали как можно большее удовольствие от отдыха и имели в запасе как можно больше способов достижения этой цели, — любит повторять президент компании "Sevylor" Константин Клименко, известный еще и по своему американскому прозвищу "Конни". — Что бы ни попалось мне на глаза, я сразу задаю себе вопрос: не лучше ли сделать это надувным?*

Чего только нет в перечне надувных изделий с маркой "Sevylor"! Здесь и надувные сани, которые давно используются альпийскими спасателями для доставки травмированных лыжников из труднодоступных горных районов, и огромное разнообразие надувных матрасов, поплавков, плотиков, игрушек для детей и взрослых, и надувные плавательные бассейны, и лодки и каяки для сплава по бурным рекам, и замысловатые буксируемые снаряды для катания за катером. Есть даже надувные носовые украшения! Фирменные изделия из поливинилхлорида, завоевавшие немало престижных наград на международных выставках (в числе которых "Оскар" французского экспорта, полученный из рук самого президента Жискара д'Эстена), часто бессовестно подделывают.

Это очень серьезное предприятие с годовым уровнем продаж в 50 миллионов долларов по всему миру, хотя в основе его деятельности и процветания лежит любовь человечества к самым несерьезным занятиям и вещам.

История "Sevylor" с момента основания в 1948 году до его нынешнего положения ведущего поставщика широкого ассортимента надувных изделий из поливинилхлорида — от надувных лодок до ярких пляжных мячей — это долгий путь, полный уникальных инженерных разработок и решений, оригинальных изобретений и творческой фантазии. Хотя Клименко настаивает на том, что успех "Sevylor" основан на техническом новаторстве, высоком качестве продукции и превосходно налаженном сервисе, история этого человека и самой компании тесно связаны между собой уже более четырех десятилетий.

Клименко — это та созидающая сила, что стоит за всеми достижениями компании, и его проще найти на борту байдарки с веслом в руках, чем в кабинете на председательском месте, хотя помимо руководства "Sevylor" он также является и директором дочернего предприятия группы "Zodiac" — всемирного "Отдела досуга".

— Отдыхаю я, тестируя нашу продукцию или отправляясь на реку, чтобы проверить, как ведет себя новая лодка, — говорит он. — И если кого-то больше интересуют парящие над горами орлы, то лично я предпочитаю наблюдать, как наш каяк преодолевает пороги.

Несмотря на высокое положение и возраст, Клименко продолжает неустанно придумывать и изобретать, удивляя мир самыми невероятными надувными штучками. Одна из самых свежих его разработок — надувная мебель, в частности, надувное плавучее кресло с подводными прицепными отсеками для охлаждения напитков. А единственный в своем роде разработанный Клименко надувной купальный костюм стал гвоздем номера "Sports Illustrated", целиком и полностью посвященного купальным костюмам.

Корни всего этого пластикового разнообразия кроются в технологии, рожденной 50 лет назад неподалеку от Парижа.

Начиналось все в городском пригороде Витри, где инженер-электротехник Берко Гримбер основал компанию под названием "Societe Electronigue de Vitri", или, для краткости, просто "Sevy". Фирма производила все виды электроприборов и принадлежностей, а в качестве побочного производства основала филиал, в котором ее сварочные аппараты высокой частоты использовались для производства потребительских товаров из ПВХ. С быстрым ростом индустрии пластика стала расти и компания.

Первым надувным изделием, "на ура" принятым широкой публикой, стала крошечная ванночка для купания детей, получившая название "Ду-Ду". Запросам послевоенной Франции она отвечала на все сто: была компактной (складной), практичной, удобной для чистки, прочной, и, что самое главное — более доступной по цене, чем ее деревянные или металлические аналоги.

— У нее были все качества, на которые с тех пор и делает ставку "Sevylor", — считает Клименко. — Даже сегодня, какую бы навороченную продукцию не производила наша компания, мы всегда держим ее в голове.

Очень скоро пределы Витри стали компании тесны, и ее владелец перенес фабрику в живописный эльзасский городок Buhl. Обретя новый штаб и осознав его золотые потенциальные возможности, компания добавила к названию буквы "l'or " — "золото" по-французски. Фирма продолжала расширяться, осваивая клапана, насосы, лодки, надувные бассейны и многочисленные игрушки для развлечений на воде.

Сотрудничество Клименко с "Sevylor" началось в 1959 году, когда американская "Kayak Corp.", в которой он тогда работал, подписала с компанией эксклюзивное соглашение о распространении своих товаров. Не имея в этой стране ни единого дилера, "Sevylor" осуществляла продажи непосредственно потребителям во время спортивных шоу и других мероприятий.

— Я мотался по стране, как цыган, не вылезая из автобусов компании "Грейхаунд", и продавал надувные лодки непосредственно потребителям, — вспоминает Клименко. На одном из подобных шоу он и выяснил, что есть розничные продавцы, готовые попробовать свои силы в предложении новой продукции компании покупателям.

— Выставляя товары на Далласской ярмарке штата, я на мое огромное счастье повстречал Стэнли Маркуса, корифея американской розницы, — вспоминает Клименко. — "Мне нравится ваша продукция, но помочь вам я ничем не могу, — сказал он тогда. — У нашей фирмы нет ни отдела спорттоваров, ни принадлежностей для бас-

сейнов.” “Но у вас есть знаменитый рождественский каталог, в котором полным-полно новых и необычных товаров, — отозвался я, — и я слышал о разработанном в Швейцарии процессе, который позволяет сделать холодный пластик похожим на мягкий и уютный бархат. Я смог бы поставлять роскошные матрасы для туристов, и вы стали бы первой в мире фирмой, которая предложила бы их покупателю“.

— Я получил заказ на 4000 матрасов, — продолжает Клименко, — и Маркус почти 15 лет с огромным успехом продавал эту продукцию, прежде чем даже сама “Sevylor” начала продавать свои популярные “бархатные” воздушные кровати.

Эти матрасы — не единственный инспирированный “Sevylor” продукт, представленный на американском рынке.

— Мы чувствовали, что у такого материала, как ПВХ, огромное будущее в области производства товаров для досуга, в частности, принадлежностей для плавания и игр на воде, — вспоминает он. — Однако мы вскоре обнаружили, что заставить лист ПВХ принять форму надувного изделия — не такая простая задача. Например, выставленная на солнце надутая лодка теряла форму и после сдувания больше ее не обретала.

Клименко связался с “Sevylor”, и его французские коллеги разработали ПВХ лист, обладающий “памятью”, то есть способностью восстанавливать первоначальную форму независимо от температуры. Среди первых продуктов, использующих новый материал, были пляжные мячи.

Однако настоящий взлет “Sevylor” в США относится к 1962 году, когда был выпущен в продажу надувной матрас с подголовником и круглыми карманами. Такое решение обеспечивало не только мягкость и комфорт, но и прохладу, а наполнявшиеся водой карманы играли роль балласта, повышающего устойчивость на воде.

Этот продукт, который американцы окрестили “французским матрасом”, сразу завоевал неслыханную популярность, и вскоре рынок затопили подделки с Востока, что отразилось на цене и качестве. Не имея возможности защитить в суде это стихийно возникшее прозвище в качестве торговой марки и не желая снижать свои качественные стандарты, “Sevylor” обратилась к другим областям развлечений на воде.

Одной из наиболее удачных новинок стал надувной каяк “Таити”, который и по сей день остается одним из бестселлеров “Sevylor”. В 1994 году, например, было продано рекордное их количество — более 210 тысяч. Если выложить их в одну линию, получится расстояние от Бостона до Филадельфии или от Парижа до Бордо.

В 1972 году “Sevylor” выкупила “Kayak Corp.”, и возникла новая компания под названием “Sevylor USA Inc.”, которую и возглавил Клименко. Под его руководством фирма стала разрабатывать продукцию, прямо отвечающую требованиям американского рынка. Американский филиал сразу завоевал симпатии потребителей. Но настоящий перелом в жизни компании, по словам Клименко, произошел в 1981 году, когда группа “Zodiac”, мировой лидер в области производства надувных средств не только для бытового, но и для военного и экспедиционного использования, вступила во владение “Sevylor” и всеми его подразделениями. Этот промышленный гигант реорганизовал деятельность “Sevylor”, выделив два самостоятельных направления: производство плавательных бассейнов и принадлежностей для них было передано новой фирме “Sevylor International”, а собственно “Sevylor” вошел в состав досугового подразделения “Zodiac”.

— Этот ход дал “Sevylor” даже больше свободы и возможности осваивать новую продукцию и новые рынки, — говорит Клименко. — А одна из относящихся к тому периоду разработок позволила создать абсолютно новую категорию продукции.

Изобретенный в 1986 году “Ski Bob” — нечто вроде надувных саней для катания за катером или мотолодкой — действительно совершил настоящий переворот. С момента его появления “Sevylor” прочно заняла лидирующие позиции в области производства всевозможных буксируемых снарядов, которое и поныне развивается семимильными шагами. Клименко любит повторять, что на своей надгробной плите хотел бы иметь такую надпись: “Здесь покоится человек, который изобрел “Ski Bob”.

“Sevylor” ожидает еще более впечатляющий уровень продаж от работ в этом направлении в связи с недавним дебютом спортивного снаряда “Jet Bob”, запатентованного в США, который повторяет своими очертаниями настоящий аквабайк. Такая особенность дизайна, “обыгрывающего” образы настоящих судов — от гоночных скутеров до пиратских каравелл, стала отличительной чертой “Sevylor”, продолжающей свое победное шествие в области производства разнообразной продукции для отдыха — от надувных лодок до всевозможных замысловатых плавсредств. Сейчас “Sevylor” производит изделия более чем 250 различных наименований, включая тузики, специальные лодки и каяки, надувные кровати для туристов, игрушки и поплавки для бассейнов, плавательные и спасательные круги, кранцы и другие морские принадлежности.

Компания известна также производством надувных снарядов, рассчитанных не только на жаркие пляжи, но и на морозную погоду. По заказу альпийского лыжного патруля 25 лет назад “Sevylor” разработала надувные сани для спасания в районах, где обычные жесткие сани неприменимы. Чтобы выполнить эту задачу, “Sevylor” обратилась за сотрудничеством к одной химической компании с предложением разработать ПВХ, не дубеющий и не трескающийся на морозе. Ныне ее “снеговые круги” и сани изготавливаются из специального морозостойкого материала, и могут использоваться для отдыха и развлечений круглый год.

И конструкция, и материал высококачественной продукции “Sevylor” рассчитаны на безопасное и длительное использование. Сваренные электричеством и подвергнутые специальному тестированию швы превосходят клееные швы, которые можно встретить на более дешевых изделиях, объясняет Клименко.

То, что начиналось 50 лет назад как крошечная французская фабрика, производящая в качестве ширпотреба надувные детские ванночки, превратилось в международное предприятие, название которого стало синонимом отдыха на воде. Но стоящий у руля нынешней “Sevylor” неугомонный изобретатель продолжает неустанно удивлять мир все новыми и новыми надувными новинками.

— Мы не стремимся быть самыми крупными в мире, — утверждает Клименко. — Наша главная цель — всегда быть впереди остальных.

***“Конни” Клименко с сыновьями на своей первой лодке “Банан”. Снимок 1964 г.***

***“Jet Bob” — дальнейшее развитие популярного снаряда “Ski Bob” для буксировки за катером.***

# Морская смесь

## Сенсация гонок

Сенсацией 2000-го года в парусном мире обещает быть участие в трансатлантической гонке одиночек британской яхтсменки Элен Макартур. Дело в том, что ей всего 22 года и она будет самым молодым шкипером в истории одиночных гонок через океан.

Для нее строится яхта класса Open-60 под названием "Кингфишер".

## Юнга с "Прайда"

Шестилетний Виктор был полноправным членом экипажа 6.7-метровой крейсерской версии "Дрескомб Лонгбота", принадлежащей морскому историку и писателю Гансу Вандерсмиссену. Не думайте, что Виктор был самым младшим: его сестренке во время этого семейного плавания было 3 года.

## Салага с громким именем

Щенок по имени Нельсон, впервые оказавшись на борту яхты "Твистер", уже обрел "морские ноги" и готов к исполнению обязанностей вахтенного у входа в каюту. Фото Джона Ингледоу.

## В старом Фалмуте

Здесь все дышит стариной. Данью морским традициям является и носовая фигура парусника, которую внимательно изучает мальчик. Обратите внимание — она установлена у входа в парусную мастерскую, существующую с 1825 года.

## Автомобиль с клинкерной обшивкой

То, что хозяин этого пикапа Ник Гейтс в душе так и остался моряком, ясно каждому.

## Зимний парус

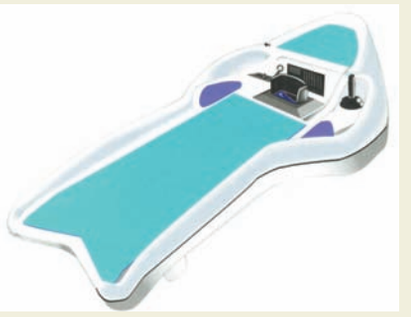
Этот снимок Е.Шаренский сделал в Москве — в Строгино. Ждем сообщений об успехах колесных яхт-вездеходов столичного производства!

## Готов к переходу

Такую необычную форму загерметизированного сверху моторного судна под названием "Моби" выбрал Том Маклин. На этом ките он планировал пересечь Атлантический океан. Фото из "Yachting Monthly".

## Вклад любителей

Существует Любительская ассоциация яхтенных исследований (AYRS) со штаб-квартирой в Лондоне. Она насчитывает около 600 членов (из них 180 — американцы), которые проводят большую и интересную работу. Вице-президент ассоциации Дик Ньюик демонстрирует модель моторного тримарана с новаторскими обводами.



## Электролодка для исследователей

"Sea-Vu" — аккумуляторная непотопляемая одноместная лодка-"доска" длиной 2.5 м для желающих наблюдать жизнь в толще океанской воды. Исследователь лежит лицом вниз (в районе тубуса дно сделано из прозрачного оргстекла) и управляет движением лодки со скоростью до 5 миль/ч. С одной зарядки лодка движется в течение 5 часов. Вес лодки — 68 кг, цена — 3000 долл. Выпускает "Clearwater". Рис. Тревиса.

## Редкий вариант

Знаменитый фотограф Бэкен из Кауса запечатлел драматическую ситуацию в "родном" проливе Солент: экипаж британской яхты под управлением Боби Фишера так перегрузил ее носовыми парусами, что она нырнула под волну.

## Оспоренный зал

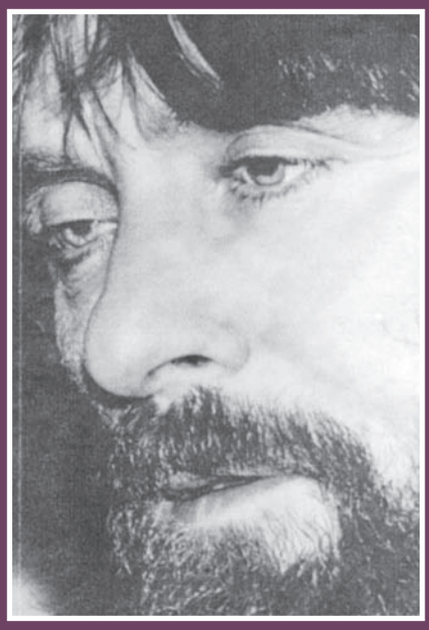
Несколько лет назад редактор журнала "Seilas" был приглашен на коктейль-парти в Нью-Йоркский яхт-клуб и сделал это фото в его Модельном кабинете, где запечатлена история гонок на Кубок Америки.Здесь представлены модель знаменитой шхуны "Америка", полумодели и модели гремевших некогда яхт "защитниц" и "претендентов". В то время здесь же хранился и сам Кубок (он в левой части снимка).

Увы, сейчас американцы, проиграв отбор итальянцам, до финиша не добрались, так что надежды вернуть Кубок Америки в США в этом столетии не оправдались.

## Старик Хэм и море

Произведения Эрнста Хемингуэя наверняка читали все, но не всем известно, что в определенных кругах он еще и пользуется славой родоначальника спортивного океанского рыболовства. И этот 38-футовый катер, носящий имя "Пилар" — излюбленное женское имя "Старика Хэма", не менее знаменит, чем сам писатель. Именно на нем Хемингуэй в компании двух неразлучных приятелей Карлоса Гутиэрреса и Григорио Фуэнтеса проводил время за ловлей акул и марлинов на океанских просторах от Ки-Уэст до Гаваны. Кстати, именно Гутиэррес в свое время поведал писателю историю, ставшую основой для его самого знаменитого рассказа "Старик и море".

# наша книжная полка



***Конюхов Федор Филиппович, "Дневники. Рисунки. Эскизы",*** Москва — Новосибирск, ООО "Издательство ЮКЭА", 1999; 3000 экз.

В крайне немногочисленном ряду изданий, посвященных отечественному парусу и нашим современникам-мореплавателям, появилось пополнение. Речь идет о любовно оформленной и отпечатанной необычной книжке, в которой собраны воедино записи из вахтенного журнала и рисунки автора, дающие возможность, как отмечено в аннотации, "почувствовать величие Океана и поразмышлять над судьбой Человека, который ищет себя в нем".

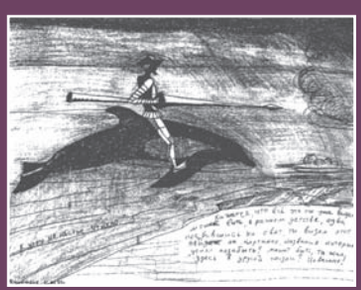
Автор — Федор Конюхов — раскрывается перед нами не только как яхтсмен и путешественник мирового масштаба, в то время только начинающий свое третье по счету кругосветное плавание, но и как талантливый художник и литератор-мыслитель, задумавший написать "Евангелие Океана", наконец как любящий муж и отец.

Автор сознательно выбрал одиночество, обостренное всеми опасностями яхтенного марафона. Отвечая на вопрос — зачем?, он пишет: "Я никогда не рассматривал участие в гонке вокруг света как спортивное достижение. Я вижу цель своей жизни — находиться один на один с Океаном, и это приносит мне радость, какую ничто другое на земле не могло бы дать."

Книга производит сильное впечатление несомненной подлинностью документа. Откровенность и глубина тонко чувствующего человека соседствуют с религиозно-возвышенным, а местами даже романтическим восприятием мира.

Пересказывать содержание этой книжки бесполезно. Ее надо читать. Внимательно и не торопясь. И желательно держать перед собой карту Атлантики, ибо собранные записи из журнала яхты "Современный Гуманитарный Университет" относятся к двум рейсам 1998-го года через океан — сначала из Гавра к месту старта кругосветной гонки "Around Alone" в Чарльстон, а затем к первому этапу этой гонки Чарльстон — Кейптаун.

Кстати сказать, построена книга даже чересчур оригинально: названия на обложке нет, титульный лист почему-то в самом конце, оглавления нет, поэтому непросто разобраться, где предисловие и послесловие жены — Ирины Конюховой, а где собственно записи ее мужа и к какому плаванию они относятся.



# «НОРД-ВЕСТ 82» — моторная яхта для семейных плаваний

*Это быстроходный и комфортабельный крейсерский катер, который вполне можно назвать моторной яхтой малых размерений.*

*В нем сочетаются мореходность и высокая скорость, надежность и экономичность менее пожароопасного, чем бензиновые двигатели, дизеля, малая осадка и водометный движитель, обеспечивающие возможность подходить к необорудованным берегам.*

**для самостоятельной постройки**

*На снимках показан первоначальный вариант катера без предусмотренной проектом открытой с кормы рубки.*

Если говорить об обводах корпуса, это — типичный глиссирующий катер с умеренной килеватостью днища (14°). Форма обводов — моногедрон с незначительным сужением днища в корме. Корпус рассчитан на обеспечение скорости до 60-70 км/ч. Применены двухрежимные обводы: продольные уступы-реданы при движении в режиме плавания и в переходном к глиссированию режиме снижают общее сопротивление движению. Тримаранные обводы носовой половины корпуса рассчитаны на повышение мореходных качеств катера — улучшение его поведения на волнении. Значительная высота борта и широкая палуба в носу служат целям повышения безопасности плавания.

“Норд-вест 82” рассчитан на семейные туристские походы в погодных условиях, типичных для северо-запада России.

Рубка и надстройка вдоль всего корпуса надежно защищают пассажиров от непогоды. В то же время в теплые летние дни широкие сдвижные люки и то, что просторная рубка открыта с кормы, заметно повышают комфорт. При подходе к берегу, на рыбалке, в жаркое время (для вентиляции) удобно держать носовой люк открытым.

Катер получился достаточно просторным. Небольшой кормовой кокпит, оборудованный диванами по периметру и съемным столиком в центре, дополняет развитая затранцевая площадка (консоль) с выходом на нее через дверцу в транце (у правого борта).

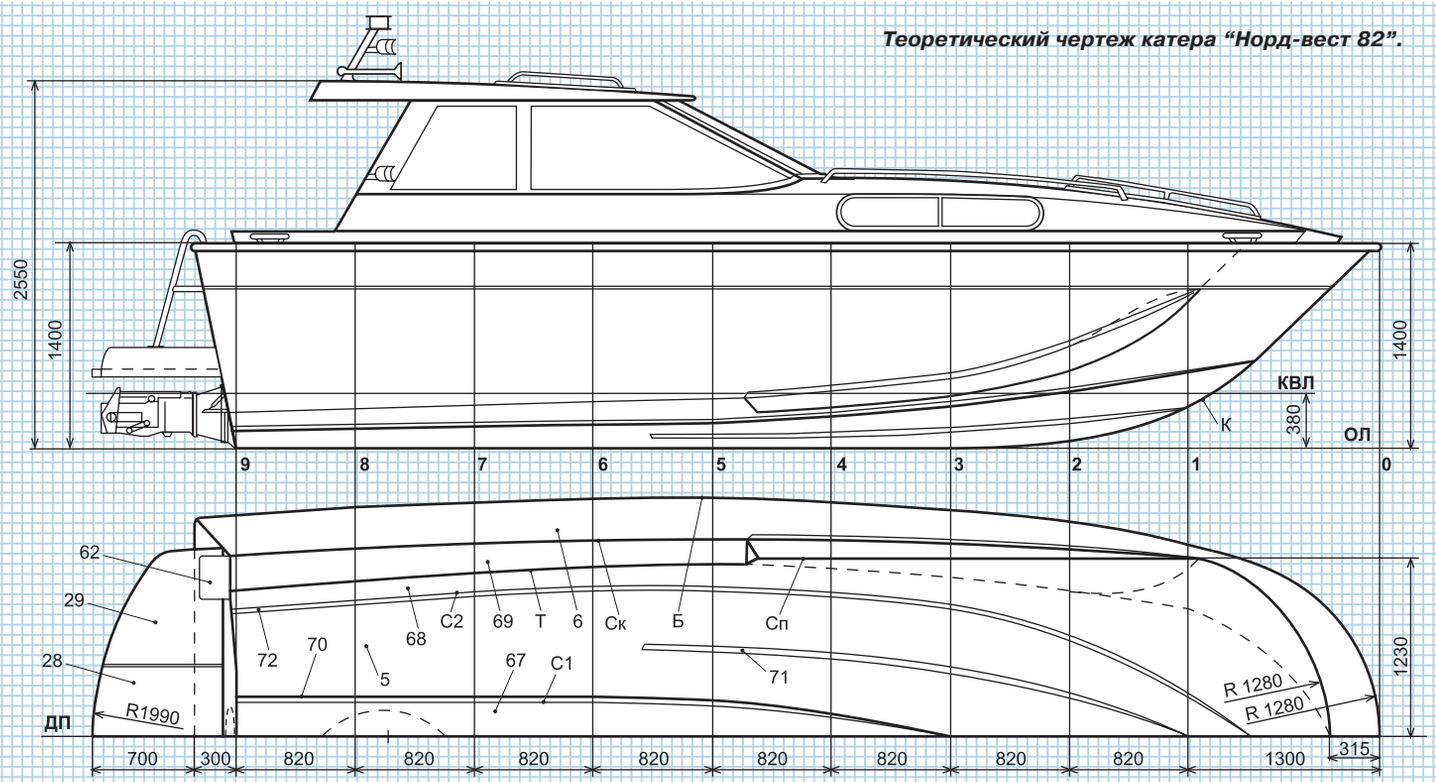
Консоль за транцем выполнена из трех частей; две бортовые части постоянно закреплены, а средняя часть сделана откидывающейся для возможности осмотра и обслуживания водомета.

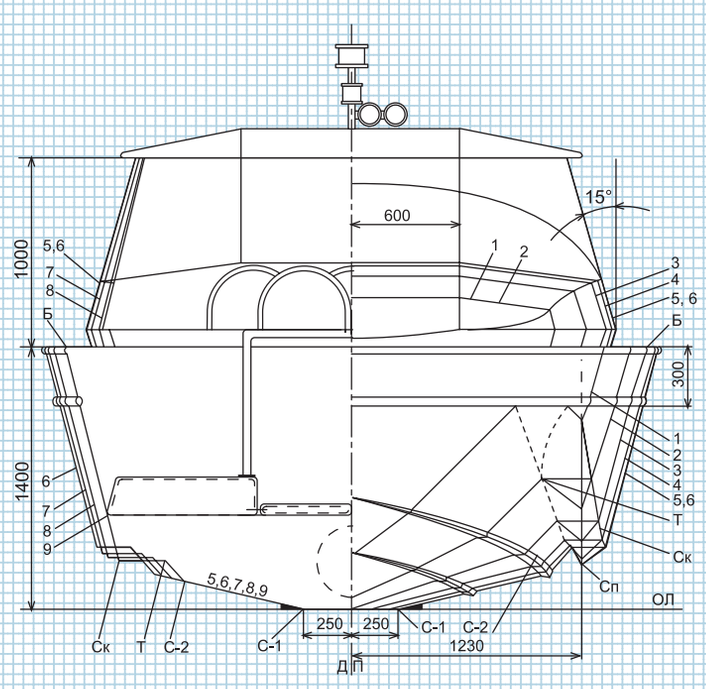
В рубке по левому борту расположен камбуз с газовой плитой, мойкой и холодильником. В средней части — кожух двигателя, выполненный из трехслойной панели для обеспечения звукоизоляции. На крышке кожуха смонтированы четыре мягких кресла (для водителя, штурмана и двух пассажиров). Здесь же в ДП на переборке шп.5 удобный и достаточно высоко поднятый пульт управления катером.

По правому борту на переборке шп.5 сделана сдвижная или складывающаяся дверь для прохода в каюту. Гальюн с умывальником и туалетный шкаф занимают выгородку от ДП к левому борту с дверью на продольной стенке.

| **Основные данные катера “Норд-вест 82”** | |
|---|---|
| Длина корпуса наибольшая, м | 8.16 |
| Длина габаритная, м | 8.90 |
| Ширина наибольшая, м | 3.28 |
| Осадка корпусом, м | 0.46 |
| Высота борта, м | 1.40 |
| Угол килеватости днища, град. | 14 |
| Высота габаритная, м | 3.00 |
| Водоизмещение, т | 2.90 |
| Рекомендуемая мощн. дв., л.с. | 200-350 |
| Скорость с полн. нагрузкой, км/ч | 50-70 |
| Пассажировместимость, чел. | 5-8 |

*Теоретический чертеж катера “Норд-вест 82”.*




В кают-компании оборудованы мягкие диваны и обеденный стол, трансформирующийся на время отдыха — опускающийся на уровень спальных мест; имеются рундуки под диванами и вдоль борта.

Оказалась очень удобной такая новинка, как поднимающийся по двум трубчатым пиллерсам от уровня спальных мест до крыши надстройки двухместный диван в носовой части каюты. Два человека сидят на нем в проеме люка, играющем роль носового кокпита. Находясь здесь, удобно работать с якорем.

Форпик и лючок в носовой палубе служат для хранения якорного устройства и швартовных концов.

Планировка и оборудование помещений типичны для комфортабельного прогулочного катера 7-8-метрового класса, эксплуатируемого на больших озерах и в морских заливах.

Постройка корпуса по приводимым чертежам особой сложности не представляет и по технологии не отличается от неоднократно рассмотренной в “КиЯ” постройки “Радуг”. Выполняется она в обычной последовательности, поэтому ограничусь здесь лишь напоминанием основных технологических операций.

На листе фанеры или картона вычерчиваются шпангоуты (проекция “корпус”) по ординатам приводимой плазовой таблицы и очертания форштевня

По спецификации производится подбор материалов и заготовка элементов набора — реек и брусков нужного сечения, флоров, книц и т.п. Флортимберсы и топтимберсы лучше изготовить из реек 110×40 мм. После этого собираются шпангоутные рамки, переборки и транец на эпоксидном клею с запрессовкой гвоздями и шурупами.

Корпус катера собирается в положении вверх килем без стапеля — на предварительно изготовленной секции палубы, уложенной на ровную площадку. Заготовки из фанеры склеиваются “на ус”. Производится разбивка сетки — разметка положения ДП и шпангоутов (шпация 820 мм) и контуровка по ординатам “полушироты борта”, а в носовой части — по радиусу 1280 мм. Вдоль внешней кромки палубы сразу же выклеивается и ставится на место привальный брус.

***Таблица плазовых ординат катера “Норд-вест 82”***

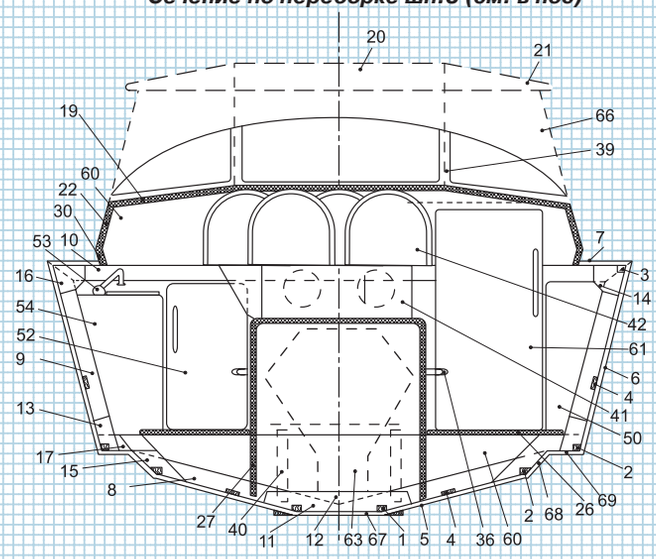
| Линия | № шпангоута | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | **Высоты от ОЛ, мм** | | | | | | | | |
| Скула — Ск | — | 700 | 480 | 380 | 344 | 322 | 300 | 280 | 240 |
| Киль — К | 280 | 50 | — | — | — | — | — | — | — |
| Слом-2 — С-2 | 528 | 410 | 320 | 248 | 205 | 190 | 180 | 175 | 154 |
| Тоннель — Т | — | 700 | 480 | 380 | 344 | 322 | 300 | 280 | 240 |
| Спонсон — Сп | 1072 | 540 | 360 | 282 | 240 | — | — | — | — |
| | **Полушироты от ДП, мм** | | | | | | | | |
| Слом-1 — С-1 | — | — | — | 130 | 220 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Слом-2 — С-2 | 260 | 720 | 932 | 1013 | 1050 | 1050 | 1010 | 940 | 900 |
| Тоннель — Т | 940 | 1015 | 1092 | 1152 | 1192 | 1182 | 1132 | 1076 | 1008 |
| Скула — Ск | — | 1306 | 1330 | 1345 | 1364 | 1358 | 1340 | 1300 | 1250 |
| Борт — Б | 1330 | 1476 | 1570 | 1608 | 1640 | 1640 | 1622 | 1588 | 1540 |

***Шпация — 820 мм***

**Спецификация деталей:**

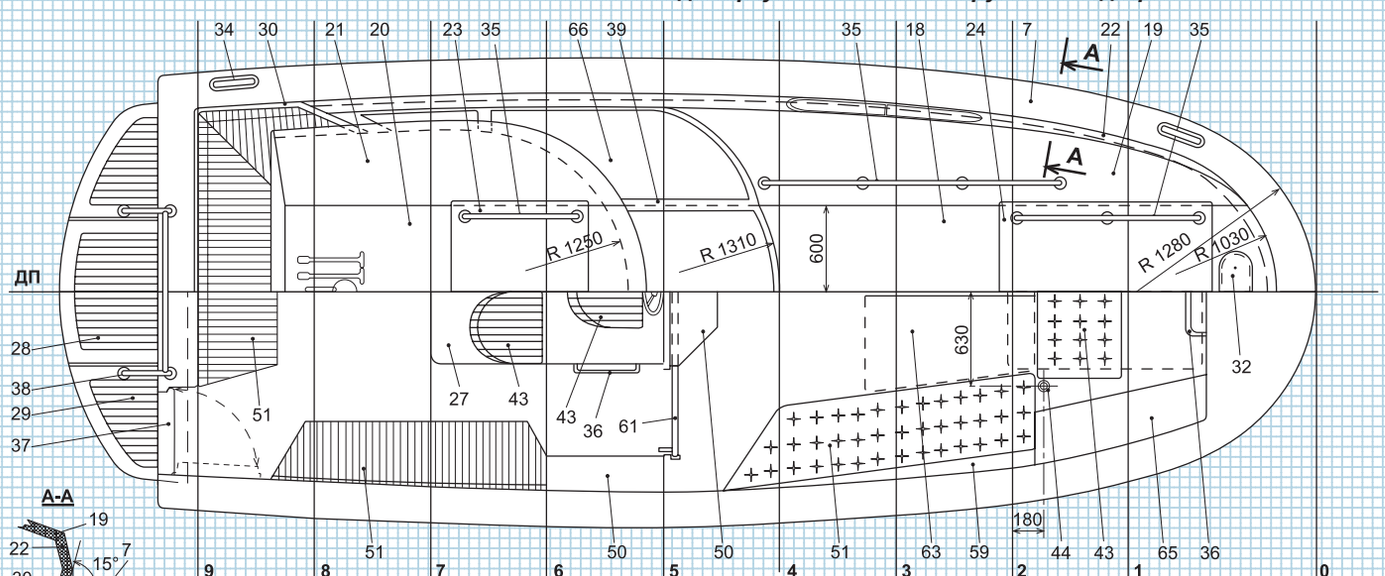
*1 — киль (2 шт. по краю слома С-1), 60×40; 2 — стрингер скуловой, 40×40; 3 — привальный брус, 60×40; 4 — ребро жесткости (стрингер), 50×15; 5 — обшивка днища, S=8; 6 — обшивка борта, S=6; 7 — настил палубы, S=8; 8 — флортимберс, 110×40; 9 — топтимберс, 80×40; 10 — бимс, 80×40; 11 — флор, 800×110, фанера S=6 с обеих сторон; 12 — заполнитель флора, S=40 доска; 13 — накладка на узел соединения топтимберса и флора тоннеля, фанера S=6; 14 — кница, фанера S=6; 15 — кница, фанера S=6; 16 — кница бимсовая, фанера S=6; 17 — флор тоннеля, S=40 доска; 18 — крыша надстройки (ср. часть); 19 — крыша надстройки (бортовые части); 20 — крыша рубки (ср. часть); 21 — крыша рубки (бортовые части); 22 — стенка рубки; 23 — люк сдвижной надстройки; 24 — люк сдвижной рубки; 25 — стенка надстройки; 26 — пайол; 27 — кожух двигателя; 28 — кормовая площадка (консоль), ср. часть; 29 — кормовая площадка (консоль), борт. часть, 2 шт.; 30 — комингс надстройки, панель; 31 — переборка форпика; 32 — люк якорный; 33 — якорный ящик; 34 — утка; 35 — поручень; 36 — скобтрап; 37 — лацпорт (дверца в транце); 38 — релинг кормовой; 39 — рама лобового стекла, нерж. ст. или АМг; 40 — фундамент двигателя; 41 — опоры кресел; фанера с оклейкой стеклотк.; 42 — кресло, фанера (4 шт.); 43 — кресло на 2 чел. (трансформируется — поднимается по пиллерсам 44); 44 — пиллерс, труба из АМг; 2 шт.; 45, 46 — огни; 47 — звуковой сигнал; 48 — гальюн; 49 — умывальник; 50 — шкаф для одежды; 51 — спальное место; 52 — холодильник; 53 — мойка; 54 — плита газовая; 55 — складной стол; 56 — рундук; 57 — бензобак (4 шт.); 58 — спинка дивана; 59 — шкафчик-бар; 60 — переборка 5 шп., фанера S=6; 61 — дверь в каюту (сдвижная или складная); 62 — транцевая плита; 63 — стол трансформируемый (опускающийся); 64 — туалетный шкафчик; 65 — шкаф; 66 — оргстекло S=5-6; 67 — лыжа; 68 — обшивка скулы; 69 — полка брызгоотбойника; 70 — редан по краю лыжи, ширина — 30 мм; 71 — редан на носовой половине корпуса; ширина — 40 мм; 72 — редан по краю скулы С-2; ширина — 40 мм.*

**Сечение по переборке шп.5 (см. в нос)**

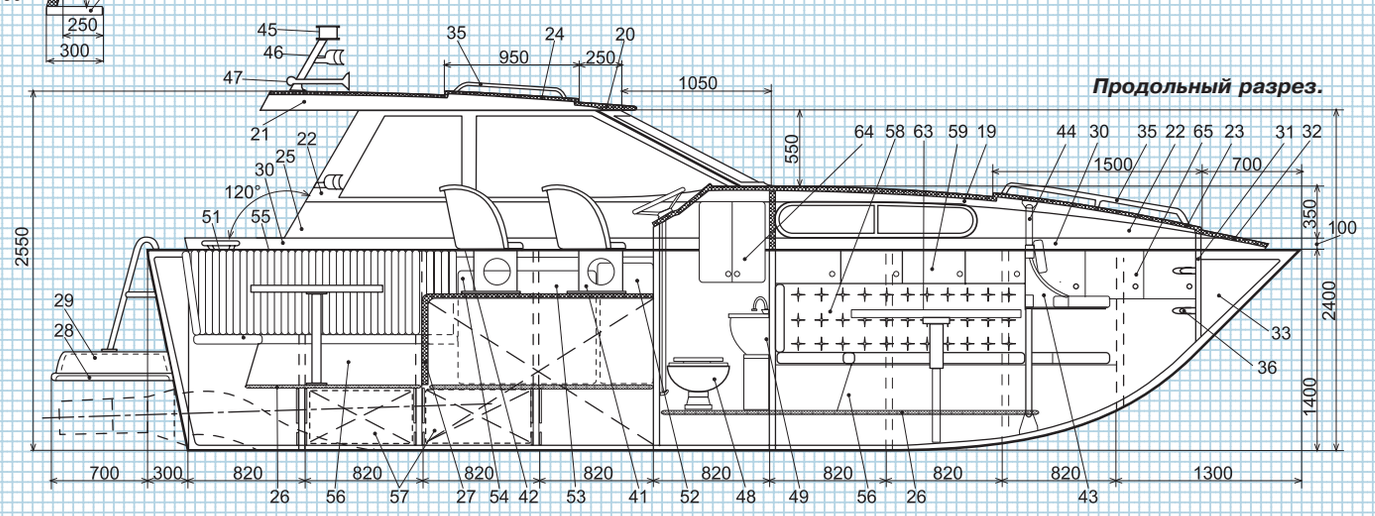



**Общие технологические указания:** *Дет. 1, 2, 3 — выклеивать из реек. Толщины дет. 5, 6, 7 — указаны для авиационной фанеры. Дет 18-28, 30, 31 — трехслойная панель (ПХВ-1 толщиной 15 мм с обеих сторон оклеен 2 слоями стеклоткани Т11-ГВС-9). Дет. 28, 29 — формовать из стеклопластика.*

**Общее расположение и конструкция катера “Норд-вест 82”. Вид сверху и план со снятой рубкой и надстройкой.**




**Продольный разрез.**



Ставится по отвесу 4-й шпангоут, играющий роль мидель-шпангоута. Остальные шпангоуты можно ставить по сетке с проверкой по шпации по килю и скуле.

Киль и продольные связи врезаются в шпангоуты; концы их крепятся к полу вместе с палубой.

Продольный и поперечный набор тщательно малкуется с проверкой по гибкой рейке. Листы фанерной обшивки ставят, смазав все соприкасающиеся поверхности эпоксидным связующим с запрессовкой гвоздями и шурупами. После зачистки корпус тщательно оклеивается стеклотканью (не менее трех слоев). Устанавливаются реданы и оклеиваются полосами стеклоткани, пропитанной связующим. Набираются из пенопласта и обрабатываются точно в размер спонсоны; затем их также оклеивают не менее чем трем слоями стеклоткани.

Перевернув корпус палубой вверх, его надежно раскрепляют в строго горизонтальном положении и приступают к монтажу деталей насыщения и механизмов.

Заранее изготовленный водовод ставится на место и крепится через транец на болтах. За транцем монтируются дефлектор и поворотное устройство, по днищу — защитная решетка.

К сожалению, рекомендовать какую-то определенную конструкцию подходящего по мощности водомета не удалось. Придется использовать сведения, имеющиеся в "КиЯ" и литературе (например: А.Папир, "Водометные движители малых судов", Л., "Судостроение", 1970; "Справочник по малотоннажному судостроению", Л., "Судостроение", 1987; И.Ерлыкин и др., "Катер с водометным движителем", Л., "Судостроение", 1969). На аналогичную мощность рассчитан двухступенчатый водомет катера "Аист" (см. "КиЯ" № 30). Будут полезны и сообщения о любительских разработках и обзоры продукции зарубежных фирм.

После пробивки линии вала устанавливаются фундаменты под имеющийся двигатель. Вдоль корпуса ставятся мощные балки-стрингера по высоте до уровня пайола. В районе фундаментов все флоры и продольные связи усиливаются накладками и переклеиваются "мокрым угольником". Если есть возможность, лучше применить металлические фундаменты сварной конструкции (сталь, АМг). Двигатель крепится к фундаменту болтами через амортизаторы (АКСС).

Известно, что, в отличие от автомобильного двигателя, на котором блок двигателя охлаждается встречным потоком воздуха, на катере двигатель охлаждается забортной водой (внешний контур) и водой, циркулирующей в замкнутом внутреннем контуре. Вода для внешнего контура во время движения катера поступает из сопла водомета под давлением. Для работы замкнутого контура на двигатель нужно установить охлаждаемый коллектор и масляный радиатор.

Необходимо также установить вентиляционные каналы (по левому борту — за переборкой 5 шп. и перед ветровым стеклом, по палубе, на переборке 5 шп.).

Естественно, при всех этих работах по монтажу двигателей будет необходимо руководствоваться имеющейся литературой. Будут очень полезны книги: Ю.Н. Мухин и Б.Е. Синильщиков, "Автомобильный двигатель на катере", Л., "Судостроение", 1980; М.М. Аливагабов и В.Н. Бочкарев, "Двигатели катеров", Л., "Судостроение", 1985; В.А. Лазарев, "Автомобильные двигатели в катеростроении", Л., "Судпромгиз", 1961; Г.Б. Либефорт, "Механические установки быстроходных катеров", Л., "Судостроение", 1966.

Детали рубки и надстройки, изготовленные из трехслойных панелей (подробнее — см. "КиЯ" № 162, где говорится о постройке "Радуги-50"), приформовываются к палубе.

Для успешного выхода катера в режим глиссирования при максимальной нагрузке — большом количестве топлива и полном комплекте пассажиров — нужно установить управляемые транцевые плиты. Это позволит во время движения катера регулировать ходовой дифферент, что обеспечивает прибавку скорости и экономию горючего.

В Спортивно-техническом клубе Петербурга постройка подобного катера была закончена еще в 1992 г. Корпус был изготовлен из водостойкой фанеры с оклейкой стеклотканью. На этом катере установлен дизельный двигатель "Татра" мощностью 180 л.с. при 2000 об/мин. Двигатель работает на одноступенчатый водомет с импеллером диаметром 270 мм и шагом 220 мм и диаметром сопла 170 мм. Двигатель работает через мультипликатор 1:1.62.

На первом же выходе с полной нагрузкой была получена скорость свыше 50 км/ч. Походы по Ладожскому озеру, Финскому заливу и рекам северо-запада подтвердили достаточно высокие эксплуатационные качества катера, что и дает основание рекомендовать "Норд-вест 82" для постройки.

В 1998 г. был установлен новый двигатель — дизель Барнаульского завода типа "БМД-43" мощностью около 300 л.с. После доводки и регулировки системы двигатель–водомет скорость катера составила свыше 70 км/ч.

Считаю долгом дать следующий совет. Перед тем как строить такой катер, критически оцените свои возможности. Если постройка корпуса для более или менее опытного судостроителя-любителя не представляет особой сложности, то самостоятельный выбор двигателя (и конверсия автомобильного двигателя), как и изготовление движительного комплекса, являются далеко не простой технической проблемой.

За последние годы стал вполне реальным и такой вариант, когда иностранные фирмы (например "KaMeWa" (Швеция), имеющие свои представительства в России, обеспечат вам поставку и движительного комплекса, и катерного дизеля оптимальных параметров.

Разумеется, возможно применение наиболее простого варианта с одним или двумя импортными подвесными моторами подходящей мощности (или двигателя с угловой колонкой).

При установке подвесных моторов нужно выполнить работы по соответствующему серьезному усилению транца, а также изготовить подмоторную нишу-рецесс. Высоту выреза транца и размеры всех прилегающих деталей надо выполнить по спецификации фирмы — изготовителя моторов (к примеру, см. "КиЯ" № 168; только не нужно забывать, что конструкция кормы того катера рассчитана на вдвое меньшую мощность!).

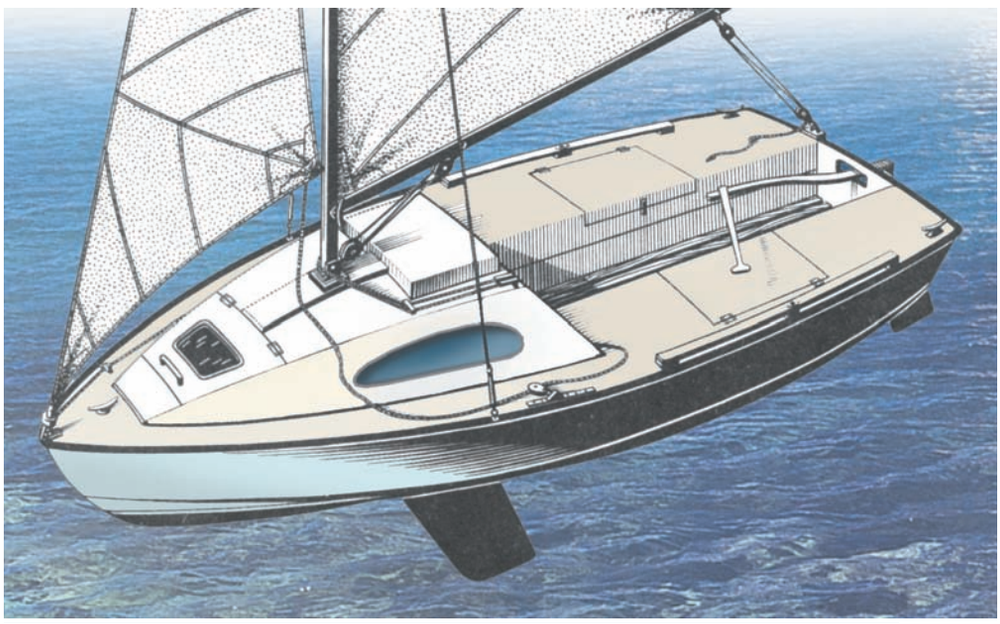
Во всех случаях при решении возникающих технических проблем советую использовать опыт авторов "КиЯ" (в частности — в области водометостроения) и имеющуюся справочную литературу.

Вас ожидают немалые трудности и, конечно, денежные затраты, но при большом желании постройка катера "Норд-вест 82" вполне возможна, и он оправдает ваши ожидания.

***Ю.Зимин — мастер спорта***

# строим «КРЕВЕТКУ-2»

Продолжение. Начало см. в № 1 (171)



## для самостоятельной постройки

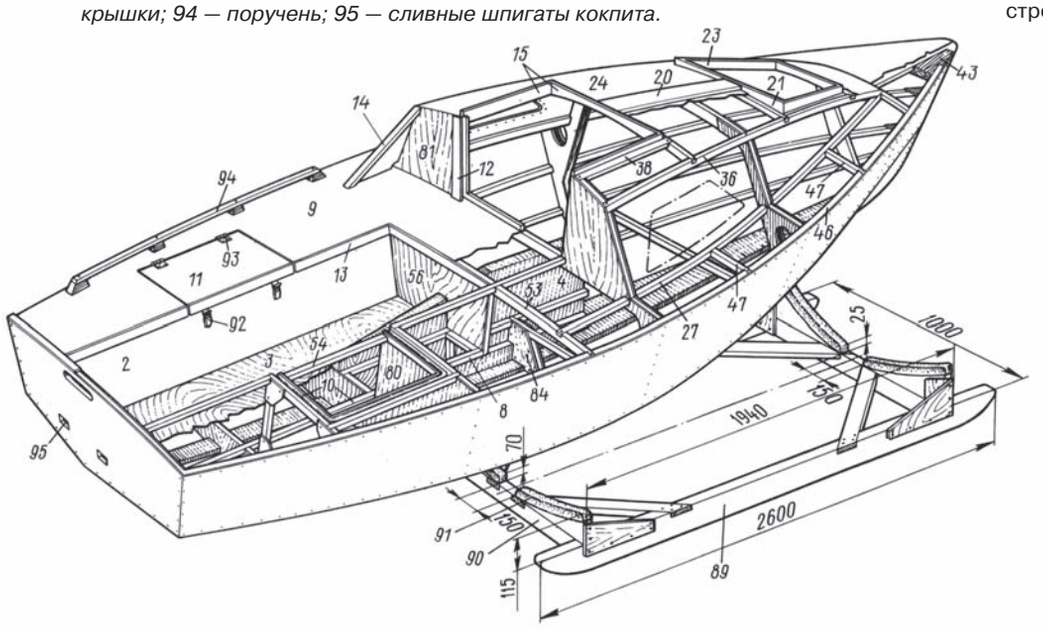
Когда днищевая обшивка поставлена на место, необходимо прострогать ее кромки, выступающие по скуле и килю, при необходимости зашпаклевать изъяны эпоксидной шпаклевкой (древесная мука с эпоксидным связующим), оклеить пазы по скуле и килю лентами стеклоткани. Затем корпус можно освободить от креплений к стапелю и перевернуть в нормальное положение — вниз килем. К этому времени нужно собрать кильблок или сани, которые облегчат работы по дальнейшей постройке швертбота, предохранят от повреждений его корпус и пригодятся для хранения лодки на берегу. Конструкция простейших саней ясна из рисунка; нужно собрать их из досок толщиной 40—50 мм. Кильблоки должны располагаться под жесткими шпангоутами 3 и 7. Вырез в кильблоках лучше всего сделать по шаблонам, размеченным по обводам этих шпангоутов. Верхние кромки кильблоков обязательно нужно обить войлоком или другим мягким материалом — это предохранит от повреждений окраску днища.

Работы по монтажу кокпита, палубы и рубки нужно начать с врезки бимса 53 в привальные брусья 45. Способ врезки описан в упомянутой книге “15 проектов...”, если же строитель ее не имеет, то сделать это нужно таким образом, чтобы не нарушить прочность привального бруса (в полдерева или “в ласточкин хвост”). Затем приступают к врезке в бимсы продольных деталей набора рубки — реек 27, 36 и кокпита (54, 8). В районе кокпита к бимсам шп. 7 и 8 1/2 нужно прикрепить рейки водостока под крышку лючков рундуков и позаботиться о герметизации переборки шп. 7, одновременно не забыв о водопротоках во флоре шп. 8 1/2. До зашивки кокпита фанерой рекомендуется покрыть олифой внутренние поверхности корпуса в корму от шп. 7 и окрасить их двумя слоями краски. Выполнить качественно эту работу при закрытой палубе будет затруднительно.

Сначала ставят на место заранее вырезанные боковые стенки кокпита 2, затем днище 3 и, наконец, носовую переборку 56, закрепляя ее к стойкам швертового колодца 57 и бимсу 53. Стыки деталей по периметру днища необходимо тщательно прошпаклевать и оклеить в два слоя узкими лентами стеклоткани, чтобы гарантировать герметичность кокпита. Используя тяжелые грузы-прижимы, на днище кокпита наклеивают планки 7 для увеличения жесткости и предохранения от истирания ногами.

В районе рубки в привальный брус и комингс 27 врезают по два полубимса по каждому борту. После этого можно перейти к настилу палубы, предварительно простругав кромки подпалубного набора до плотного прилегания фанеры. Отдельные части настила можно соединять на стыковых подкладках из такой же фанеры шириной около 100 мм, запрессовывая клеевое соединение мелкими гвоздиками. Учитывая, что палуба находится над водой, увлекаться чрезмерным применением металлического крепежа не стоит: достаточно поставить по привальному брусу, например, шурупы 3×22 в шахматном порядке с шагом 150 мм. Кромки палубного настила, выступающие за контур бортов и карленгса 27, простругивают заподлицо с обшивкой и комингсом. Кромки палубного настила по периметру кокпита закрывают накладками 13. Эти детали украсят лодку, если их сделать из дуба или ясеня и впоследствии отлакировать. На кромку настила, обращенную внутрь рубки, устанавливают

***Корпус в процессе сборки и сани.***
*89 — сани из доски 40-50 мм; 90 — кильблоки по обводам днища на шп. 3 и 7; доска 40-50 мм; 91 — мягкая обшивка кильблока; 92 — замок крышки рундука; 93 — петля крышки; 94 — поручень; 95 — сливные шпигаты кокпита.*

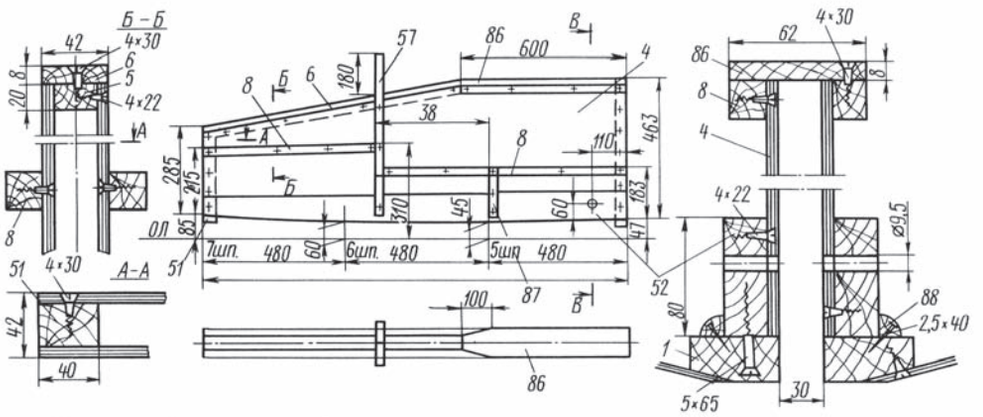


накладку карленгса, к которой будет крепиться фанерный комингс 22.

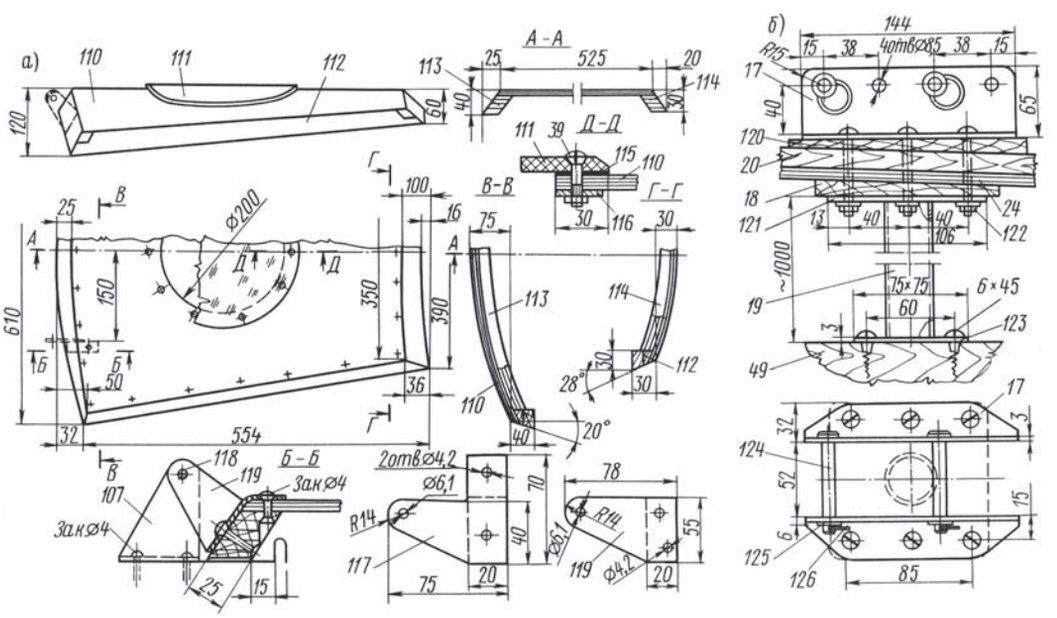
Теперь можно приступить к монтажу бимсов 37 и 21, оформляющих входной и форлюк. Их концы необходимо врезать в шельфы 36. Запасшись куском картона размером 450×2200 мм, прикладывают его на место фанерных комингсов рубки, обчерчивают карандашом по верхней и нижней кромкам, обрезают и подгоняют к палубе. Затем накладывают полученный шаблон на заранее склеенный "на ус" до нужной длины лист фанеры, обчерчивают по контуру и обрезают ножовкой. На верстаке же нужно разметить отверстие под иллюминатор и вырезать его, после чего поставить комингсы на свои места на клею и шурупах.

Следующий этап — зашивка палубы рубки, строжка всех ее выступающих кромок и установка комингсов люков. В средней части (по ДП) палубы рубки для повышения ее жесткости нужно наклеить планку шириной 140 мм из двух слоев 6-миллиметровой фанеры.

Корпус можно шкурить, шпаклевать, покрывать олифой и готовить под окраску. Можно считать, что одна треть работы сделана, впереди трудоемкий перечень работ по изготовлению оборудования, дельных вещей и деталей парусного вооружения. Кое-что можно подобрать с отслуживших свой срок яхт, включая и паруса, но крышки люков и опору под мачту придется делать самостоятельно.




***Швертовый колодец в сборе.***
*Поз. 1-85 — см. стр. 47 "КиЯ" № 171; 86 — планширь колодца 12×62, дуб; 87 — брусок 18×60 для крепления кницы 84; 88 — штапик R=15.*




***Крышка форлюка (а) и степс мачты (б).***
*110 — крышка 6×600×600; 111 — иллюминатор ∅ 260×6, плексиглас; 112 — боковой брусок, склеить из двух реек 20×30; 113 — кормовой брусок, склеить из 7 реек 5×35; 114 — носовой брусок, из 6 реек 5×35; 115 — резиновое кольцо, δ=2; 116 — кольцо, δ=2, АМг; 117 — кронштейн петли, δ=2; 118 — палец ∅ 6×10 с шайбой и шплинтом; 119 — кронштейн петли, δ=2; 120 — подушка-клин 20×130×160, сосна; 121 — плита 3×106×114, АМг (сталь); 122 — винт М6Х65 с шайбой и гайкой; 123 — плита 3×75×75Б АМг (сталь); 124 — палец ∅ 8×65; 125 — шайба 10; 126 — стопорное колечко из проволоки ∅ 2.*

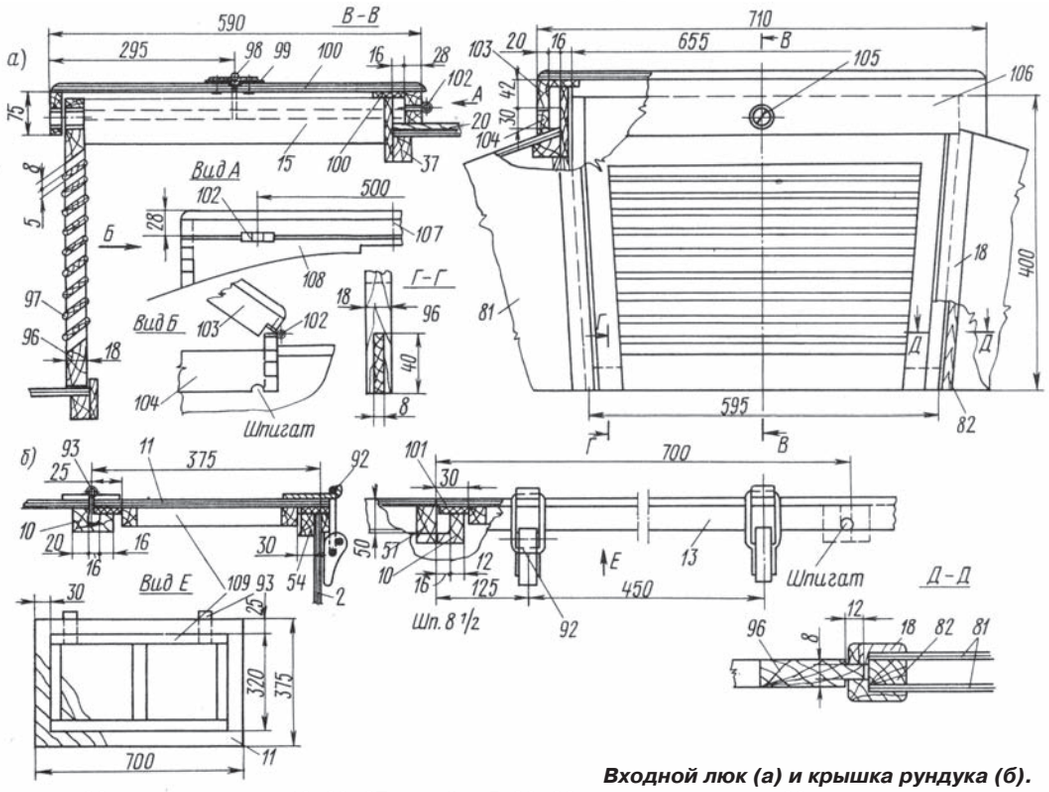
Для удобства пользования крышка входного люка предусмотрена складывающейся пополам на рояльной петле. Такая крышка не создает помех для гика, когда она открыта полностью. Ее можно приоткрыть наполовину на ходу яхты, обеспечивая вентиляцию каюты. Входное отверстие в переборке шп. 5 закрывается задвижным щитком, в котором советуем сделать решетку типа жалюзи — хорошая вентиляция корпуса на стоянке продлит жизнь деревянной конструкции, особенно фанеры.

Изготовление крышки форлюка рекомендуется начать с выклеивания ее торцевых брусков из 5-миллиметровых реек. В качестве цулаг (шаблонов) для этого можно использовать крышку рубки в местах, где она прилегает к комингсам люка. Предварительно здесь нужно настелить полосы полиэтилена или бумаги, чтобы выклеенные детали не приклеились к крыше. Пакет реек легко запрессовывается при помощи струбцин, заведенных изнутри люка под комингс. Обработав затем бруски до нужного поперечного сечения, их следует соединить в шип с заготовками боковых брусков, используя клей и шипы. Изогнуть фанеру по погиби крышки люка не составляет проблемы, а для того чтобы к крышке плотно прилегал иллюминатор из плексигласа, его придется разогреть в тазике с горячей водой. Плексиглас на крышку нужно поставить на прокладке из тонкой резины или герметике.

Для запирания крышек рундуков в кокпите лучше всего подобрать подходящие натяжные замки "патефонного" типа. Вместе с прокладкой из мягкой губчатой резины они обеспечат герметичное закрытие. Дополнительной гарантией послужат желобки водослива, располагающиеся по периметру лючков.

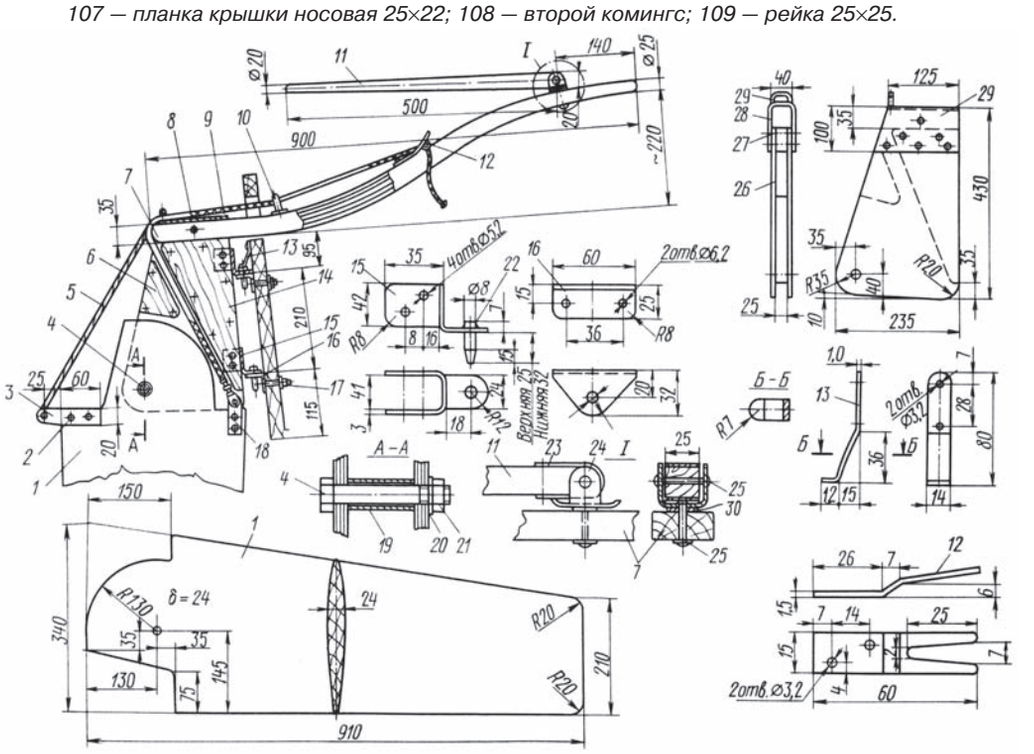
Крепление мачты на "Креветке" предусмотрено на крыше рубки. Поскольку легкая конструкция рубки не обладает достаточной жесткостью, чтобы не прогибаться под действием осевого давления мачты, необходимо под степс поставить стойку — пиллерс, передающий это усилие на киль и днище. В противном случае при прогибе крыши ослабнет натяжение стоячего такелажа, стаксель будет работать неэффективно, а в свежий ветер не исключается и поломка мачты.

Степс представляет собой два угольника с отверстиями под стальные пальцы, которые удерживают мачту в продольном направлении. Предусмотрены 4 отверстия под эти пальцы с тем, чтобы можно было в небольших пределах перемещать мачту вдоль лодки для настройки центровки. Под степс и верхнюю плиту пиллерса необходимо подложить деревянные подушки, приклеив их к крыше. Они распределяют нагрузку от крепежных винтов, а также позволяют точно подогнать пиллерс по высоте рубки.



***Входной люк (а) и крышка рундука (б).***

*96 — рамка щитка, 18×60; 97 — рейка 5×30; 98 — петля рояльная; 99 — резиновая полоса, δ=2; 100 — крышка 6×295×710; 101 — резиновая прокладка 3×30; 102 — петля; 103 — планка боковая 20×42; 104 — второй комингс 20×35; 105 — замок; 106 — планка кормовая 25×75; 107 — планка крышки носовая 25×22; 108 — второй комингс; 109 — рейка 25×25.*



***Рулевое устройство.***

*1 — перо руля, склеить из реек 25×40; 2 — заклепка 3×28, медь; 3 — обушок из двух пластинок δ = 1,5; нерж. сталь или латунь; 4 — ось, болт М8×45; 5 — сорлинь, капроновый шнур ∅ 6; 6 — прокладка δ = 25; 7 — румпель, склеить из реек 4×45: 8 — стопор румпеля, палец ∅ 6×50 со стопорным кольцом; 9 — резиновый жгут (амортизационный шнур); 10— направляющая скобка для шнуров 5 и 9; 11 — удлинитель румпеля, ясень, дуб; 12 — стопор сорлиня и шнура 9, 2 шт.; 13 — стопор руля, пружинная сталь; 14 — прокладка δ = 25; 15 — рулевая скоба; 16 — рулевая петля; 17 — винт М6×45; 18 — обушок из двух пластинок δ = 1.5, нерж. сталь, латунь; 19 — распорная втулка ∅ 16×11, L=25; 20 — шайба 8; 21 — гайка М8; 22 — штырь, приварить к скобе 15; 23 — оковка 1×25; крепить на гвоздиках 1.5×12; 24 — обойма, δ = 1.5, нерж. сталь или латунь; 25 — заклепка 5×32; 26 — стенка баллера, фанера δ = 8; 27 — эаклепка 5×45; 28 — обойма румпеля, δ = 2-2.5; 29 — направляющая скоба из пров. ∅ 4; приварить к дет. 28; 30 — шайба ∅ 20.5, δ = 2.*

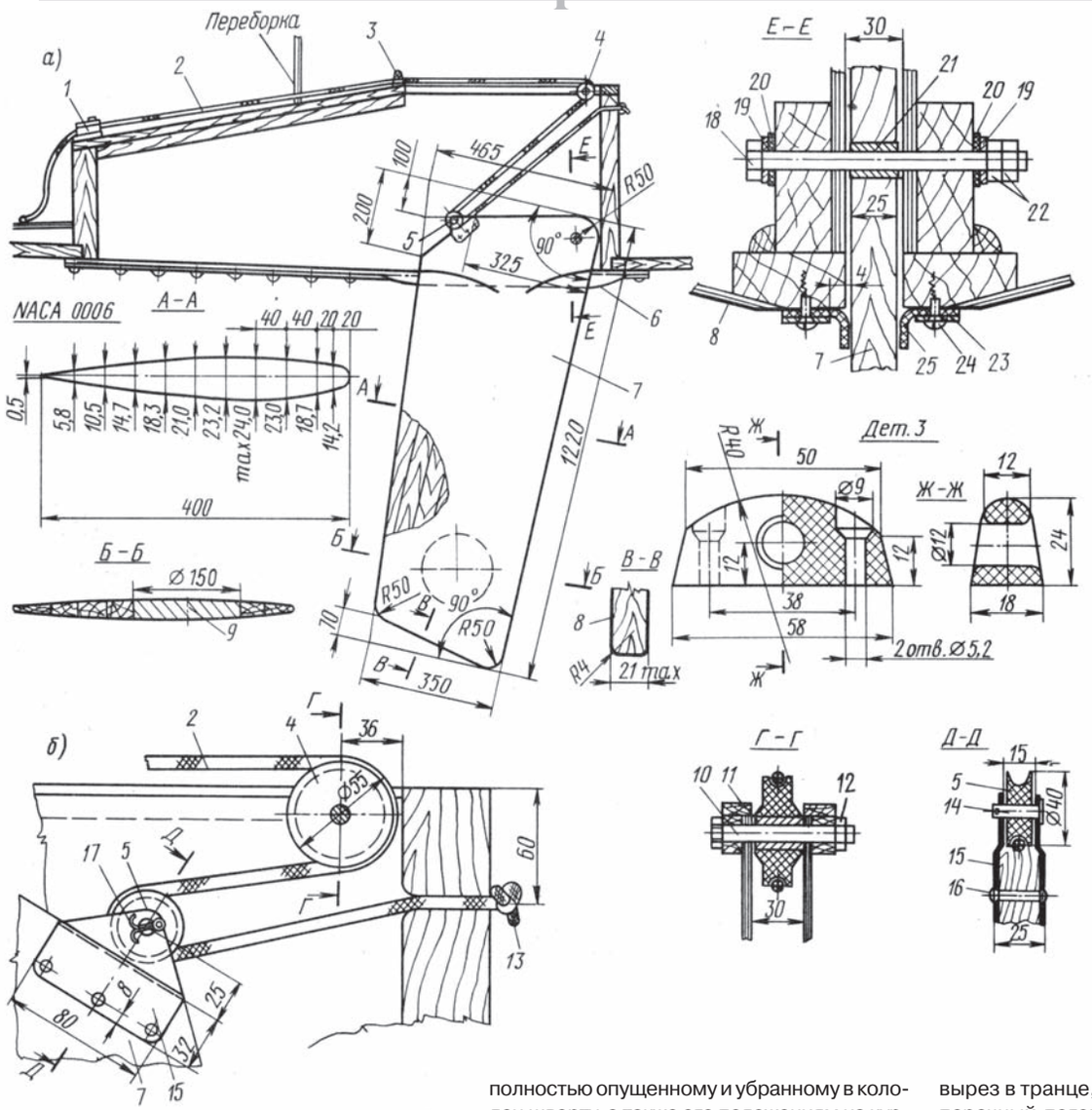
**Швертовое устройство.** Современная тенденция — снабжать парусные лодки узкими и глубокими килями и рулями, имеющими правильный гидродинамический профиль поперечного сечения. Предлагается такими же сделать эти детали и на “Креветке”. При этом следует учитывать, что ходовые и лавировочные качества лодки в не меньшей степени зависят от качества изготовления и отделки киля и руля, чем от парусов.

Рекомендуем использовать профиль NACA-0006, имеющий наибольшую толщину, равную 6% хорды — ширины шверта или пера руля в каждом поперечном сечении. Ординаты профиля для хорды 400 мм приведены на чертеже швертового устройства. Такой профилированный шверт проще всего изготовить из дерева, склеив в один щит рейки толщиной 25 мм. Чтобы при изменении влажности шверт впоследствии не “повело”, рейки в пакете нужно укладывать так, чтобы стороны соседних реек, ближайшие к сердцевине древесины, были обращены в разные стороны. Еще лучше использовать рейки из мелкослойной древесины, на торце которых годовые слои расположены параллельно узкой кромке.

Склеенная заготовка обрезается по контуру, на ее кромках прочерчивают прямые линии ДП для контроля правильности формы. Из картона или тонкой фанеры нужно вырезать контршаблон, по которому обрабатывают сечение шверта с хордой 400 мм. Затем простругиваются обе боковые поверхности на полную длину с учетом уменьшения толщины к нижнему концу шверта. В том месте, где шверт находится в колодце, профилировать его не нужно, т. е. поперечное сечение должно остаться прямоугольным.

Такой киль имеет определенный объем и положительную плавучесть. Чтобы он не всплывал на ходу швертбота, его нужно снабдить балластом весом примерно 3 кг либо предусмотреть дополнительную снасточку, удерживающую шверт в опущенном состоянии. Проще всего вырезать в шверте сквозное отверстие диаметром 150 мм, отлить свинцовый груз соответствующей формы и закрепить в отверстии при помощи оклейки стеклотканью на эпоксидной смоле. Весь шверт также желательно оклеить одним-двумя слоями тонкой стеклоткани (сетки), зашпаклевать неровности, тщательно отшлифовать поверхность и окрасить эмалью либо покрыть эпоксидным лаком.

Возможно изготовление шверта и пера руля из нескольких слоев водостойкой фанеры, склеенных до нужной толщины. А может быть, для кого-нибудь проще будет вырезать их из листа стали или алюминиевого сплава — в конце концов, лодка




***Швертовое устройство (а) и проводка шверт-талей в колодце (б).*** *1 — кулачковый стопор для ходового конца шверт-талей; 2 — ходовой конец, шнур-плетенка ∅ 8 мм, капрон; 3 — направляющая кипа, текстолит, легкий сплав или термопластик; 4 — шкив ∅ 55 под тросик ∅ 8 мм; пластик или легкий сплав: 5 — шкив ∅ 40 на шверте; 6 — резиновая полоса 3×38 по всей длине колодца; 7 — шверт; склеить из реек 25×50; сосна, ель; 8— обклейка стеклотканью на эпоксидной смоле; 9 — свинцовый груз; 10 — болт М6×100; 11 — бронзовая втулка; 12 — гайка М6 с шайбой; 13 — узел "восьмерка"; 14 — палец 6×22; 15 — щека δ = 1,5, нерж. сталь; 16 — заклепка 5×30; медь, 3 шт.; 17 — шплинт или кольцо из нерж. проволоки ∅ 2; 18 — болт М10×120; 19 — шайба 10; 20 — резиновая шайба ∅ 30; 21 — втулка ∅ 15×10.2; 22 — гайка М10; 23 — полоса 1.5×16, нерж. сталь, латунь; 24 — шуруп 3×20; 25 — резина 3×38 (дет. 6).*

не гоночная и потери скорости будут не столь существенны. В этом случае рекомендуется применить металл толщиной 6—8 мм и все же заострить переднюю и заднюю кромки для лучшего обтекания водой. При стальном шверте придется увеличить число блоков на шверт-талях с тем, чтобы облегчить его подъем. Пытаться повысить остойчивость лодки за счет применения тяжелого шверта из более толстой стали не советуем: конструкция корпуса на это не рассчитана, такой шверт быстро разболтает колодец и он даст течь. Кроме того, увеличившийся вес лодки затруднит ее вытаскивание на берег.

Для снижения дополнительного сопротивления воды, которое появляется при опущенном шверте из-за открывшейся щели в киле, снаружи днища необходимо закрепить две полоски из жесткой резины. Они должны закрывать щель и в то же время не препятствовать вращению шверте в колодце.

Ходовой конец шверт-талей проводят в кокпит к кормовому концу швертового колодца, чтобы он был доступен рулевому. Здесь устанавливается кулачковый стопор или же простейший стопор типа, показанного на чертеже рулевого устройства для сорлиня (поз. 12). На шнуре талей желательно завязать узелки, соответствующие полностью опущенному и убранному в колодец шверту, а также его положениям на курсах галфвинд и бакштаг.

**Рулевое устройство.** Сказанное о шверте применимо и к перу руля, но при изготовлении его из металла достаточно толщины 3-4 мм. Если перо делается из дерева, следует предусмотреть специальную снасточку для удержания его в опущенном состоянии. Лучше всего для этой цели воспользоваться резиновым амортизационным шнуром в тканевой оплетке — это позволит перу откидываться назад при наезде на мель и плавающие предметы. Если такого шнура достать не удастся, то желательно предусмотреть возможность "автоматической" отдачи снасти со стопора, исключающей поломку рулевого устройства. Иногда в эту снасть включают кусок рыболовной лески, обрывающейся при сильном ударе,

Изготовляя рулевые штыри для навеса на транец, нужно сделать нижний на 5-7 мм длиннее верхнего и слегка уменьшить их диаметр у конца — это облегчит установку руля. Стопор 13 препятствует произвольному соскакиванию баллера с петель; его необходимо сделать из полоски пружинной стали. Для снятия руля стопор прижимают пальцем к транцу, при этом его отогнутый конец освобождает верхний штырь.

Румпель предусмотрен гнуто-клееной конструкции, поскольку он пропускается в вырез в транце, над которым крепится поперечный погон гика-шкота. Для выклейки придется вырезать из 40-миллиметровой доски специальный шаблон-цулагу, к которой прижимается при помощи струбцин пакет из реек. Для румпеля желательно использовать твердую древесину — дуб или ясень. Полезным дополнением его служит удлинитель, облегчающий управление лодкой, когда рулевой располагается на борту для откренивания или же управляет стоя при входе в гавань.

Если у строителя возникнут затруднения с выклейкой гнутого румпеля, можно предложить другой вариант: увеличить высоту баллера на 180 мм с тем, чтобы румпель оказался над верхней кромкой транца, а для гика-шкота сделать тросовый погон. В этом случае румпель удобно закрепить к баллеру на горизонтальной оси так, чтобы его можно было поднимать в вертикальной плоскости.

Все детали устройства нужно делать особенно тщательно, т.к. они испытывают значительные нагрузки в сильный ветер и поломка какой-либо части может привести к потере управляемости и опрокидыванию швертбота. В частности, рулевые петли обязательно крепить к транцу при помощи болтов и гаек со стопорными шайбами — шурупы здесь недопустимы!

***Д. Курбатов***

*Продолжение статьи см. в следующем номере*

# «КАЗАНКА-5»

# ПОД ПАРУСОМ

## построено любителями

*Мечта завести лодку и ходить под парусами у меня появилась еще в детстве, но только после армии появилось достаточно времени и нашлись средства, чтобы приобрести подержанную “Казанку 5”. Выбор на “Казанку” пал случайно, просто в газете было только одно подходящее объявление. Хотя, как оказалось, именно эта лодка с ее большим кокпитом, не перегороженным диваном и не занятым рецессом, как нельзя лучше подходит для парусного вооружения. Впрочем, к тому виду парусного вооружения, которое вы видите на снимке, я пришел не сразу.*

Первая моя мачта представляла собой ошкуренный сосновый ствол, отрезанный по длине так, чтобы его можно было положить на дно лодки. На топе я оставил рогатку, через которую перекидывал фалы. Гиком служила двухметровая палка, привязанная к мачте штертом. Шкоты пропускались через проволочные кольца, заменявшие блоки. Так я отходил одну навигацию. К началу следующей навигации бог послал мне (иначе и не объяснить) составную мачту от списанной радиорелейной станции с комплектом антенн из дюралевых труб диаметром 60 мм и длиной 165 см, вставляемых одна в другую так, что общая длина мачты составляет 5.2 м; имеется внутренний шкив для проводки грота-фала. На нижней секции укрепил три... В общем, когда-то в детстве это были ручки на блоках аппаратуры связи (что охраняем, то и имеем), внешне - это нормальные утки, на них крепятся фалы и подвешиваются ходовые концы.

Гик выполнен из дюралевой трубы диаметром 35 мм длиной 2100 мм. К мачте гик крепится на высоте 1.15 м при помощи кольца с вилкой, свободно перемещающегося по высоте мачты. На ноке имеется отверстие, за которое подвязан блок грота-шкота.

Расчаливается мачта при помощи двух бакштагов и штага. Сначала это были капроновые тросики диаметром 4 мм. Теперь растяжки выполнены из стальных тросиков диаметром 3 мм с крюками на одном конце и талрепами на другом. На топе мачты крюки свободно накидываются на край трубы (в небольшие углубления), талрепы крюками цепляются за боковые ручки в корме и за рымручку на носу. В этом плане “Казанка” словно специально приспособлена для установки мачты. После настройки мачты винтовые талрепы лучше законтрить, так как во время качки и тряски на ходу талрепы норовят “раскрутиться”.

Первая (деревянная) мачта ставилась прямо на фанерные слани, но с таким расчетом, чтобы под ней был шпангоут. При установке металлической мачты к сланям в районе 4-го шпангоута была приколочена баклажка, на горлышко которой надевается труба. В ходе эксплуатации выяснилось, что дождевая вода, пройдя внутри мачты, охотно растекалась по сланям. Днем с этим еще можно было мириться — взял тряпочку и протер, а ночью все поглощалось матрацами, простынями, одеялами. Пришлось в сланях над шпангоутом вырезать отверстие, которое препятствовало перемещению мачты и не препятствовало проходу воды под слани. Чтобы распределить нагрузку на всю поверхность шпангоута, была подложена резиновая прокладка и пластина алюминия толщиной 1.5 мм. К сожалению, конструкция оказалась слабой — кромки мачты легко прорезали пластину насквозь. В следующую навигацию она будет стальной.

Первые паруса были сделаны из полиэтилена. Одним из недостатков этого материала было то, что при слабом ветре складки и морщины на парусе не разглаживались. Паруса крепись за три угла. Позже на мачту были надеты кольца-сегарсы, и передняя шкаторина грота стала крепиться к ним, но, по-моему, при первом варианте крепления парус тянул лучше.

Под металлическую мачту были сшиты четыре паруса из ткани. Правда, ткань не парусная — обычная плащевая, турецкого производства, напоминает полиэстер. Из нее я смастерил грот и штормовой стаксель. Основной же стаксель и рифтер (нечто среднее между ричером и дрифтером) изготовлены из менее плотной подкладочной ткани — плащевой к тому времени уже не было в продаже.

Штормовой стаксель имеет площадь 2 м$^2$. Передняя шкаторина усилена стальным тросиком, но, как показала практика, площадь паруса достаточно мала, поэтому вполне подойдет капроновый. Стаксель крепится за три угла. Использую его при сильном ветре на встречных курсах совместно с гротом, что случается довольно редко.

Основной стаксель – парус площадью 3.5 м$^2$ — самая удачная деталь моего вооружения. На встречных курсах просто незаменимая вещь. Передней шкаториной пристегивается при помощи карабинов к штагу. Карабины продавались как брелки для ключей, однако оказались очень удобными и надежными. По задней и нижней шкаторинам пропущены

капроновые тросики-булини для настройки паруса на полный ветер (на практике они ни разу не использовались). Применяю стаксель при ветре до 6 баллов на курсах бейдевинд и от 4 до 6 баллов на остальных курсах.

Рифтер площадью 5.2 м$^2$ — самый большой из всех парусов. Крепится за три угла. По передней шкаторине пропущен булинь для настройки на полный ветер. На курсе фордевинд травится стаксель-фал, выбирается булинь, укорачивая переднюю шкаторину, шкотовый угол отодвигается в сторону при помощи аутригера; при этом парус становится пузатым и работает как спинакер. На курсах бакштаг и галфвинд настраивается как обычный стаксель; в бейдевинд он, естественно, неэффективен, тормозит ход, увеличивая дрейф.

Грот имеет площадь 3.8 м$^2$. К мачте он крепится при помощи десяти карабинов и колец-сегарсов из 3-миллиметровой оцинкованной проволоки, к гику подвязывается штертами. Штерты сделаны довольно длинными и используются при уборке паруса в скатку. Параллельно гику вшиты два ряда риф-кренгельсов для взятия рифов, уменьшающих парус на 1м$^2$ каждый (на практике не использовались ни разу — от шторма предпочитаю уходить на моторе). Серп по задней шкаторине поддерживается двумя латами. Лат-карманы были пошиты по всем правилам — с расширением в задней части и прорезью вверху, в которую вставляется лата. После того, как две или три латы канули в пучину, лат-карманы я переделал. Задняя часть стала полностью открытой, но появились два отверстия для шнуровки и шнурок. Два отверстия появились и в латах — теперь они пришнуровываются к задней шкаторине. И даже при этом одну лату удалось утопить! Латы тоже претерпевали изменения. Парусная наука рекомендует их делать деревянными: тоньше к середине паруса, толще к задней шкаторине. Поскольку для столь небольшого паруса деревянные латы мне показались толстоватыми, первоначально я использовал полоски фибры; они достаточно легки и упруги, пока не намокнут, после чего принимают любую форму и после высыхания в этой форме остаются. Пробовал склеивать из нескольких слоев ткани и полиэтилена — латы оказались довольно гибкими, но не держали заднюю шкаторину. Остановился на латах из дюраля толщиной 0.7 мм. Эти латы в меру жесткие и упругие, не боятся сырости. Немного тяжеловаты в слабый ветер, но все остальные достоинства перевешивают этот недостаток. По задней шкаторине грота пропущен булинь.

Первоначально в качестве шверца использовался лист полистирола, привязанный за два угла к борту и выброшенный за него с подветренной стороны. На случай аварии, конечно, сгодится и такой вариант, но постоянно так плавать неудобно. Каждый раз при смене галса приходилось все перевязывать. Тогда я распилил лист пополам и стал привязывать эти половинки с обоих бортов одновременно. Поскольку наветренный шверц начинал скользить по воде, пришлось связать их нижние части под лодкой. Таким образом, подветренный шверц стал держать наветренный, увеличилась площадь бокового сопротивления, но тросик, соединяющий шверцы, стал заметно тормозить ход, цепляя водоросли; к тому же, пропала возможность поднимать шверцы при попутном ветре. При хорошей скорости возникал подсос воздуха на передней кромке.

После этого было решено привернуть шверцы болтами прямо к борту и приделать к ним обтекатели. Так появились первые дырки в моем “пароходе”, зато шверцы стали поворотными. В поднятом положении нижняя часть цепляется крючком к борту. Обтекатели выполнены из листов дюраля, согнутых пополам и прикрепленных болтами к листу полистирола. Так как шверц крепится к борту всего одним болтом, а соотношение плеч надводной и подводной части довольно значительно, крепить его желательно как можно ближе к шпангоуту, но с таким расчетом, чтобы под болт легла шайба довольно больших размеров — для распределения нагрузки на возможно большую площадь. Чтобы избежать коррозии корпуса в точках соприкосновения с железными болтами и шайбами, их необходимо изолировать от борта резиновыми прокладками.

В один прекрасный день при смене галса шверц забыли вынуть из воды. Изогнувшись в обратную сторону и сильно хлопнув на прощание, он пошел ко дну. Другой шверц покинул нас при сильном порыве ветра. После этого пришлось сделать новые шверцы из 10-миллиметровой фанеры площадью около 0.36 м$^2$ каждый. Но и фанерный шверц тоже пытался сломаться. В следующую навигацию я дополню их крепление шарнирами. Фанерный шверц сделан более длинным и, соответственно, более тяжелым; к тому же, вынимать его приходится перегнувшись через борт, в тот момент, когда давление воды на него еще вполне чувствительно, поэтому для облегчения работы пришлось сделать шверц-тали.

Самый больной вопрос, касающийся шверцев — это их расположение по длине лодки. Лучше всего уточнить этот размер практически — при выходах под парусами. Парусная наука предписывает располагать центр бокового сопротивления под центром парусности или чуть впереди. Площадь бокового сопротивления должна составлять 1/20 — 1/17 площади парусов. На моей лодке ось крепления шверцев сдвинута в корму на 7 см от 5-го шпангоута.

Руль навешен на подвесной мотор. От выхлопной трубы до ручки для переноски я туго натянул вдвое капроновый трос (к выхлопной трубе он цепляется крючком). Между тросами вставлено перо руля (площадь около 0.1 м$^2$), вырезанное из листа полистирола; спереди оно привязано к дейдвуду. Такое несложное приспособление заметно увеличило разворачивающую силу. При движении под мотором струя от винта приподнимает пластину, и она практически не мешает движению.

Недостаток этой конструкции в том, что место крепления подвижно относительно дейдвуда, и из-за эластичности капроновых тросов руль на встречных и боковых курсах отклоняется от вертикали, эффективность его работы снижается.

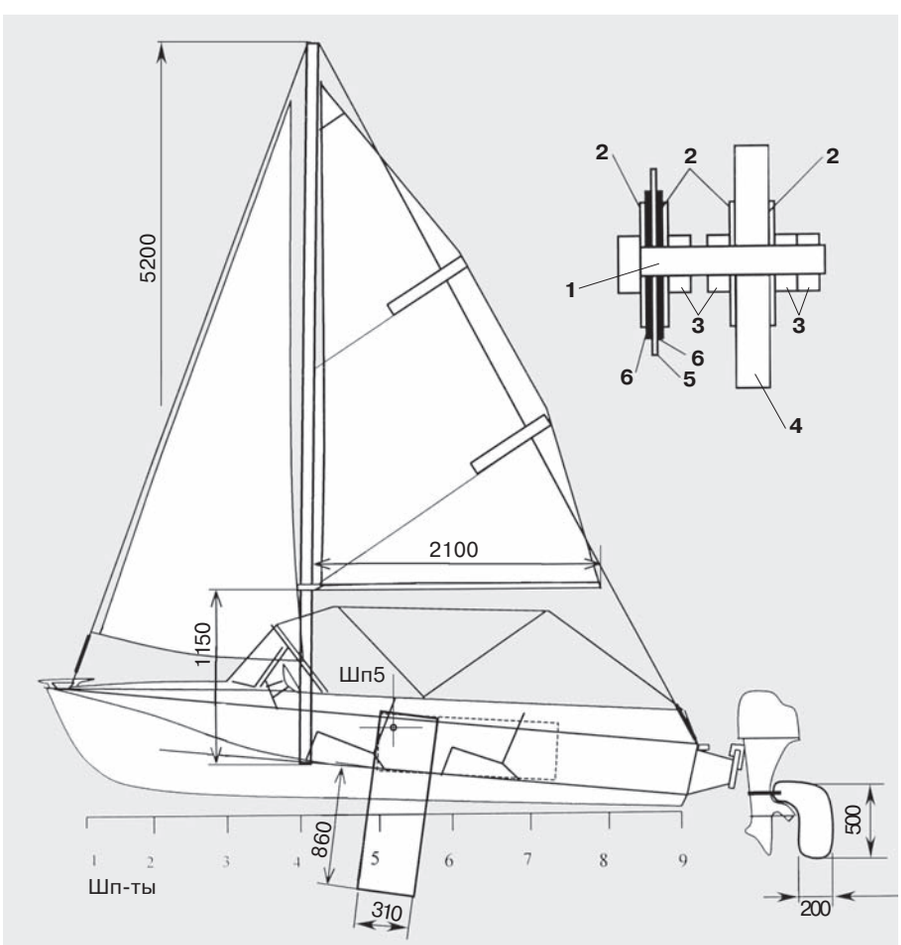



***Схема установки парусов на “Казанке-5”.*** *Приведу размеры передних парусов. По передней шкаторине всех стакселей — 4000 мм. По нижней шкаторине: основного стакселя — 2000 мм, рифтера — 3000 мм. По задней шкаторине: основного стакселя — 4000 мм, рифтера — 3640 мм.*

***Узел подвески шверцев:*** *1 — болт; 2 — шайба; 3 — гайка; 4 — шверц; 5 — борт лодки; 6 — резиновая прокладка;*

Чтобы в дальних походах не укладывать мачту на ночь, штатный тент пришлось немного усовершенствовать. В передней части сделан разрез и вшит конусообразный рукав, тоже с разрезом. Верхняя часть рукава плотно пришнуровывается шнурками к мачте, разрез застегивается на разъемную "молнию". При сложенной мачте отверстие прикрывается клапаном на "липучках".

Самый частый вопрос, который мне задают любопытные граждане, касается того, насколько остойчива лодка при движении под парусом? По этому поводу действуют два железных правила, соблюдение которых обеспечивает безопасное плавание.

Правило первое. Площадь парусов не должна превышать произведение 1.3L×B, где L — длина, B — ширина лодки по ватерлинии. Для лодок типа "Казанка", "Прогресс" это 10 м$^2$.

Правило второе. Держать ходовые концы шкотов в руках.

Приведу один пример из собственной практики. Обычно обязанности на нашем паруснике распределяются следующим образом: я управляю лодкой и приглядываю за стакселем, матрос (чаше всего это сын) следит за гротом. Однажды, во время дальнего похода сын отдал шкот дочери, а сам решил вскипятить на примусе чай. Ветер на реках редко дует ровно. Обычно налетает порывами из-за леса, из-за гор. Во время очередного порыва, довольно сильного, лодку стало кренить. Я стаксель отпустил, а дочь наоборот — уперлась ногами в борт и стала выбирать грота-шкот. Мачта выгнулась коромыслом, лодка накренилась градусов на 20 и побежала слишком шустро. Мы с сыном кричим: "Бросай парус!", а дочка еще сильней упирается и тянет. Поскольку мы не желали идти ко дну в 50 км от родного дома, быстро отобрали у нее шкоты и впредь работу с парусами не доверяли.

Другой вопрос: с какой скоростью движется лодка под парусами? Специально замерять никто не пробовал (нечем), но, по моим прикидкам, максимальная скорость у нас была километров 6 в час при умеренном попутном ветре. Максимальный дневной переход с моей ленивой командой — 24 км за пять ходовых часов при слабом встречном ветре. Что касается скорости, то тут у меня исчерпаны еще далеко не все возможности. Например, можно увеличить площадь парусов до предельных размеров.

В рабочее положение мачту приводит один человек за 20 минут. В свернутом положении гик и две секции мачты крепятся вдоль правого борта, одна секция у левого борта. Растяжки и шкоты развешиваются на крюки, привинченые к борту в кокпите.

При разработке конструкции информацию собирал по крупицам из разных книг и журналов, но больше всего почерпнул из "КиЯ" и книг В.Борисова "Парус на лодке" и Д. Курбатова "15 проектов судов для любительской постройки". В последней очень подробно написано из чего и как шить паруса.

Моя голубая мечта: дополнить конструкцию электромотором, ветрогенератором и пройти на всем этом от устья Амура до Атлантического океана по рекам, озерам, каналам Азии и Европы. Безуспешно пытаюсь заинтересовать своей идеей богатых мира сего, проводя лето в тренировках, совершенствуя навыки плавания под парусом и конструкцию лодки.

***М.Поспелов,***
*г. Березники*

## построено любителями

# Как строят карбаса

Каждый отпуск я провожу у себя на родине — на Белом море. Мой отец — обладатель очень редкой сейчас профессии — судовой плотник по "шитью" поморских карбасов, статья о которых напечатана в "КиЯ" № 6 за 1990 год.Это красивые, легкие, прочные и очень надежные лодки — настоящие рабочие лошадки для моря. На карбасе, построенном отцом, я спокойно выхожу в море практически в любую погоду. При минимальном уходе карбаса служат очень долго, один из отцовских карбасов прослужил 38 лет!

Постройка карбаса — это нелегкий ручной труд, требующий высокой квалификации. Строится карбас полностью из ели, вплоть до весел, так как ель при высыхании гораздо легче сосны. 6,5-метровый карбас весит 200-250 кг.Доски набора желательно высушить естественной сушкой в течение двух лет. Постройка ведется в положении вниз килем. Доски крепятся к килю и между собой медными заклепками и (или) гвоздями. Шпангоуты ("кокоры") подгоняются по месту, в них выпиливаются шпигаты. Хорошие шпангоуты, передний и задний брештуки выполняются цельными из корней ели.

По моему мнению, медные заклепки и гвозди немного устарели, хотел бы узнать у профессиональных судостроителей, не уступит ли в прочности крепление досок обшивки с помощью латунных шурупов на эпоксидном клею? При таком крепеже лодка выглядела бы гораздо современнее, а заклепки неудобны еще и тем, что за них цепляются сети при постановке.

Карбаса пропитываются смолой и окрашиваются обычной масляной краской. А какими современными судовыми покрытиями можно было бы заменить смолу?

В качестве двигателей на карбасах обычно используются стационарные "УД-25", "УД-2" — кто какие "добудет". Хотелось бы на страницах вашего журнала увидеть статью с описанием какого-нибудь более или менее доступного импортного дизельного (10-20 л.с.) судового стационарного двигателя и простейшие конструкции узлов его соединения с гребным валом и трубы в дейдвуде под гребной вал. Может быть где-то у нас торгуют такими дизелями? И сколько он может стоить?

И в заключение еще один вопрос — сколько стоят деревянные лодки ручной работы (длиной 6-7 м), подобные поморскому карбасу, в Норвегии (Финляндии)?

***А.Федосеев,*** *г. Оленегорск*

# Стройте “РАДУГУ” — не пожалеете!

1

Для начала — о себе. Я — строитель промобъектов, очень люблю все красивое, стремительное. Это все для меня родное. Окончил Ленинградский строительный техникум в 1954 г., отделение Гидротехники по морскому строительству. Работал в Ленинграде, потом на Среднем Урале, а с 1961 г. — на восстановлении Полтавы. Здесь я и познакомился с вашим журналом. Вначале были “Техника молодежи” и “Моделист-конструктор”. По этим журналам увлечение мое и началось. Сначала построил “Москвичку”, потом — “Маринку”; вот автора забыл, но как будто это был Малиновский.

Когда же я увидел в вашем журнале “Радугу”, просто заболел проектами Юрия Александровича Зимина, которые вы печатаете регулярно.

Первую “Радугу-34” я достраивал прямо на острове на Днепре, где работал. Потом была “Радуга-39”.

На “Радуге-34” много ходил под мотором “Москва-12.5”, а один раз дали на пробу “Вихрь-20”.Даже не могу описать, какой восторг меня охватил, когда я дал полную скорость! Но и на 12.5 л.с. ходил отлично. Лодка устойчива на курсе, легкая — просто красавица!

Потом стал строить скоростной катамаран “Радуга-39К” по проекту из “КиЯ” № 74 (1978 г.). Скажу одно — это вообще верх совершенства. Стройте — не пожалеете, и Ю.А. Зимина будете благодарить.

Между делом построил для сына “Оптимист”, каноэ, а затем и каноэ-тримаран. Корпус сделал по одному из вариантов по журналу № 6 (76), парус — по чертежам Г.Григорьева. На этой лодке совершили четырехдневный поход по реке Ворскле всей семьей — две внучки, сын, зять и я. Тоже очень удачная конструкция — легкая и послушная. Но рейковый парус для этой лодки маловат, у самой лодки парусность больше.

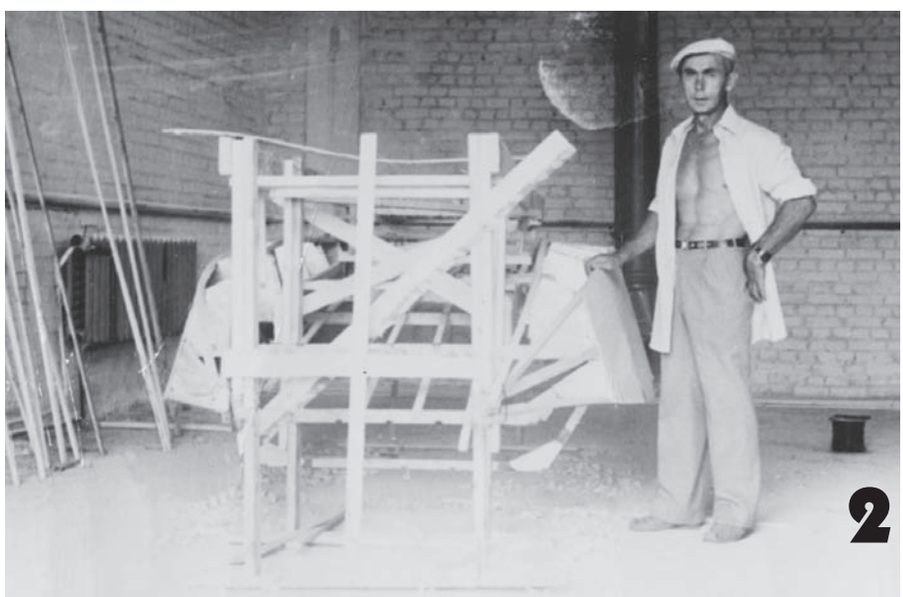
Когда начались трудности с бензином, да и внука захотелось приучать к воде, взялся за постройку швертбота “Трепанг” по “КиЯ” № 77. Построил.Это моя “лебединая песня”, как говорят. Не могу налюбоваться. На р. Ворскла опробовал, отвез в г. Комсомольск. Ждем открытой воды. Один парус заказывал, другой — шила дочь.

Сейчас разбираю варианты постройки разборной лодки по “КиЯ” № 4 (38) за 1979 г. Там есть статья “Портативные лодки”.

Много я делал по журналу разных поделок, включая дельные вещи. Лодки строил в основном с набором из сосны и обшивкой из строительной фанеры (2-3 мм) с оклейкой стеклотканью на эпоксидной смоле. А вот “Радуги” построены с обшивкой 0.8 мм из алюминиевого сплава. Корпуса получились долгожители, но в этом сезоне на них мотор ставить стало опасно, все-таки набор уже слабоват.

Большое спасибо за журнал. Мои года пока не помеха занятиям постройкой лодок. Это для меня не хобби — не люблю это слово, а, как сказал когда-то Образцов, — “дурь”. Хорошая дурь.

***Б.Глинкин,*** *г. Полтава*


2

3

4

***1,2 — Скоростной катамаран “Радуга-39К” в постройке и во время пробного выхода.***
***3 — Часть моего флота в походе.***
***4 — Каноэ-тримаран по чертежам из “КиЯ”.***

консультации специалиста

# Смолы фирмы NESTE Chemicals

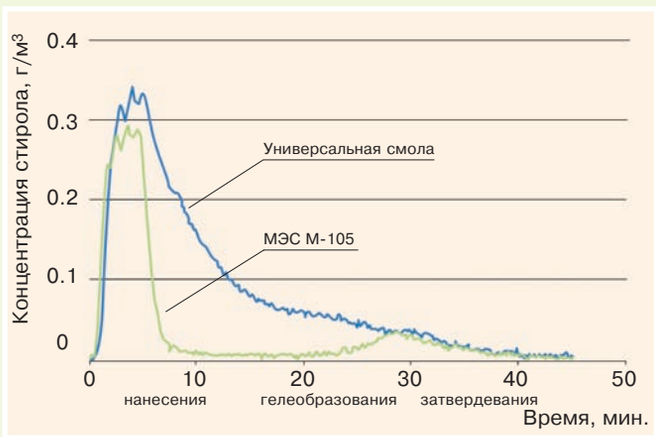
Стеклопластик как конструкционный материал находит широкое применение в судостроении благодаря удачному сочетанию таких уникальных свойств, как высокое соотношение прочностных характеристик к массе, долговечность и стойкость к водной среде, относительная простота эксплуатации и ремонта, немагнитные и диэлектрические свойства, низкая (по сравнению с металлами) теплопроводность.

В то же время нельзя забывать, что стеклопластик как конструкционный материал формируется непосредственно на предприятии, а это значит, что на конечном результате в значительной степени сказывается целый ряд факторов, таких, как правильный выбор связующего системы отверждения и армирующего материала, квалификация рабочих и технического персонала, уровня общей культуры производства и т.д. Только правильно учитывая воздействие этих факторов, можно получить действительно прочную и долговечную конструкцию.

Фирма Neste Chemicals предлагает ENDUR — семью высококачественных ненасыщенных полиэфирных смол, предназначенных для производства армированных пластиков.

При работе с полиэфирными смолами большое значение имеют улучшение условий работы и защита окружающей среды. Neste Polyester является пионером внедрения в производство смол с малой эмиссией стирола (LSE смолы).

Ряд таких смол LSE ENDUR (в первую очередь смолы серий M105 и M530) уже успели завоевать прочные позиции среди производителей стеклопластиковых судов. Применение смол LSE ENDUR обеспечивает снижение уровня эмиссии стирола на 50%, по сравнению с обычными смолами. Эмиссия стирола в зависимости от техники применения составляет 2-5% массы смолы, против 5-10% для обычной полиэфирной смолы. Данное обстоятельство позволяет получить значительную экономию, поскольку сокращаются затраты на вентиляцию для снижения концентраций стирола на рабочем месте до уровня допустимых и на мероприятия, обеспечивающие снижение количества выбросов в окружающую среду.




***Сравнение концентрации стирола в вентиляционной камере при работе со смолой МЭС М-105 и с обычной универсальной смолой. Начальная концентрация стирола в обеих смолах около 40%.***

В то же время сохранение низкой вязкости используемых смол ENDUR обеспечивает отличную способность пропитывания стекломатериалов; легче получать более высокое стеклосодержание, а следовательно, более высокие прочностные характеристики стеклопластика.

При производстве смол ENDUR большое внимание уделяется экономии времени конечного потребителя при работе по подготовке связующего, обеспечению качества и стабильности свойств стеклопластика. На предприятиях Neste Chemicals постоянно ведутся работы по усовершенствованию методов производства и контролю по системе качества ISO 9001 и системе ISO 14001. По желанию потребителя отгрузка смолы может сопровождаться сертификатом, в котором указаны основные параметры смолы конкретной партии.

Для более полного обеспечения различных потребностей покупателей выпускается широкая гамма модификаций смол ENDUR. Многие смолы поставляются в предускоренном состоянии — с введенными тиксотропными добавками.

Пользуясь таблицей, покупатель может подобрать по каталогу подходящую смолу, исходя из назначения и предполагаемой стоимости судна, его размеров, условий эксплуатации.

Приводим пример:

ENDUR M 530 T A

- M — Малая эмиссия стирола
- 530 — На изофталиевой основе
- T — Тиксотропная
- A — Предускоренная, короткое время гелеобразования

Если планируется изготовлять небольшую гребную или моторную лодку, в которой стоимость стеклопластика занимает доминирующую долю в общей стоимости судна и при этом не предъявляются высокие требования к эксплуатационным свойствам, обычно выбирают относительно недорогую ортофталиевую смолу 105-й или 300-й серий с предполагаемой защитой пластика гелькоутом. Необходимое время гелеобразования подбирают, исходя из размеров судна и температуры в производственном помещении. Например, смолы предускоренной серии M 105 поставляются в вариантах со временем гелеобразования 20, 40 и 60 минут при 23°C с 1% ПМЭК.

Если планируется изготовить дорогостоящий катер или яхту, эксплуатация которой предусматривает постоянное воздействие морской среды и повышенный риск возникновения осмотических пузырей, целесообразно использовать смолы 530-й серии на изофталиевой основе. В данном случае удорожание корпуса за счет применения более дорогих изофталиевых смол не так сильно скажется на общей стоимости судна, но в то же время увеличится срок эксплуатации судна, снизятся затраты на ремонт его корпуса. Изофталиевые смолы ENDUR также поставляются в различных модификациях по времени гелеобразования.

Свидетельством высоких эксплуатационных свойств смол ENDUR являются сертификаты таких международных классификационных обществ как Lloyd's Register, Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd.

**Более подробную информацию и консультацию по смолам ENDUR можно получить:**

**— в представительстве Neste Chemicals в Санкт-Петербурге по адресу:**
**196247, Ленинский пр., 160;**
**тел.: (812) 290-9771,**
**факс: (7 812) 290-4993,**
**e-mail: Alexey.Jarcev@neste.com,**
**e-mail: Krzysztof.Rutkiewicz@neste.com;**

***— и у официального дистрибьютора Neste Chemical — фирмы "Композит ЛТД" по адресу: 193079, Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, 104; тел.: (812) 446-5249; тел./факс: (812) 446-5221, e-mail: compozite@pop.convey.ru.***

Посетив в Интернете сайт Neste Chemicals (**www.neste.polyester.com**) и сайт фирмы "Композит ЛТД" (**www.composite.ru**) вы сможете ознакомиться с подробным описанием предлагаемых товаров и получить консультации по их применению.

**ТАБЛИЦА МАРКИРОВКИ СМОЛ ENDUR**

***Первая буква обозначает группу:***
A — предускоренная (отверждение перекисью бензола);
F — огнестойкая;
G — общего назначения;
K — химостойкая;
M — малая эмиссия стирола (LSE);
S — специальные свойства.

***Номера показывают тип полиэфира:***
100-299 — смолы на ортофталиевой основе с температурой тепловой деформации ниже 80°C;
300-399 — то же с температурой тепловой деформации выше 80°C;
500-599 — смолы на изофталиевой и терефталиевой основе;
700-899 — на основе специального сырья;
900-999 — разрабатываемые марки.

***Последняя буква указывает на свойства:***
A, B, C, D — предускоренная, модифицированное время гелеобразования;
E — предускоренная;
F — с наполнителем и(или) окрашенная;
H — высокая вязкость;
L — светостабилизированная;
P — пониженная эмиссия стирола;
Q — слаботиксотропная;
R — умеренное отверждение;
S — низкая вязкость;
T — тиксотропная;
U — предназначена для теплого климата;
V — слабомодифицированная;
W — белого цвета;
X — увеличение ранее указанного свойства;
Y — быстрое отверждение;
Z — с LP добавкой.

**Новости сезона 2000:**

“ДСК” — региональный сервисный центр “MARINER”, “MERCURY”, “MERCRUISER”. Официальный дилер ОАО “Моторостроитель” по продажам и техническому обслуживанию 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.

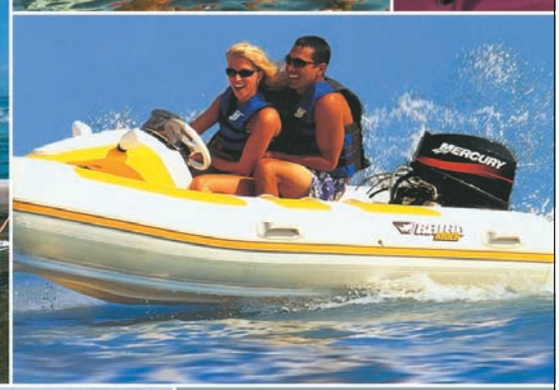
• Продажа шведских катеров “NIMBUS”, “STOREBRO”, яхт “MAXI”. Финских катеров “FINNMASTER”, “FLIPPER”. Американских “MAXUM”, “BAYLINER”. Продажа надувных лодок “QUICKSILVER”, “BRIG”, “ZODIAC”.

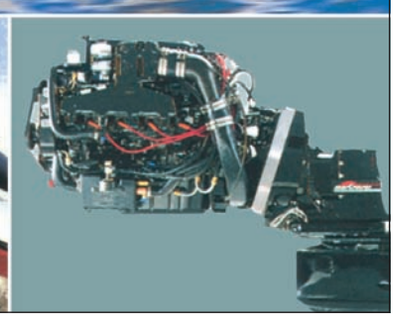
• Сервисное обслуживание и продажа стационарных силовых установок “MERCRUISER”, “YANMAR”, подвесных моторов “MERCURY”, “MARINER”, “EVINRUDE”, “JOHNSON”. А также гидроциклов, квадроциклов и снегоходов “POLARIS”, “BOMBARDIE”.

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.





**ООО “ДСК” 443030, г. Самара, ул. Урицкого, 1а.**
**Тел: (8462) 415 906, 416 198; Факс: (8462) 416 799;**
**E-mail: dsk@mail.vis.ru**
**ООО “Прокат” Набережная р. Самара. Тел: (8462) 391 299**

По вопросам приобретения катеров мы в любое время рады ответить Вам по мобильным телефонам: (8462) 711 565 — Кузнецов Сергей, (8462) 717 506 — Андреев Андрей.

**действующий двухпалубный дизель-электроход**

**Компания в Москве продает**

пассажирский
двухпалубный дизель-электроход
проекта № 785,
пассажировместимость 100 чел.,
длина — 79.87 м, ширина — 12.47 м.

**Тел. (095) 231 1260; (095) 737 7637**

# О совершенствовании двигательно-движительного комплекса

*Постоянные читатели "КиЯ" более или менее знакомы с широким фронтом работ по усовершенствованию двухтактных и четырехтактных двигателей лодочных подвесных моторов. Однако пути их развития этим не ограничиваются. Для примера приведем краткое изложение работы, проведенной изобретателем из Костромы Владимиром Викторовичем Михайловым и обещающей значительный экономический эффект за счет повышения КПД всего двигательно-движительного комплекса в целом. (Не будем сейчас говорить о возможности практического осуществления предлагаемых вариантов, тем более, что многие из ныне привычных вещей поначалу казались фантастически сложными.)*

## Вариант А

Предлагается двигательно-движительный рулевой комплекс (ДДРК) типа подвесного мотора (ПМ), который, согласно формуле изобретения, отличается тем, что содержит работающие синхронно механизм изменения скорости вращения гребного винта (вариатор/коробка передач) и механизм изменения высоты оси гребного винта (далее — ГВ), причем максимум оборотов ГВ соответствует максимально верхнему положению ГВ и использованию его в режиме частично погруженного (далее — ЧПВ).

Изобретение усовершенствует подвесные моторы, позволяя улучшить скоростные характеристики катера как в стартовом — при преодолении горба сопротивления, так и в глиссирующем режиме, увеличивает КПД комплекса и уменьшает эксплуатационные расходы.

ДДРК установлен на транце 1 катера на подвижной плите 2, которая может двигаться вверх и вниз в направляющих неподвижной плиты 3. Коленчатый вал двигателя 6 соединен с вертикальным валом привода ГВ (редуктора) 8 через механизм изменения скорости вращения ГВ (вариатор или коробка скоростей, далее — вариатор) 7. Механизм изменения высоты ПМ 9 включает гидроцилиндр 11, шарнирно соединенный, с одной стороны, с неподвижной плитой 3, а с другой — с рычагом 12. Рычаг 12 также связан с корпусом катера шарниром, симметрично относительно которого к рычагу 12 жестко закреплены концы тросов 13 и 14. Конец рычага 12 шарнирно соединен с подвижной плитой 2. Другие концы тросов 13 и 14 жестко закреплены к качалке 15 симметрично ее шарниру. Сама качалка 15 жестко соединена с эксцентриком 16 и шарнирно соединена с основанием 17, установленным на корпусе вариатора 7 с возможностью воздействия рабочей поверхностью эксцентрика на шток 18.

Работает ДДРК следующим образом. В режиме первой ступени при максимальном передаточном числе на вариаторе (или 1-й скорости коробки передач) обороты ГВ 4 минимальны, а положение его оси — максимально заглубленное.

Для переключения в режим второй ступени на гидроцилиндр 11 подается управляющий сигнал. Гидроцилиндр воздействует на рычаг 12, который перемещает подвижную плиту 2 с закрепленным на ней ПМ вверх. Через тросы 13 и 14 качалка 15 поворачивается вокруг оси, поворачивая эксцентрик 16 и воздействуя его рабочей поверхностью на шток 18, изменяющий диаметр ведущего шкива вариатора 7 и, как следствие, передаточное число: синхронно с подъемом ГВ происходит изменение числа его оборотов.

Переключение в режим второй ступени производится после набора двигателем максимальных оборотов и разгона катера до максимально возможной при первой ступени скорости и т.д., допустим, до 4-й ступени, когда ГВ минимально заглублен и находится в режиме ЧПВ; обороты при этом максимальны при минимальном передаточном числе на вариаторе 7.

Крайние положения оси ГВ (первая и последние ступени) определяются ходом гидроцилиндра. Заглубления ГВ в промежуточном положении могут задаваться дискретно или изменяться по заданному алгоритму управления.

## Вариант В

Широко известны двигательно-движительные рулевые комплексы типа подвесного мотора и двигателя с поворотно-откидной колонкой (ПОК). Недостатками их являются фиксированное положение лопастей ГВ, не позволяющее регулировать шаг в соответствии с изменениями режима движения, и большое гидродинамическое сопротивление, создаваемое ГВ и частью дейдвуда, погруженной в воду. На практике при изменении нагрузки катера эти недостатки стараются компенсировать использованием сменных ГВ с разным шагом (например, 250, 280, 300 мм) либо ВРШ с предварительным ручным регулированием шага до выхода в плавание.

Предложен двигательно-движительный рулевой комплекс в виде ПМ или ПОК, вклю-

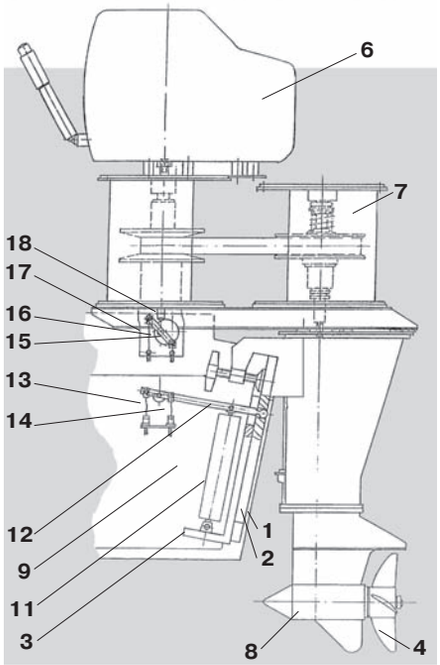



***Схема ДДРК по варианту А.***
*Эскиз по описанию изобретения. Привод поворота ПМ (5) и устройство управления 10 не показаны.*

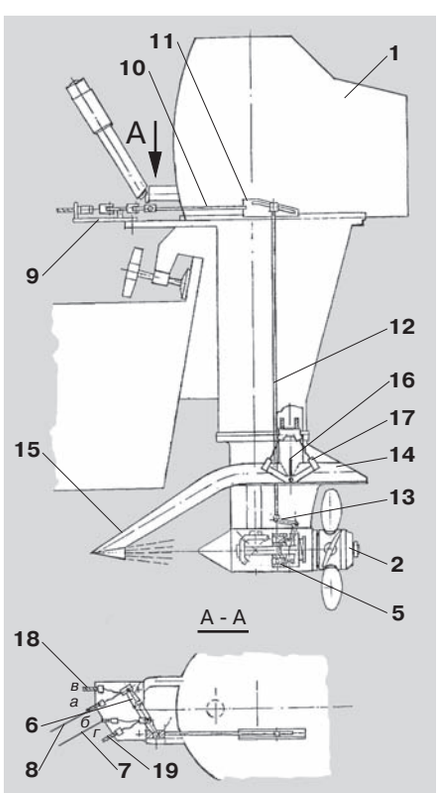



***Схема ДДРК по варианту В.***
*Эскиз по описанию изобретения. Привод поворота ПМ (3, 4) и рычаг управления 20 не показаны.*

чающий ВРШ с приводом и механизмом дистанционного изменения шага лопастей на ходу, связанным кинематически с рычагом управления.

При совмещении с ДДРК варианта А изменение шага ВРШ осуществляется синхронно с его подъемом (заглублением), причем максимальный шаг ВРШ соответствует положению минимального его заглубления.

В исходном положении ВРШ максимально заглублен, а шаг винта минимален (первая ступень). После разгона катера до максимально возможной при первой ступени скорости по управляющему сигналу срабатывают и механизм изменения заглубления ВРШ, и механизм изменения шага ВРШ; когда ВРШ приподнимется на заданную высоту, одновременно увеличивается шаг ВРШ. Происходит переключение ДДРК в режим второй и т.д. до, допустим, четвертой ступени, когда максимальный шаг ВРШ соответствует его максимально верхнему положению и минимальному заглублению, соответствующему режиму ЧПВ. Переход от ступени к ступени может осуществляться плавно или дискретно в зависимости от управляющего сигнала (см. заявка № 99125982 от 17.12.99, МКИ В 63 Н 1/00, 3/00, 23/00).

Несмотря на универсальность и высокие скоростные характеристики, недостатком такого варианта является нецелесообразный расход мощности, связанный с необходимостью поднимать всю затранцевую установку, и ограниченная надежность этого узла.

Согласно формуле изобретения варианта В выхлопная труба двигателя выполнена с отводной трубой, сопло которой расположено перед ВРШ и соосно с ним, а заслонка для перекрытия отводной трубы кинематически связана с рычагом управления с возможностью подачи выхлопных газов на ВРШ синхронно с изменением его шага, причем максимальная подача выхлопных газов соответствует максимальному шагу.

Предлагаемое техническое решение позволяет улучшить гидродинамические характеристики ПМ и ПОК благодаря уменьшению сопротивления выступающих в воде частей дейдвуда и ВРШ, на которые направляются выхлопные газы. Это позволит улучшить скоростные характеристики, увеличить КПД и уменьшить эксплуатационные расходы ДДРК.

Примером конкретного выполнения заявляемого изобретения является ДДРК с ПМ 1, установленным за транцем катера на фиксированной высоте.

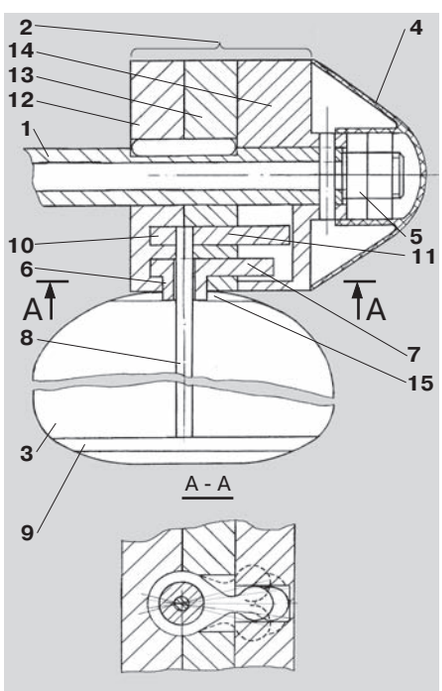
К плечам качалки 6 и симметрично ее шарниру закреплены концы а и б тросов 7 и 8, другие концы которых соединены с рычагом управления. Качалка 6 шарнирно соединена со своим основанием 9, установленным на моторе, и через тягу 10 соединена с планкой изменения шага винта 11, соединенной через тягу 12 и рычаг 13 с механизмом изменения шага 5. Выхлопная труба 14 выполнена с отводной трубой 15 и разделена с нею заслонкой 16, которая жестко установлена на одной оси с качалкой 17. Плечи качалки 17 соединены через тросики 18 и 19 (концы в, г) с плечами качалки 6 в точках соединения тросиков 7 и 8 (а, б).

Работает ДДРК следующим образом. Через тросы 7 и 8 качалка 6 поворачивается вокруг оси, воздействуя на наконечник тяги 10, и приводит в движение планку изменения шага 11, которая, в свою очередь, приводит в движение (через тягу 12 и рычаг 13) механизм изменения шага винта 5. В исходном положении ВРШ 2 заглублен, шаг винта минимален, а поток выхлопных газов через отводную трубу 15 равен нулю (первая ступень). После запуска двигателя и разгона катера до максимально возможной при первой ступени скорости производят переключение ВРШ 2 в режим второй ступени и т.д., допустим, до 4 ступени, когда максимальный шаг соответствует максимально открытому положению отводной трубы 15; при этом каждый раз при увеличении шага ВРШ синхронно увеличивается поток выхлопных газов через отводную трубу за счет изменения положения заслонки 16.

## Винт регулируемого шага "МИХАЙЛОВ"

Известен ВРШ типа "мультипитч" с поворотными лопастями, как бы совмещающий в себе несколько сменных винтов. Изменить его шаг можно за 3-5 минут, причем при этом не требуется ни снимать винт, ни даже подходить к берегу. Изменение шага позволяет выбрать наиболее благоприятный режим работы двигателя при изменении нагрузки. Однако КПД такого винта при всех значениях шага, кроме конструктивного, оказывается меньше, чем у винтов фиксированного шага, рассчитанных специально для определенных режимов. Это объясняется тем, что при изменении шага ВРШ поворачивается на какой-то постоянный угол вся лопасть, тогда как значение геометрического шага на различных радиусах лопасти изменяется не на одинаковую величину и распределение шага по радиусу лопасти искажается. При достаточно большом повороте лопасти концевые сечения даже могут получить отрицательный угол атаки — создавать упор заднего хода при неизменном направлении вращения гребного вала.

Предлагается ВРШ типа "Михайлов", позволяющий улучшить геометрические характеристики и КПД благодаря возможности изменения угла поворота лопасти относительно ее комля при изменении шага винта, в котором поворотные лопасти 3 выполнены из упругого материала (например, из ленты пружинной стали по ГОСТ 21996-76) с жестко зафиксированным относительно комля нижним краем; через центр комля лопасти проходит стержень 8, жестко связанный своей верхней частью с верхним краем лопасти, а нижней частью — с основанием, установленным в ступице 2 между комлем 6 лопасти и осью вала 1 с возможностью поворота стержня при изменении шага винта на угол, соответствующий расчетному геометрическому углу верхнего края лопасти.




На комле 6 жестко зафиксирован радиальный палец 7. Через центр комля 6, вдоль оси вращения лопасти 3 проходит стержень 8 с закрепленным на его конце ребром поперечной жесткости 9. Благодаря этому стержень жестко связан верхней частью с верхним краем лопасти. Нижней частью стержень 8 жестко связан с основанием 10, снабженным жестко зафиксированным радиальным пальцем 11. Ступица ВРШ состоит из трех разъемных колец — заднего 12, прижимного 13 и регулировочного 14. Кольца 12 и 13 имеют пазы, по два на каждую лопасть: первый — для установки комля 6, второй, расположенный между первым пазом и осью гребного вала — для установки основания 10 на заднем кольце 12 с возможностью перемещения пальцев 7 и 11 в пределах соответствующих им сквозных пазов на прижимном кольце 13.

Регулировочное кольцо 14 имеет по одному радиальному пазу на каждую лопасть с возможностью поворота пальцев 7 и 11 при вращении кольца 14 на угол, соответствующий расчетным геометрическим углам комля и верхнего края лопасти соответственно. При этом нижний край лопасти жестко зафиксирован относительно комля, например, ребром поперечной жесткости 15.

Изменение шага винта осуществляется так же, как на традиционном мультипитче: снимают обтекатель 4, ослабляют контргайку с гайкой, поворачивают регулировочное кольцо 14 до совмещения его риски с соответствующей риской на прижимном кольце 13, после чего фиксируют шаг гайкой с контргайкой и надевают обтекатель.

Рассмотрим изменение шага винта от наибольшего до наименьшего, а именно от 300 до 90 мм для винта диаметром 220 мм и ступицы диаметром 80 мм. Регулировочное кольцо 14 поворачивает одновременно пальцы комля 7 и стержня 11 относительно гребного вала на одинаковый угол. Так как палец 7 расположен ближе к оси гребного вала (по радиусу ступицы), чем палец 11, и выполнен выше его, то "пятно контакта" пальца 7 с пазом регулировочного кольца 14 проходит расстояние почти вдвое большее, чем пятно пальца 11. В результате, когда комель повернется на 30°, стержень 8, а следовательно, и верхний край лопасти 3 повернутся на расчетный геометрический угол 15.9°. Таким образом, сохраняется правильная геометрия лопасти при изменении шага винта.

***В.Михайлов,*** *г. Кострома*

# Замена коленвала и ремонт картера "Вихря"

Статья на эту тему, опубликованная в журнале № 4(50) за 1974 г., меня не удовлетворила, так как она предусматривает замену коленвала на картере, не подвергавшемся ремонту и имеющем заводские размеры. Однако чаще всего сборку коленвала с картером приходится делать после ремонта поверхностей под золотниковыми шайбами на средней части картера и (или) после ремонта верхней крышки картера.

Как известно, необходимость в ремонте поверхностей под золотниковыми шайбами возникает либо при длительной эксплуатации мотора, при которой на этих поверхностях образуются впадины и кольцевые рискинадиры, либо в результате повреждения осколками зубьев полуосей коленвала (при наезде и резком ударе дейдвуда мотора о топляк). Обычно при таком ударе растягивается стяжной болт коленвала, в зубчатом соединении образуется люфт, который постепенно увеличивается при дальнейшей работе мотора, появляется шум при работе и, наконец, мотор начинает работать, как тракторный двигатель на холостых оборотах.

Чтобы "доездить" сезон, можно ограничиться тем, что снять верхнюю крышку картера, перевернуть мотор дейдвудом вверх, расшплинтовать стяжной болт, затянуть его спецключом, заново засверлить через отверстие в щеке коленвала головку болта под шплинт, зашплинтовать, тщательно продуть стружку и собрать картер. Но при этом не будет уверенности в сохранности зубчатого соединения полуосей коленвала, среднего подшипника и верхней поверхности под верхней золотниковой шайбой на средней части картера. Зимой будет необходимо все разобрать и проверить.

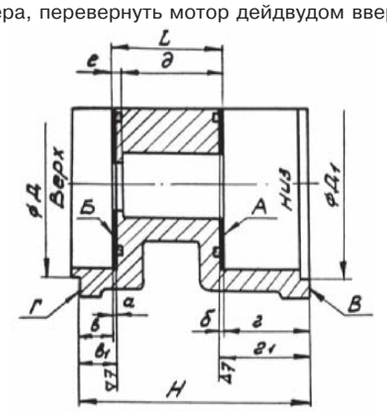


***Рис. 1. Средняя часть картера.***
*Чертежные размеры: $В_{нов}$ = 18,5+0,084 мм; $г_{нов}$ = 41,5+0,1 мм; $Н_{нов}$ = 104,8 мм; $е_{нов}$ = 2,9 мм.*

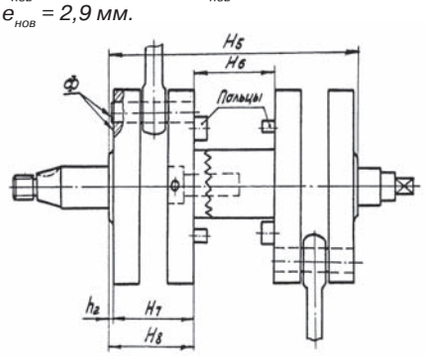


***Рис. 3. Коленчатый вал.***

**1. Ремонт средней части картера.**

При необходимости ремонта средней части картера (рис. 1) среднюю опору надо выпрессовать специальной оправкой. Рекомендую не бросаться в крайности, и, если борозды или углубления не превышают по глубине 2 мм, среднюю часть картера проточить на токарном станке, плотно посадив её на оправку по диаметру центрирования ∅Д или Д1 и с упором в торцы фланцев Г или В, и закрепить на оправке прихватами.

Оправку необходимо изготовить с одной установки, подогнать по фактическим размерам диаметров Д или Д1 и не снимать из патрона до окончания обработки. Толщина снимаемого слоя металла «а» или «б» должна быть минимальной, но, естественно, до полного удаления задиров и впадин на обрабатываемых поверхностях А и Б. При изготовлении оправки неперпендикулярность опорных поясков (контактирующих с поверхностями Г и В обрабатываемой детали) должна быть не более 0.03 мм. Следует это проверить индикатором, не снимая оправку из патрона. Предварительно необходимо замерить маузером размеры «в» и «г» до обработки и «$в_1$» и «$г_1$» после обработки.

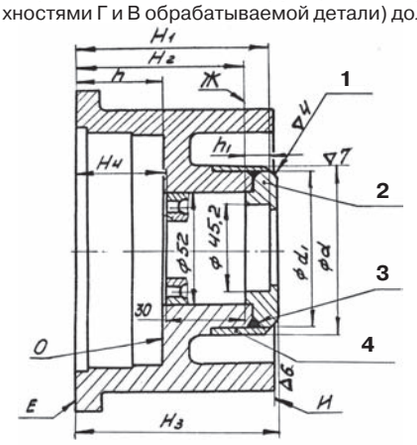


***Рис. 2. Верхняя крышка картера:***
*1 — фаска; 2 — фланец; 3 — аргоно-дуговая сварка; 4 — стальная рубашка. Размеры: $Н1_{нов}$ = 71 мм; $Н2_{нов}$ = Н1 – 8 = 63 мм; $h_{черт}$ = 33 мм; $h_1$ = 8 мм; $Н4_{факт} > Н4_{нов}$.*

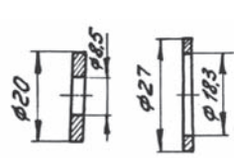


***Рис. 5. Размеры дистанционных шайб 4 и 4а (5 и 5а).***

Если необходимая величина размера «а» превышает 2 мм, придется ставить ремонтный стальной диск. Рекомендую сделать его из стали ХВГ, 9ХС сырым с запасом по толщине и установить на эпоксидный компаунд или на бакелитовый лак на сырые штифты, после чего проточить на токарном станке на оправке возможно чище с припуском по размеру «в». Затем надо на этой же оправке установить деталь на внутришлифовальный станок (убедившись предварительно в строгой параллельности оси инструмента и оси изделия) и обработать торец А (или Б) детали на нужный размер с максимально возможной чистотой поверхности. Тщательно промыв деталь в керосине для удаления абразивных зерен, поверхность А (или Б) следует притирать вручную чугунным притиром с диаметром 100 мм и Н=80-100 мм. Протирать надо абразивным мелким порошком с керосином до полного выведения рисок и впадин. Рабочие торцы притира следует предварителъно прошлифовать на плоскошлифовальном станке.

Перед ручной притиркой необходимо убедиться в отсутствии перекоса обрабатываемой плоскости после шлифовки. Для этого на контрольной плите на «параллельках» на торец Г (или В) установите деталь и индикатором, закрепленным на стойке, проверьте плоскость А (или Б) в диаметральном направлении.(Проверку индикатором на токарном или внутришлифовальном станке в патроне вращением детали производить нельзя.) После окончания притирки (или токарной обработки) тщательно промойте деталь в керосине, удалите абразив и замерьте окончательные размеры «$в_1$» и «$г_1$».

Разница размеров «д» до обработки и после обработки даст величину Δ, на которую необходимо скорректировать толщину лабиринтного кольца 2.102-001. Параллельность его торцов обязательна.

При изготовлении стальных дисков контур всасывающего окна выполняется предварительно и подгоняется по картеру после штифтовки. Кромки, обращенные к золотниковой шайбе, следует запилить на радиус и зачистить шкуркой. Выполнить диск термообработанным не удается, так как, во-первых, его надо калить в тщательно выполненной оправке и в особых печах (иначе диск ведет); во-вторых, даже при шлифовке с эмульсией и съемом по 0.02 мм толщины за проход диск после снятия с магнитной плиты оказывается неплоским; кроме того, шлифовка тонкого диска представляет значительную трудность. Если шлифовать сырой диск на магнитной плите, то он самозакаливается и оказывается неплоским (сталь ХВГ).

Непараллельность повверхности Б торцу В и поверхности А торцу Г составила (по индикатору в различных диаметральных направлениях) не более 0.04 мм на длине 100 мм.

При наличии задиров на рабочей поверхности текстолитовой золотниковой шайбы ее можно прошлифовать с эмульсией, замерив ее толщину до и после обработки. Толщина новой шайбы 7.7 — 0.2 мм.

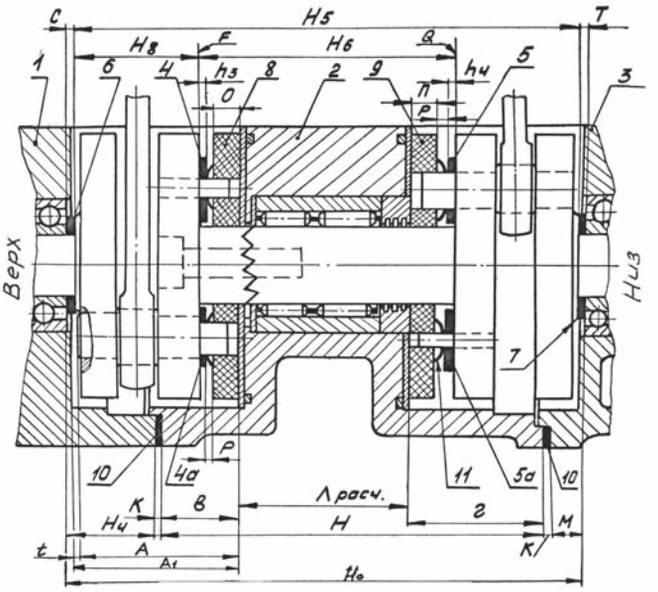



***Рис.4. Картер в сборе.***
*1 — верхняя крышка картера; 2 — средняя часть; 3 — нижняя крышка; 4, 4а — дистанционные шайбы верхние; 5, 5а — дистанционные шайбы нижние; 6 — кольцо-прокладка верхняя; 7 — кольцо-прокладка нижняя; 8 — верхняя золотниковая шайба; 9 — нижняя золотниковая шайба; 10 — прокладки; 11 — пружинные шайбы.*

**2. Ремонт верхней крышки картера.**

Поясок, удерживающий верхний подшипник, из-за малой толщины и появления крупного зерна при отливке в холодную форму часто отваливается при малейшем ударе во время монтажа подшипников либо при ударе на ходу о препятствие. Топливо начинает забрызгивать прерыватель. В течение трех лет я эксплуатирую переделанную крышку, у которой пришлось верхнюю часть отрезать и наварить новую из алюминиевого сплава Д1Т. Чтобы сделать слабое место толще (рис.2), я поставил резиновое уплотнение над верхним подшипником, так как наружный диаметр подшипника 52 мм, а наружный диаметр сальника 45 мм (кольцо 2.103.004 я выбросил за ненадобностью). При этом верхний подшипник получает достаточную смазку и исключается течь топлива по наружному диаметру кольца 2.103.004, имевшая ранее место. Видимых ухудшений работы в связи с понижением верхней опоры коленвала на 8 мм не наблюдалось.

После сварки крышка плотно сажается на оправку по диаметру подшипника 52 мм с упором в торец Е, прижимается к фланцу оправки и протачивается на токарном станке. Оправка обрабатывается с одной установки и не снимается со станка. Предварительно следует замерить фаску, диаметр d и размер $H_3$. Протачивание ведется на диаметр d с натягом под стальную рубашку; затем задней бабкой станка напрессовывается стальная рубашка и крышка протачивается на размер d. Затем крышка картера снимается с оправки, устанавливается в патрон по поверхности d с упором в торец И, и подрезается торец Ж на размер $H_2$; крышка подгоняется под сальник диаметром 45 мм на глубину $h_1$ и одновременно обеспечивается размер $H_3$.

**3. Сборка картера с коленвалом.**

Для правильной сборки коленвала с отремонтированными деталями картера необходимо замерить и высчитать все фактические размеры входящих деталей, образующих размерные цепи.

Необходимые размеры коленвала показаны на рис 3.

В случае изменения после ремонта размеров «в» и «г» на средней части картера (см. рис.1) и изменения толщины О и П золотниковых шайб, необходимо ввести дистанционные шайбы соответствующей толщины $h_3$ (для верхней золотниковой шайбы и $h_4$ (для нижней золотниковой шайбы). Дистанционные шайбы устанавливаются на пальцы, на которых устанавливаются пружинные и золотниковые шайбы. При этом необходимо обеспечить одинаковый зазор, в котором будут установлены пружинные шайбы, для их одинакового сжатия (рис.4):

$$Л_{расч.} = Н_{факт} - (в_{факт} + г_{факт});$$
$$H_o = H_{4факт} + K + H_{факт} + K + M_{факт}.$$

Определение толщины $h_3$ верхних дистанционных шайб 4 и 4а в первом приближении следующее:

$$в_{факт} - в_{нов} = \Delta_1 \text{ мм};$$
$$О_{нов} - О_{факт} = \Delta_2 \text{ мм}.$$

Чтобы плоскость F щеки коленвала осталась на том же месте, необходимо установить дистанционные шайбы 4 и 4а с толщиной

$$H_3 = \Delta_1 + \Delta_2 \text{ мм}.$$

Предварительная толщина $h_4$ нижних дистанционных шайб 5 и 5а находится аналогично:

$$г_{факт} - г_{нов} = \Delta_3 \text{ мм};$$
$$П_{нов} - П_{факт} = \Delta_4 \text{ мм}.$$

Чтобы плоскость Q щеки коленвала осталась на том же месте, необходимо установить дистанционные шайбы 5 и 5а с толщиной $H_4 = \Delta_3 + \Delta_4$ мм.

Тогда зазоры Р для установки пружинных шайб 11 будут равны:

$$P = \frac{H_6 - [h_3 + О_{факт} + Л_{расч} + П_{факт} + h_4]}{2} \text{ мм}.$$

Теперь найдем толщину С кольца-прокладки 6:

$$C = [(H_{4\,факт} + K + в_{факт}) - (О_{факт} + P + h_3 + H_8)] \text{ мм}.$$

Толщина Т кольца-прокладки 7 будет равна:

$$T = [H_0 - (C + H_5)] \text{ мм}.$$

Прокладки 10 ставятся на клей БФ-2 на оба фланца.

На рис.5 показаны размеры дистанционных шайб 4 и 4а (5 и 5а).

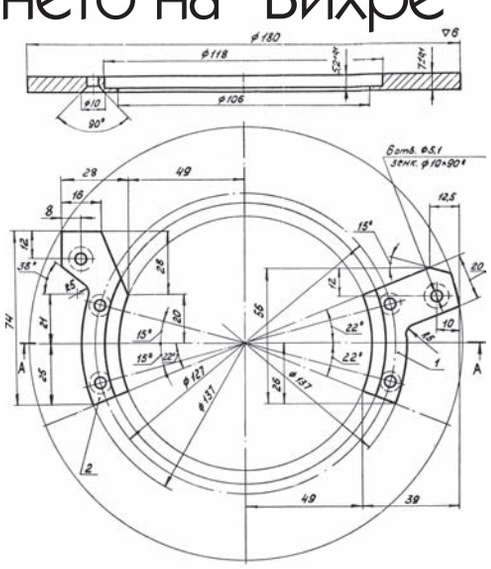
Остается пожелать заводам-изготовителям, чтобы на головках стяжных болтов коленвалов, идущих в запчасти, отверстие под шплинт не делалось заранее, ибо при сборке все равно попасть в него не удается и приходится засверливать новое, что иногда доставляет большие хлопоты. А вместо шплинта всегда подойдет обычный гвоздь диаметром 2.5-2.8 мм.

Однако при этом необходимо проверить, не будет ли после сборки коленвала с картером торец «Ф» оси шатуна (см. рис.3) упираться в торец «О» верхней крышки картера (см. рис.2). Для этого необходимо собрать коленвал со средней и нижней частью картера, от руки нажать коленвал в сторону нижней части картера и замерить размер А (см. рис.4). Затем остается сопоставить размер А с размером А1:

$$A + t = A_1, \text{ где t – зазор (мм)};$$
$$A_1 = в + к + h \text{ (см. рис. 2 и 4)}.$$

В случае, если t равно нулю (или если $A > A_1$) или очень мало, следует увеличить размер h (путем проточки торца «О» верхней крышки на токарном станке) на соответствующую величину.

# О надежности крепления магнето на "Вихре"



В первый же сезон эксплуатации мотора "Вихрь", поскольку винты на платинах (сегментах), удерживающих магнето, раскернены не были, два из них вылетели, и только случай спас магнето от разрушения.

Я заменил штатные пластины новыми, которые показаны на эскизе кольца-заготовки: правая (если смотреть на мотор от носа лодки) пластина — 1 и левая пластина — 2.

Материал Ст.3 оцинкованная. Заготовкой обеих пластин служит диск, который затем разрезается.

В "ушах" верхней крышки картера по месту нарезается по одному отверстию М5, а в приливах-валиках на верхней крышке картера пропиливаются пазы для установки контргаек на концы винтов. Дополнительные винты также имеют контргайки. Штатные винты заменяются на более длинные.

Отпала необходимость в керновке. За шесть лет после замены ни разу не было случая ослабления крепления пластин.

***В.Блох,*** *г.Уфа*

# ПОКУПАЕМ ПОДЕРЖАННУЮ “ДЮРАЛЬКУ”

*Если по отношению к предметам домашнего обихода — скажем, одежде или бытовой технике — слово “подержанный” изначально несет в себе пренебрежительный оттенок второсортности, то в области транспортных средств ситуация иная, и обращаться к услугам так называемого “вторичного рынка” не брезгуют и достаточно состоятельные люди. Касается это не только сухопутного транспорта, но и водного. Причем среди аргументов в пользу подержанного плавсредства могут быть не только финансовые — кому-то, например, удобнее приобрести лодку прямо на том водоеме, где она будет эксплуатироваться, чтобы не связываться с перевозкой за тридевять земель. Но главное, конечно, в том, что такая покупка обойдется значительно дешевле.*

выбор

## НЕМНОГО О ТЕРМИНАХ

Следует сразу уточнить, что слово “дюралька”, вынесенное в заголовок, с точки зрения строгой терминологии употреблено не совсем правильно. Просто так сложилось, что многие употребляют его по отношению ко всем лодкам из легкого сплава, которым мы посвящаем эту публикацию — главным образом, по той причине, что лодки такого типа составляют львиную долю нашего малого флота. Это и неудивительно — во времена, которые ныне принято именовать застойными, серийным производством малых судов занимались, в основном, оборонные предприятия. Клепаные лодки из дюраля изготавливались, как правило, на авиационных заводах, которым “крылатый металл” был наиболее близок, а сварные — на судостроительных предприятиях.

Легкосплавные лодки можно разделить на две группы, отличающиеся как материалом, так и технологией изготовления. Собственно “дюральки” изготавливаются из прочного дюралюминия, не поддающегося сварке, поэтому все детали лодки соединяются клепкой (такие лодки у нас наиболее распространены). Более пластичный алюминиево-магниевый сплав (АМг) позволяет соединять детали корпуса методом аргоно-дуговой сварки. На ряде клепаных лодок использовались оба материала: например, АМг для деталей набора, а дюраль — для обшивки, и наоборот.

И у той, и у другой технологической схем есть свои ярые приверженцы и не менее ярые противники, хотя в общем и целом можно сказать, что если беспристрастно взвесить всю плюсы и минусы, с потребительской точки зрения большой разницы между ними нет. Да, клепаные дюралевые лодки хорошо “держат удар”, и заработать вмятину при наезде на камень достаточно сложно. Однако имеется на них и множество слабых мест в виде самих заклепок, которые при этом могут быть попросту срезаны. Кроме того, при достаточно сильном ударе и сам дюраль не выдерживает — трескается, а порой и рвется, тогда как на более пластичном АМг можно отделаться вмятиной, которую иногда удается выправить собственными силами. Среди специалистов бытует мнение, что клепаные лодки из дюралюминия (в основном, это сплавы Д16Т и Д1АТ) более долговечны и ремонтопригодны, в то время как сварные более сложны в ремонте из-за необходимости использования аргоно-дуговой сварки.

Впрочем, такие повреждения, как сквозные пробоины, и на клепаных, и на сварных корпусах чаще всего устраняются при помощи клепки. Владельцу лодки достаточно иметь обрезки листового материала, набор заклепок и несложный инструмент (в походных условиях многие используют даже не заклепки, а винты с гайками — в качестве временной меры).

В общем, взвешивать “про” и “контра” можно до бесконечности, но в итоге наши “весы” наверняка остановятся в положении устойчивого равновесия.

Есть свои приверженцы и у определенных моделей лодок, но, поскольку речь идет о лодках подержанных, по мнению специалистов, среди наиболее долговечных с точки зрения конструкции можно назвать клепаные “Прогресс-4”, “Казанку-5М4” и древнюю “МКМ”, а из сварных — “Крым-М” и “Неман-2”.

## СОСТОЯНИЕ РЫНКА

Провести прямую аналогию со вторичным автомобильным рынком, увы, не получится. Достаточно полистать многочисленные автомобильные издания с убористыми перечнями предлагаемых подержанных автомобилей, посетить несколько авторынков и площадок комиссионной торговли, чтобы понять: ситуация здесь давно установилась. Это же касается и цен: даже неспециалист наверняка назовет цену той или иной машины “навскидку”, а если и ошибется, то процентов на пять, не больше. Тут и предложение громадное, и спрос соответствующий.

С лодками все не так. Можно сказать, что вторичный рынок тут находится в самом зачаточном состоянии. Исключение составляют разве что достаточно дорогие импортные посудины, цена которых даже в долларах исчисляется суммами со множеством нулей, но сегодня речь у нас не о них.

Для начала, достаточно сложно раздобыть саму информацию о предлагаемых судах. Если, скажем, в тех же газетах бесплатных объявлений “автомобильные” предложения занимают десятки страниц, то раздел “Катера, лодки” порой не дотягивает и до полноценного столбца. Пользователи Интернет могут заглянуть в соответствующие разделы “водных” сайтов — на них предложений почему-то даже чуть больше. Еще один путь — лично посетить ближайшие лодочные стоянки и почитать расклеенные на столбах объявления (на больших стоянках их роль нередко исполняет специальный журнал, хранящийся у вахтенного). Однако большей частью выход на продавца осуществляется по “таежному телеграфу” — через друзей и знакомых.

С ценами тоже полный кавардак. Похоже на то, что формируют их не рыночные законы, не баланс спроса и предложения, а исключительно собственные представления продавцов. Иначе как объяснить тот факт, что за практически одинаковые лодки могут запросить и 1000 рублей, и 300 долларов?

Поэтому дать даже самые приблизительные ценовые “вилки” в такой ситуации попросту нереально. Можно сказать одно: если задаться целью купить приличную лодку “за копейки” и не считаться ни со временем, ни с беготней, то, скорее всего, вы добьетесь успеха. Вряд ли стоит ждать коренных изменений вторичного лодочного рынка в самое ближайшее время.

## СМОТРИНЫ

Предположим, что одним из перечисленных способов вы добыли вожделенные координаты продавца, и предложенные условия вас более-менее устраивают. Следующим логичным шагом будет отправиться к месту хранения лодки и посмотреть товар собственными глазами, дабы окончательно принять то или иное решение. Решений, по большому счету, может быть только три: напрочь отказаться от покупки, поторговаться по поводу цены или сразу ударить по рукам.

Если отбросить в сторону ваши собственные представления о ценообразовании и взять за основу предложенную продавцом цифру, то основания для принятия того или иного решения могут лежать исключительно в технической области, то есть базироваться на состоянии лодки. И критерии его оценки, о которых речь пойдет ниже, мы разделили на две группы. Первая позволит ответить на вопрос, есть ли вообще смысл связываться с покупкой. Вторая не столь принципиальна, но может дать почву для обсуждения предложенной цены.

Но не зря говорят, что первое впечатление бывает порой самым верным, и даже самый поверхностный осмотр позволяет достаточно точно оценить, с чем вы имеете дело. Например, хотя бы потому, что по внешнему виду лодки можно без труда составить мнение о ее владельце.

Если вид у лодки аккуратный, и, несмотря на солидный возраст, на бортах сохранилась заводская краска, аккуратистом наверняка является и владелец лодки. Такой человек вряд ли вылетал на ней по пьянке на камни, а если какие-то мелкие происшествия и случались, то последствия их были вовремя и со знанием дела исправлены.

Ободранные борта, вмятины, кокпит, покрытый многолетними напластованиями рыбьей чешуи вперемешку с машинным маслом и песком, болтающиеся обрывки веревок, сломанное ветровое стекло, полустертый или вовсе отсутствующий регистрационный номер на борту говорят о том, что эксплуатировал этот обломок кораблекрушения законченный разгильдяй, который плевать хотел не только на эстетику, но и на вопросы безопасности.

Кстати, если лодка благоухает свежей краской, это тоже должно вас несколько насторожить — не говоря уже о том, что продавец наверняка включил в общий счет дополнительную сумму, мало соответствующую стоимости самой краски и понесенных трудозатрат: не исключено, что под слоем краски скрываются серьезные дефекты, способные проявиться при дальнейшей эксплуатации. Да и облезают такие “предпродажные” покрытия, как правило, после первых же выходов.

И еще один очень важный момент, который стоит прояснить еще в ходе предварительных переговоров: зарегистрирована ли продаваемая лодка, и имеются ли на нее вообще какие-либо документы? Дело в том, что если вы собираетесь эксплуатировать свое приобретение на законном основании, в случае их отсутствия вы намучаетесь с регистрацией лодки в ГИМС, не говоря уже о том, что вы попросту рискуете стать жертвой мошенничества — такие случаи, увы, не редки. В один прекрасный день может объявиться настоящий хозяин проданной без документов лодки, а ловкого продавца ищи-свищи.

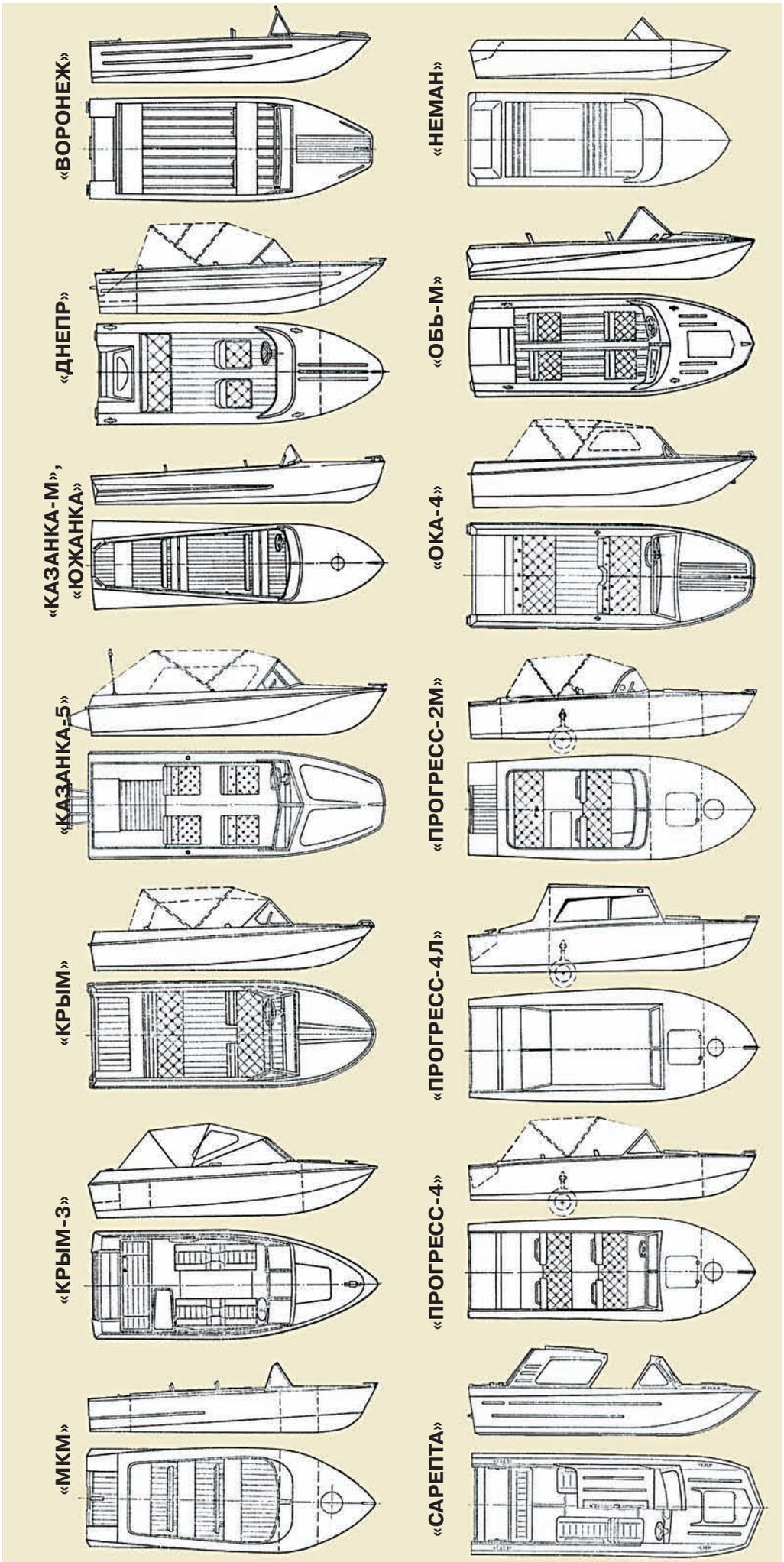
## БРАТЬ ИЛИ НЕ БРАТЬ?

Лодку мы покупаем, чтобы на ней плавать. Но будут ли наши плавания не только увлекательными, но и безопасными? Именно на этот вопрос призвана ответить первая группа оценочных критериев, ориентированных в первую очередь на безопасность. Если лодка их требованиям не отвечает, то это, по большому счету, уже не лодка, и от покупки лучше отказаться.

Главное, что надо выяснить — это насколько сказались на конструкции корпуса износ и повреждения, приобретенные в ходе предыдущей эксплуатации.

Как правило, предлагаемая на продажу лодка хранится на берегу, поэтому есть возможность скрупулезно осмотреть ее со всех сторон. Если она спущена на воду, стоит вытащить ее на берег, поскольку первое, что должно интересовать потенциального покупателя — это состояние днищевой части.

Наиболее уязвимая его деталь — нижняя часть форштевня. Она является своеобразным “индикатором” общего состояния корпуса, и если она выглядит пристойно, то, скорее всего, и все остальное в порядке. И на клепаных, и на сварных лодках она, как правило, снабжена дополнительной усиливающей накладкой. Если лодка часто налетала на камни или топляки, или ее предыдущий владелец, приставая к берегу, предпочитал “выска-




кивать" на него с хода, на нижней части форштевня вы наверняка обнаружите в лучшем случае вмятины, а в худшем — отставание накладки, срезанные заклепки и даже протертые места и трещины. В этом случае лодку брать не стоит — при отсутствии опыта работы с легкими сплавами вряд ли вам удастся устранить подобные повреждения собственными силами.

Справедливо это и по отношению к подобным дефектам киля на всем протяжении от форштевня до транца, а также скул, хотя страдают они обычно меньше.

Не советуем также покупать лодку, на которой ремонт таких повреждений был выполнен при помощи оклейки стеклотканью или попросту заливкой эпоксидной смолой или шпаклевкой — надежность этих мер на легкосплавном корпусе крайне низка. Да и вообще все места, носящие следы ремонта, заслуживают особо тщательного осмотра.

Следующий важный элемент — транец. На моторной лодке он работает в достаточно тяжелых условиях, поскольку воспринимает и передает на корпус упор подвесного мотора. По этой причине в местах соединения обшивки транца и бортов, крепления транцевых книц и на деталях подмоторного рецесса возможно появление усталостных трещин, особенно если лодка эксплуатировалась с мотором максимально разрешенной или даже более высокой мощности.

**ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ МОТОЛОДОК ИЗ ЛЕГКОГО СПЛАВА**

| Модель мотолодки | Главные размерения, (длина х ширина х высота борта от ОЛ), м | Угол килеватости днища на транце, град. | Допустимая мощность ПМ, л.с. | Масса с оборудованием и снабжением, кг | Грузоподъемность, кг | Пассажировместимость, чел. | Мореходность паспортная (высота волны макс., м) | Материал корпуса | Номера журнала, в которых описывалась модель |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| “Автобот” | 3.40×1.30×0.45 | 12.5 | 12 | 68 | 225 | 3 | 0.5 | АМг | 101 |
| “Воронеж” | 4.20×1.55×0.67 | 4 | 30 | 152 | 400 | 4 | — | Д | 70 |
| “Воронеж-2” | 4.20×1.55×0.67 | 4 | 30 | 115 | 400 | 4 | — | Д | 75 |
| “Днепр” | 4.40×1.59×0.68 | 14.5 | 30 | 190 | 400 | 4-5 | 0.5 | Д | 37, 50, 68 |
| “Дон” | 5.06×1.80×0.55 | 8 | 30 | 241 | 500 | 4-6 | 0.3 | Д | 73 |
| “Казанка-М” | 4.63×1.70×0.68 | 4 | 25 | 145 | 400 | 4 | 0.75 | Д | — |
| “Казанка-2” | 5.31×1.60×0.80 | — | 50 | 195 | — | 6 | 0.75 | Д | 22 |
| “Казанка-5” | 4.50×1.60×0.72 | 7 | 55 | 190 | 400 | 4 | 0.75 | Д | 38, 69 |
| “Казанка-5М” | 4.50×1.60×0.72 | 7 | 55 | 180 | 400 | 4 | 0.75 | Д | 72 |
| “Казанка-5М4” | 4.60×1.65×0.78 | 8.5 | 60 | 190 | 400 | 5 | 0.75 | Д | 159 |
| “Казанка-6” | 4.40×1.32×0.45 | 0 | 12 | 82 | 300 | 3 | 0.20 | Д | 125 |
| “Крым” | 4.20×1.55×0.65 | 4 | 30 | 190 | 400 | 5 | 0.75 | АМг | 25 |
| “Крым-3” | 4.70×1.80×0.80 | 7 | 50 | 245 | 500 | 5 | — | АМг | 76 |
| “МКМ” | 4.10×1.52×0.57 | 2.5 | 25 | 150 | 400 | 4 | 0.25 | Д | 12 |
| “Москва-2” | 5.11×1.98×0.86 | 14 | 60 | 390 | 400 | 4 | 1.25 | АМг | 56 |
| “Неман” | 3.57×1.30×0.55 | — | 20 | 110 | 300 | 4 | 0.25 | АМг | 54 |
| “Неман-2” | 3.80×1.40×0.76 | 8 | 30 | 130 | 350 | 4 | 0.4 | АМг | 69 |
| “Обь-М” | 4.24×1.52×0.65 | 5 | 30 | 170 | 400 | 4 | 0.75 | Д | 67 |
| “Обь-3” | 4.25×1.52×0.67 |  | 30 | 185 | 400 | 4 | 0.75 | Д | 100 |
| “Ока-4” | 4.25×1.48×0.71 | 14 | 25 | 190 | 400 | 4 | 0.5 | Д | 25, 42, 64 |
| “Прогресс-2М” | 4.65×1.70×0.66 | 7 | 30 | 180 | 475 | 4 | 0.75 | Д | — |
| “Прогресс-4” | 4.68×1.72×0.69 | 9 | 50 | 250 | 430 | 4 | 0.75 | Д | 56, 57, 67 |
| “Прогресс-4Л” | 4.68×1.72×0.69 | 9 | 50 | 280 | 400 | 4 | 0.75 | Д | 39 |
| “Сарепта” | 4.60×1.60×0.65 | 8.5 | 50 | 250 | 450 | 6 | 0.75 | АМг | 48 |
| “Серебрянка-3” | 4.20×1.60×0.70 | 16 | 30 | 170 | 375 | 5 | — | Д | 62 |
| “Южанка” | 4.63×1.59×0.64 | 4 | 25 | 145 | 400 | 4-5 | 0.75 | Д | 17 |
| “Южанка-2” | 4.20×1.65×0.65 | — | 30 | 152 | 400 | 4 | — | Д | 75 |

***Примечание: прочерк означает отсутствие данных***

Надо отметить, что деревянная или выполненная из толстой фанеры подмоторная доска на большинстве лодок выполняет и роль силового элемента конструкции транца. Если она сгнила, то процесс “расшатывания” транца и образования трещин развивается с быстротой обвала, поэтому по состоянию доски можно судить об общем состоянии транца. На глаз трещины могут быть незаметны, но не исключено, что металл в слабых местах уже опасно истончился. Самый примитивный метод проверки — взяться обеими руками за верхний срез транца в месте крепления мотора и как следует пошатать его. Если транец при этом “гуляет” на сантиметр и более, с такой лодкой лучше не связываться.

Пока лодка на берегу, стоит осмотреть и обшивку днища. На дюралевых клепаных лодках она должна быть идеально гладкой. Вмятины говорят о перенесенных сильных ударах и возможных повреждениях мест соединения обшивки с набором. Заклепки там могут быть срезаны или расшатаны.

Слегка обмятая вокруг шпангоутов обшивка сварных лодок — дело обычное, ведь АМг пластичнее дюраля. Кстати, некоторая волнообразность обшивки заметна и на абсолютно новых сварных лодках — материал “ведет” при сварке. Так что если стрелы прогибов не превышают 3-5 мм, пугаться не стоит.

Кстати, проверить плотность соединений обшивки и набора можно и попросту постучав по перевернутой вверх килем лодке кулаком. Если где-то образовались опасные зазоры, они выдадут себя дребезжащим звуком. На клепаных лодках причиной могут быть ослабевшие заклепки, а на сварных — отставшие сварные швы. Наиболее слабые места сварных конструкций — концы сварных прихваток на прерывистых швах, а также места стыковки продольного и поперечного набора (здесь наиболее вероятны прожоги). Места, где шов отстал от обшивки или элементов набора, можно обнаружить и по темному ободку грязи, сигнализирующему о наличии зазора.

Если в процессе осмотра обнаружились сомнительные места, лодку лучше спустить на воду и оставить на некоторое время (желательно с грузом). Это лучший способ определить, не нарушена ли герметичность корпуса. Если такие испытания провести не удается — например, дело происходит зимой, можно задействовать старинный “керосиновый тест”. Для этого немного порошкообразного мела (можно использовать зубной порошок) разводят водой до густоты сметаны и обмазывают им подозрительное место, а с обратной стороны большой кистью или прямо из бутылки наносят керосин. Керосин обладает свойством проникать даже в малейшие щели, и сразу обозначит место течи желтоватыми разводами на меловой обмазке. Здесь надо отметить, что заклепочный шов может потечь и из-за усыхания уплотнительной тиоколовой ленты или герметика.

## ПОВОД ДЛЯ ТОРГА

Покупая не только новый, но и подержанный автомобиль, мы вправе рассчитывать, что вместе с машиной получим “запаску”, домкрат и какой-то минимум инструментов. Наличие такого комплекта обязательно, и если он отсутствует, нас ждут дополнительные траты, бремя которых логичнее переложить на продавца.

Новые лодки продаются также укомплектованными, и перечень оборудования и предметов снабжения достаточно велик. Что осталось из него на той лодке, которую предлагают вам? Что вам придется купить, заказать или сделать своими руками?

Если рассматривать недостающие предметы по отдельности, многие из них могут показаться мелочами, но в общей сумме грозящие вам финансовые и трудовые затраты могут оказаться довольно внушительными.

Осмотрев лодку, прикиньте на отдельном листке, что есть и что вам еще понадобится. Примерный перечень может выглядеть приблизительно так:

- Слани или пайолы;
- Банки или мягкие сиденья;
- Ветровое стекло (как правило, или отсутствует, или разбито);
- Буксирные рымы и битенги (нередко бывают давным-давно отломаны);
- Швартовные утки и киповые планки;
- Леера и поручни;
- Крышки рундучков и багажников;
- Транцевый водотливной шпигат (очень часто либо пропускает воду, либо намертво забит);
- Дистанционное управление мотором, рулевое устройство (бывает, что оно имеется, но тросы приржавели к роликам, а на рулевой колонке отсутствует “баранка”);
- Тент и дуги для его установки;
- Весла или весло-гребок;
- Якорь;
- Якорные и швартовные концы;
- Спасательные средства.

Перечень, повторяем, самый приблизительный, и его вполне можно расширить — включить, например, колеса с водилом для буксировки за автомобилем (ими комплектовалась часть “Прогрессов”), сдвижную жесткую рубку (“Сарепта”), ходовые огни...

Особое внимание советуем обратить на блоки плавучести. Они обязательно должны быть — либо в виде пенопластового заполнителя, либо в виде металлических гермобаков. Некоторые “умельцы” гермобаки вынимали, используя освободившееся пространство в качестве рундуков. В этом случае вам придется покупать пенопласт в соответствующем весовым характеристикам лодки объеме и размещать его самостоятельно. Небольшой совет: не используйте наиболее распространенный полистироловый пенопласт (ПС) — он легко растворяется бензином. Отличить такой пенопласт при покупке просто: позаимствуйте у супруги пузырек жидкости для снятия лака и капните на сомнительный образец. Если это ПС, то ацетон моментально проест в нем заметную дыру.

Если на гермобаках или металлических отсеках плавучести имеются инспекционные лючки, откройте их (прокладки наверняка потребуют замены) и загляните внутрь — нет ли воды. Нарушена ли герметичность отсеков, можно судить и по следам коррозии — белесому налету на внутренних стенках.

И, наконец, подержанная мотолодка нередко продается в комплекте с мотором. Как выбирать подержанный отечественный “подвесник”, мы уже не раз рассказывали (см., например, № 165 и 166 “КиЯ”). И если лодка вам приглянулась, но состояние мотора вызывает серьезные сомнения, у вас тоже есть резерв для уменьшения цены (в конце концов, от мотора можно попросту отказаться).

Итак, если корпус еще вполне добротный, перечень прилагаемого оборудования или расходы на его покупку вас устраивают, да и в цене вы сошлись, можно оформлять сделку. Подержанная дюралька — очень неплохое приобретение, и при грамотном обращении такая лодка верой и правдой прослужит вам долгие годы. О том, на что обращать внимание при выборе подержанной мотолодки из стеклопластика, читайте в следующем номере.

***А.Лисочкин, Д.Игумнов***

*Если говорить об автомобилистах, то редко кому из них не приходилось, повинуясь взмаху полосатого жезла, останавливаться у обочины и объясняться с инспектором ГИБДД. На воде вероятность похожей ситуации не так велика, хотя служб, которые могут проявить интерес к вам и вашему судну, не в пример больше, чем на суше, и в этих службах, если судить по письмам, некоторые наши читатели попросту запутались. Чтобы прояснить этот вопрос, мы обратились за консультацией к начальнику ГИМС Санкт-Петербурга Константину Федоровичу Пашинскому.*

# КТО И ЗА ЧТО

## имеет право останавливать нас на водных маршрутах

***— Константин Федорович, многие убеждены, что если судно относится к категории маломерных и зарегистрировано в ГИМС, то остановить его на воде — скажем, для проверки документов — имеют право только работники ГИМС. Так ли это?***

*— Нет, это не так. Есть государственные службы, которые имеют право не только остановить маломерное судно для проверки, но и в случае серьезного нарушения предпринять более серьезные оперативные меры — вплоть до временного отстранения судоводителя от управления судном. Однако должен сразу уточнить, что если допущенное судоводителем-любителем нарушение относится к компетенции ГИМС, то применять к нарушителю какие-либо санкции иные службы не вправе. Задача таких служб — предотвратить возникновение ситуаций, угрожающих жизни и здоровью людей. Например, если при этом пришлось задержать удостоверение на право управления маломерным судном, то вместе с протоколом соответствующей службы оно должно быть передано в ГИМС, где и будет принято решение о наказании нарушителя.*

***— Какие службы имеются в виду?***

*— Перечень достаточно велик, но в силу местной специфики далеко не во всех регионах представлены абсолютно все входящие в него службы. "Полный набор" встречается сравнительно редко — например, у нас в Питере, обладающем спецификой чуть ли не всех российских регионов. Ведь Петербург — это не только город с многомиллионным населением, окруженный множеством больших и маленьких водоемов, но и крупный речной и морской порт, российское "окно в Европу".*

*Итак, кто же, кроме работников ГИМС, может остановить ваше судно для проверки на питерской воде? Прежде всего, сотрудники различных подразделений милиции: собственно речной милиции, линейного отдела на водном транспорте и моторизированной роты ОМОН. В судоходных зонах вы можете стать объектом внимания судоходной инспекции или портового надзора — в зависимости от того, какие правила (речные или морские) там действуют. В Финском заливе не исключена встреча с морскими пограничниками.*

*Я уже отмечал, что хотя сотрудники этих служб имеют право не только остановить маломерное судно для проверки, но и в случае необходимости предпринять ряд мер, направленных на устранение опасной ситуации, применять санкции к нарушителю правил судовождения (например, наложить штраф) вправе только ГИМС. Поэтому мы все шире применяем практику совместного патрулирования, и на судах перечисленных служб нередко находятся и представители ГИМС.*

***— Как определить принадлежность судна к соответствующей службе и каким образом дается сигнал остановки?***

*— Все патрульные катера имеют крупные надписи с названиями служб и, как правило, оборудованы проблесковыми маячками и громкоговорящими установками, так что перепутать их с обычными судами невозможно. Требование остановиться или подойти к борту (в зависимости от обстановки) обычно передается голосом по громкоговорителю, хотя есть и флажный сигнал — движения белым флагом в горизонтальном направлении. Экипаж патрульного судна должен быть одет в форменную одежду соответствующего ведомства и, естественно, имеет удостоверения, которые по вашему требованию должны быть предъявлены.*

***— Что является основанием для остановки маломерного судна?***

*— Как правило, из простого любопытства никто вас останавливать не станет. Проявить интерес к вам и вашему судну инспекторы могут по причине возникших у них подозрений в том, что на борту что-то не в порядке: например, судно явно перегружено, или движется с заметным креном, или "поведение" его заставляет усомниться в способности судоводителя им управлять — не говоря уже о таких простейших вещах, как отсутствие бортового номера.*

***— А может ли остановленное судно быть задержано?***

*— Может, если продолжение плавания несет угрозу жизни и здоровья людей. В этом случае сотрудники перечисленных служб имеют право отстранить судоводителя от управления и транспортировать судно к берегу. А если судоводитель-любитель находится в нетрезвом состоянии, то они просто обязаны поступить подобным образом. В этом случае, кстати, нарушителю грозит лишение права управления судном на срок от одного до трех лет.*

***— Будем все же надеяться, что большинство наших читателей — люди здравомыслящие, и вопросы безопасности стоят у них не на последнем месте.***

*— Я тоже очень на это рассчитываю. И ГИМС, и службы, с которыми мы работаем в тесном контакте — вовсе не карательные органы, как это некоторым представляется. Мы такие же судоводители, как и все остальные, и не меньше прочих участников движения по воде заинтересованы в том, чтобы плавания обходились без происшествий.*

# В море Кортеса,

## или Одиссея двух российских рыболовов с участием подвесного моторчика “Салют-Э” и спиннинговой катушки “Невская”

То, что Мексика страна не совсем обычная, я понял уже в их консульстве, когда только с невероятным напрягом добился информашки “что-почем” на страшно коверканном английском наречии, а в довершение не получил сдачи с двадцатки — лишь удивленный взмах черных бровей в сторону непонятливого русского. Я выправлял визу для своего другана Володечки, с кем мне надлежало расположить внезапно вызревшую авантюру, и четко помнил, что нашлепка в паспортину стоит на 4 бакса дешевле! Но — артачиться мы не стали, в обмен на спорое обслуживание и отсутствие грубых ошибок (в мою прошлую поездку дочь Эмилию в мексиканской визе обозначили как... Доррис!). К слову, ни единожды серпастая паспортина не понадобилась: все пограничнопатрульные официозы благосклонно пялились на вашингтонские номера нашего “Чероки” и светлые европеоидные лица — негласный пропуск в страну, этнический коктейль которой добротно замешан на базе разнообразнейших индейских племен.

Еще не совсем призабытое интеллектуальное совпрошлое буквально затолкнуло меня перед отъездом в книжную лавку: здесь наряду со штабными картами я присмотрел три брошюрки — “Мексиканский слэнг”, “Краткий определитель местной флоры и фауны” да пестрый путеводитель, вобравший во внутренности, аки большой “Макдональдс”, все — правое и левое, нужное и не очень...

Последние напутствия мы получили от знакомца Тимошки (в жизни он, естественно, Тим): “Рыбу в Бахе будете жевать каждый день!” Хотелось ему верить — за последнее десятилетие на задрипанном десятицилиндровом “Форде” он семь полноценных раз отмерял мили от кипящей наркотой и прочими нелегалками многомиллионной пограничной Тихуаны до респектабельного, холеного, но здорово бьющего по карману Кабо-сан-Лукаса. И, что главное, целехоньким возвращался восвояси с чемоданами россказней.

Основания для такого утверждения были. Славное море Кортеса (зачем-то переименованное в Калифорнийский залив) является обителью для 3000 видов позвоночных и беспозвоночных, нося лэйбл самого фаунистически богатого залива на Земле. С другой стороны, имелся недюжинный российский опыт излавливания всяких движущихся в воде “гадов” и солидная американская экипировка. В походном списке во главе заготовленного инвентаря мелькали морское удилище дедушки Лумиса (прочное, как испытанный в деле бычий дрын), пара безинерционок “Шимано” (долларей по 100 за единицу измерения), с десяток донок-закидушек средней паршивости и кило шесть блесен, причем некоторые по размерно-весовым характеристикам мало отличались от досконально известной по школьным урокам военной подготовки гранаты Ф-1. Но козырным тузом на сукно приключения нагло ложились двухметровые слинги с задиристыми наконечниками — для непредвиденных подводных закавык. Поскольку “мы — из Кронштадта”, то в далекой рюкзачной заимке притаилась и сетчонка-сороковка на всякий пожарный (увы, ее мы так и не булькнули). Для Володечки, не избалованного в Камчатских горизонталях многоподшипниковыми игрушками монголоидных конструкторов, была припасена любимица населения всех бывших союзных республик — спиннинговая катушка “Невская”.

Роль “Титаника” заполучила складная дюралевая лодка из Канады — легкая (40 кг), вроде бы непотопляемая (вдоль бортов пенополиуретановые нашлепки) и свободно умещавшаяся на крыше полноприводного авто. Основную же арию должен был исполнять “Салют-Э” (как он попал на американский континент — отдельная история с погонями и перестрелками), вот уже лет пять без дыхания дремавший у меня в гараже. К сожалению, руководства к железяке не было — его прислали из редакции “КиЯ” уже по окончании фиесты (вот тогда на странице 3 мы и вычитали, что — “Эксплуатация в соленой морской воде запрещена”).

Главным доводом “за” российский моторчик были мои добрые воспоминания о нем с Вуоксы и Ладоги и то, что при испытании на верстаке он мгновенно взревел единственным цилиндром, точно породистый жеребец при виде молодых колхозных доярок. Хотя пришлось заменить все резиновые прокладки, растрескавшиеся от долгого бездействия, и переиначить смазку редуктора на более густую, как для помповых движков. Плюс ко всему струбцина крепления мотора к транцу была развернута на 180°. И если со смазкой заморочек не было — пошел и купил, то с резинками пришлось помудрить — хорош был фокус с уплотнителем сливного отверстия кухонной мойки, он идеально подошел на горловину бензобака.

Суть морского водевиля была такова — за 12 дней (на больший срок камчадал раскошелиться не мог) следовало принюхаться ко многим бухтам, островам и заливчикам, пестро облепившим отросток Бахи Калифорния — четвертого по протяженности полуострова в мире (на первом месте значится милая сердцу Камчатка). Это приблизительно 1700 км где асфальта, а где и грунтовок.

Если верить этнографам, первые человеки болтались в Нижней Калифорнии (именно так переводится с испанского Баха) еще за 50 тысяч лет до н.э. Но по-настоящему полуостров был открыт лишь в 16 веке, когда испанские экспедиции и слева и справа накатывались на американский континент, следуя

декрету папы Александра VI, гласившему, что любые вновь открытые земли к западу от Азоров будут принадлежать тогдашней владычице морей в обмен на закрепление там имени Божьего. Главными действующими персонажами здесь были Фернандо Кортес и беспощадный конкистадор со странной испанской фамилией Гусман. Как следствие, падре обращали местных индейцев в католиков, что не всегда проходило чинно, а чаще сопровождалось обильным кровопусканием — протекцию заморских наместников туземцы воспринимали неоднозначно. Колонизацию стимулировали, впрочем, и отблески золотишка, имевшегося у ацтеков из континентальной Мексики. Но быстро разъяснилось, что аборигены из Нижней по части желтого металла не богаты, и вскоре про полуостров забыли. Надолго. Скажу только, что первая асфальтовая магистраль обозначилась здесь на картах только в 1973 году. По американским хайвейным прикидам данное плевое расстояние — приблизительно как от Нью-Йорка до Чикаго, можно просвистеть за один день. То, что мы по-детски заблуждались, выяснилось уже через 100 км после пересечения госграницы, в столице виноделия (великолепный сушняк "Падре Кино") городке Энсенада. Внезапно исчез платный четырехполосный дорожный просвет и началось такое, что я в сердцах пожалел, что Ильф и Петров не имели возможности настучать еще и "Одноэтажную Мексику". Даже в американском исполнении у них присутствует аксиома: "местная дорога ведет вас прямо в открытый гроб!" Интересно было бы услышать их мнение о славном "Мехико-1", если совсем недавно один отнюдь не последний американский журнал сравнил дорожные условия в Бахе с североамериканскими, как "туризм в Скалистых горах и прогулку по Мэдисон авеню". Уверен — жертвы аварий на данном путике хоронят только в закрытых гробах. С одного боку еле протискиваешься со встречным транспортом вдоль скалы, с другого — так и норовишь угодить в беспредел пропасти. И, видимо, не единожды траурные мизансцены случались, о чем сигналили бесконечные крестики и могилки на каменистых обочинах.

Дорожных знаков практически нет — чаще всего это надпись на жестянке, в русской транскрипции звучащая, как "курва пелигроза", — вас предупреждают о грядущей опасности, что и без того яснее ясного. Информации никакой. Иногда, правда, через 200-300 км пути из-за горизонта вдруг выплывает гигантская развлекалка с рекламой пива "Текате" или "Пацифико", надменно возвышающаяся среди тупоголовых насупленных кактусов. От заправки до заправки расстояния такие, что, как и в Сегеже или на Умбе, приходилось наполнять, на случай, все давно забытые канистры. С нашенской закалкой выдрать сдачу у кассиров было несложно, но многие американские толстосумы-турики так растерянно и плелись восвояси от окошечка, недосчитываясь по 2-5 долларов на каждом заливе. Но одну загадку мы так и не раскусили (нужно будет втихаря проконсультироваться у знаменитого питерского виртуоза Генриха Генриховича) — что заливаешь полбака, что три четверти, сумма песо к уплате высвечивается одна и та же. К тому же, на аглицком калякать никто не желал.

В общем, за хороший день удавалось пропахать максимум 400 км. Тем более, что из прежних странствий мы хорошо усвоили: разбивать палаточный лагерь впотьмах — а солнышко пряталось в Тихий океан в 6 вечера, дрянное дело, особенно во враждебных, с точки зрения гадонасекомонаселения, тропиках. А напомню: происходило все сие вблизи тропика Рака в знойном ноябре, когда и сидеть за штурвалом по 8 часов потным не больно-то весело. Кампания упрощалась тем, что дождей не предвиделось — по статистике нарваться на непогожий зимний день в Бахе можно лишь в 5% случаев и не требовалось никаких дополнительных усилий для сбережения поклажи. Походный скарб был беспорядочно разбросан на ночь под открытым небом, ненароком квартируя мерзких скорпионов.

До захода солнца надо было еще изловчить хотя бы пару хвостов для котла. Тут лысый друг Тимошка, как в зеркало глядел, не было ни одного дня без наваристой юшки или душисто-лукового жаркого. Сложность состояла в другом: обнаружив себя в хорошо ухоженном тропическом аквариуме, первые дни мы шалели от разнообразия его обитателей — как бы не съесть, кого не надо! Это вам не плотва из реки Сестры! Тут-то и помог определитель. Сперва осторожно, ну а через пару дней и вовсе безо всякой опаски, мы стали жевать все подряд, не шибко докучая уму систематическими размышлениями. К сожалению, нам не удалось перехитрить рыбу-меч или голубого марлина — заветные трофеи любого профи, да в задачи экспедиции нашей это просто и не входило, зато желудок радостно урчал при виде свежепойманных окуней или рыб-попугаев, камбал, скатов, красавцев-дорадо или игл. Беспридданницу иглу наколоть слингом достаточно сложно — мало того, что эта полуторарметровая змеюга начинает издавать под водой звуки, похожие на "ой-ой-ой", так она еще умудряется выкрутиться с любого гарпуна и немедля улепетывает. Но и здесь удалось отработать технику охоты — после поражения цели я гвоздил жертву ко дну, а довершал исполнение социального заказа подводным ножичком фирмы "Киршов", что завсегда натирал мне правую икру, придавая солидность и партийную уверенность. И всякий раз после поединка в нашу пользу и очередных "ой-ой-оюшек", автора мгновенно окружала ватага дротикообразных серебряных соплеменниц, которые, впрочем, не обозначали агрессии, а лишь молча и по-блоковски задумчиво сопровождали меня с трофеем до берега, что со стороны напоминало похоронную процессию знатного мафиози.

Тихоокеанские нивы Нижней Калифорнии — самая настоящая рыболовная Мекка — нигде более вы не сыщете столь обширного видового разнообразия и невероятной комбинации природно-климатических факторов, способствующих рыбацкой удаче. Особой любовью всегда пользовались морские акробаты — марлины, парусники, рыбы-меч, непревзойденные по вкусовым качествам дорадо. Для данных затей необходима специальная экипировка, вплоть до многосильного катера, хотя и кастингист с берега, и удочник, и спец одноручного нахлыста, несомненно, здесь обудачатся. Скорее всего, повезет и дурику, кто прежде и снасти в руках не держал — в мою первую вылазку, четыре года назад, даже девятилетняя дочка (Миля-Доррис) на твистер с 15-граммовой головой раз за разом тягала аквариумных рыб размером с небольшую сковородку.

Окрестные лагуны отмечены 31 рекордом по версии Международной организации спортивного рыболовства в различных категориях. На деле это и есть те неоценимые сокровища, которые проглядел бедняга Фернандо Кортес, улепетывая от лютого Нуньо Гусмана. При ловле на спиннинг с прибрежных каменюг практически любая проводка заканчивается поклевкой. От 200-граммовой шелупени отбоя нет, в чем я воочию убедился, просидев с маской под водой два часа кряду в наблюдениях за ходом приманок, которыми петушил холоднокровный камчатский заправила. Регулярно за блесной, причем абсолютно за любой, драпали как минимум 5-10 рыбешек. С сухой мушкой дело попроще — ловить можно лишь спозаранку, по холодку. Если нету волны, вода изумрудно-прозрачная, и здесь следовало пошевелить мозгой и сладить дюжий заброс из упражнения "комбинация с мухой". Любой нахлыстовик подтвердит, что вдогляд ловить спортивнее, азартнее, но и сложнее — штучка пойманная на сухую, стоит десятка на стриммер.

Встречаются здесь и акулы. Всего их здесь около 60 видов, но это миролюбивые, по отношению к человеку, создания, хотя и отчаянные хищники по натуре, взявшиеся за разбой еще за 200 млн. лет до появления динозавров. В море Кортеса акулы, как правило, не крупнее 2 м и в большинстве случаев "испаряются" при виде человека. Хотя слу-

чаются и рейды большой белой акулы (до 6 м длиной), настроенной по поводу двуногих агрессивно. Статистика говорит, что наибольшей опасности подвергаются любители виндсерфинга — вид небольшого киля и уверенное движение доски привлекают монстра гораздо больше, нежели тельце барахтающегося купальщика, которого еще нужно пожевать — может, он и невкусный

Филе из молота или леопардовой акулы невероятно аппетитны, но упираются они на крючке так, что не один пот прольет достойнейший из достойных, прежде чем посчастливится ему угомонить знаменитую "шагреневую кожу". Высвобождать трофей приходится в специальных перчатках, иначе раны случаются до 2 см глубиной. Заживают они не вдруг: акулья слизь — не прополисная мазь, могу подтвердить. Обудачившись акулой, сходу можно слопать только плавники; мясо же следует предварительно вымачивать и мариновать.

Наконец, пришла пора побаловать слушателя сочными матерками в сторону родного советского железа, хотя, скорее всего, как и во многих подобных случаях, вина была наша, а не производителя. На третий вечер пути экспедиция стопорнулась километрах в 20 южнее городка Мулехе — прямо на песчаном пляже бухточки под названием Эль Койот, под финиковыми пальмами, где уже мастились три-четыре палатки таких же, как мы, автотуристов. Пекло было адское и решение было принято безоговорочно — палатку не ставить (за что мы расплатились сполна — мелкая мошка изодрала физии по всем правилам!). Естественно, спуск судна под российским флагом привлек всеобщее внимание. Но не суждено было лодочке нашей выписать прощальный крендель, а нам — послать ротозеям надменное "ала-улю": ни одна из попыток оживить молодца по кличке "Салют" не закончилась вожделенным рыком чудовища! Признаюсь — в тот день "лаперузы" лопатили до ближайших скал на веслах, благо ветерок гонорился не шибко. Зачалив плоскодонку у каменюги метрах в 300 от берега, мы вдоволь порезвились со слингами — ужин обещал быть отменным, но неприятная неожиданность подкараулила нас там, где не ждали. Ныряли мы никак не более чем в 100 метрах от посудины и абсолютно ничего подозрительного не замечали, но когда пришел час возвращаться, в лодке обнаружился полнейший шурум-бурум. Кто-то перетряхнул все вещи в поисках, верно, денег (россиянина хрен проведешь — все было заныкано под сиденьем автомобиля), но не найдя ни песо, пришельцы сперли фотоаппарат — моего верного соратника по странствиям восьми последних лет. Прощай, братишка!

Вообще считается, что живущая туризмом Баха — исключительно безопасное, с точки зрения криминала, место, но представителям шестой части суши здесь, как и в космосе, надо было оказаться первыми. Во всяком случае, с кем бы мы ни общались, все заключали одно — такое злодейство совершенно невероятно! Иную и странную точку зрения высказал мелкий смуглый мексиканец, подъехавший к нам поутру, чтобы получить доллар "за пользование экологией Мексики" и представившийся начальником пляжа. На мои сетования о пропаже он неожиданно весело ответил: "Гуд, вери гуд!"

Зачехлив инвентарь, экспедиция упала еще на 150 км южнее — на Плайя Хуанкалито, неподалеку от городка Лорето.

На пути мы миновали очередной блокпост. Теперь мне хотелось бы немного подзаземлить неискушенного читателя для правильной расстановки ударений и понятий. Как и Россию, в 1917 году эту страну перелопатил революционный переворот, но, в отличие от нашей родины, мексиканская конституция, принятая тем жарким летом, в ходу и поныне. Плохо то или хорошо, судить не мне. Обмолвлюсь и о другом — родному ОМОНу далеко-далеко до мексиканских вояк, что трижды преграждали экспедиционный галс тотальным шмоном. И если к туристам с американскими номерами особых придирок не было, то на затылки местных водил, будь они на "мерсе" или на залатанном "шевролетике" без тормозов и стопсигналов (таких рисовалось большинство), обрушивалась ярость. Солдатушки в шинелках, будто выпорхнувшие из идеологического детектива "Ленин в октябре", только кожей потемнее, волосами погуще да и росточком плюгавее, без церемоний вытряхивали из кабин соплеменников, приказывая раздвинуть ноги на ширину плеч. Первый вопрос был: "Где пистолет?" И при любом непослушании норовили попасть несчастному ногой точнехонько в то место, откуда исходит биссектриса образованного конечностями угла. Может, туземцы и были чем-то виноваты, а может, у латиносов отличная от всех трактовка презумпции невиновности, но участвовать в перевозках наркотиков после увиденного не хотелось даже теоретически. Во многих странах я пытал счастья, но не солгу — нет демократичнее демократии, чем мексиканская, ибо стоит она на штыках, которые и фотографировать-то запрещено!

Шлагбаумы, вкусная пища, быт и буза местного населения как-то невидимо роднили наши страны, заставляя задуматься над этническими и пространственно-временными реалиями.

На Хуанкалито уже группировалось несколько трейлеров с англоязычными отшельниками. Пока Вова раскапывал шмотки, я занялся врачеванием "Салюта", а попросту — проверил свечку да подтянул, что вращалось. И чудо: лев рыкнул сразу в полный голос, и уже под развевающимся триколором мы тут же рванули в море Кортеса! Мы принялись дорожить где-то в километре от берега, спуская приманку — пластикового кальмарчика со свинцовой головой — метров на 50. Но тщетны были все потуги, хотя мой камчатский коллега демонстрировал приличное мастерство, орудуя инерционкой — за весь день ни одной бороды, как, впрочем, и рыбы. Все доводы о бесполезности "Невской" при ловле крупной морской рыбы разбивались о типичное рашн-деревяшн: "мы на нее чавычин по 20 кило тягали!..". Оставалась малая надежда на миллиметровую жилку, хотя в случаях с океаническими видами это тоже — не козырь, ибо привыкшие к вольнице рыбы давят во всех направлениях (хуже всего, когда в глубину). В этом мы убедились на следующее утро, когда принялись дорожить в 5 км от берега, ровнехонько на полпути до необитаемого острова с романтичным названием Кармен. И тотчас первая же поклевка вывела другана из равновесия, а попытка прервать мелодию "Невской ("зыыыыы") привела к кровоточащей ссадине правой руки, несмотря на предусмотрительно надетую рабочую перчатку. Как я ни вертел лодкой, следуя за увертками монстра, он даже ни разу не остановился, вымотал все 150 м лесы минуты за четыре и ушел в глубину! Удержать трофей не было никакой возможности, уверенный и ловкий злодей давил так, что поневоле в голове вставали страницы из хемингуэевской рыболовной страшилки "Старик и море". Более убедительного способа для привлечения клиентов в ряды безинерционщиков я не знаю. Хотя обе остав-

шиеся катушки значились не в морском регистре, да и лесочка стояла 0.4, все же кое-какие надежды на диалог сохранились, так как на нашей стороне было уже не только русское шапкозакидательство, но и фрикционный тормоз, и штук пять шимановских подшипников.

Правда, крупнее 9-килограммового дорадо (кое-где его называют дельфин или махи-махи) мы ничего не словили, но и с этим проказником возились минут 40, устав считать свечки, которые делал лобастый деликатес из семейства корифеновых (могут достигать 1.8 м длины). "Салют" очень хорош для дорожения: максимальные обороты как раз — самая колбаса, нужная океаническим стайерам. Хорошо использовать приманки твистерового замеса с тяжелыми головами, хотя и на крупные воблеры (у нас было припасено несколько "раппал") ловится знатно. Клевало и на тяжелые мухи, но при дорожении, что блесна, что муха, — один флирт: выбери скоростишку, да угадай счастливый галс! Максимально наш дредноут удалялся от берега на 6 миль и мотор исправненько тарахтел в соленой воде — хоть бы хны, видимо, и не подозревая о предостережениях конструкторов. Иногда "Салют" самопроизвольно сбрасывал обороты, но по прошествии некоторого времени вновь голосил, точно прапорщик, лишенный дополнительного пайка. Мы бы вышли и дальше, но больно заманчивыми оказались западные берега безлюдного острова. Тут мы столкнулись с другой закавыкой — невозможностью обуздать слингом экземпляры крупнее 3 кг. Даже наколовшись на все три отростка гарпуна, рыбина забивалась меж каменюг, заставляя ныряльщика десять и более минут дергаться туда-сюда, до полного опьянения от недостатка воздуха, а в конце концов свинчивала в глубину. Только однажды мне удалось уже ножичком почикать знатного радужного попугая, зазевавшегося на 3 метрах в столовняке. Ну а мелочи можно было наколотить вдоволь, только мы этим не злоупотребляли, проворя по крупняку и употребляя в пищу лишь филе (шикарные остатки шли проглотам-чайкам и философам-пеликанам).

Как-то в сумерках на глубине метра полтора я с ужасом обнаружил зажатое в расселине скалы человечье лицо, непонятно какой национальности, но явно немолодое. Почище дорадо, выпорхнул я из моря за защитой и помощью. Но тут оказалось, как успокоил меня всеведающий определитель, что страшная мордашка принадлежала всего-то... волчьему угрю (до 2 м длиной, семейство зубатковых) — рыбе "с морщинистым лицом старого человека".

Пять дней без передыху исправно молотил "Салют-Э" океанские просторы, пока вдруг не поднялась волна и мы не вытащили корабль на берег. Это и был финал моторчика, тогда он и умер — как ни кудесил я, как ни рвал пусковой шнур. Может, виной тому разбавленный мексиканский бензин, или масла мы перебухали (вывернутая свеча действительно свидетельствовала о нездоровости смеси) — не ведаю. Скажу одно: если катушка "Невская" напрочь провалила морские испытания, то моторчик здорово нам пособил. Честь и хвала изготовителям механизма, способного вчистую опровергнуть инструкции и наставления!

В тот же день произошел еще один беспримерный поступок. Где-то в километре от берега в бухточке пупырился островок — метров 70 длины. Он представлял собою небольшую дамбу, под прикрытием которой даже во время шторма можно было спокойно понырять с маской в крохотной лагунке. Но как туда добраться? Даже лодки много крупнее нашей оставались накрепко зачаленными, а их мудрые владельцы тянули холодный мартини в ресторанчике "Эль Нидо".

Мы, конечно же, преодолели километровое расстояние... вплавь от ближайшей точки — мыса Эскондидо. Добираться до этого мыса пришлось часа четыре, не менее, по мангровым зарослям, так что шли мы где по пояс, а где с головой в теплющей, набитой органикой, точно на прудах Ропшинского рыбхоза, соленой воде. Представьте удивление соседей по бивуаку, когда вечером мы притащили килограммов 10 гребешков (вместе с раковинами, конечно). Из-за них Вовчик чуть не потонул, так как наковырять-то мы их наковыряли в лагунной затишке, а по волне переть назад с грузом было тяжеловато. И на все мои предложения бросить хотя бы половину (а умища расколоть раковины на островке не хватило), сотоварищ решительно мотал головой: "Да ты знаешь, сколько они стоят!" Парнишка разгорячился, ведь хомо советикус такой: если что в руки попало, не отымешь! Я представлял себе цену отчетливо: прожаренный во фритюре моллюск не променяешь ни на какого лосося, но и кормить мексиканских полихет останками русского ныряльщика не очень хотелось. Отплевываясь соленой водой из загубника, я чертыхнулся, но взял его слинг и поплыл рядом. Думаю, дотянул до берега он лишь на докторском самосознании, гонимый лозунгом Ходжи Насреддина: "все, за что уплачено, подавись, но съешь". Но и вкусны же были эти гребешочки с лимончиком под текилу!

В Бахе нигде не удалось засечь табличек типа "частная собственность", "проход категорически запрещен" и т.д. А где еще можно найти ничейные пустынные пляжи? Представьте себя, скажем, в Геленджике, но без каких-либо построек и вездесущей толпы, только твоя компашка, горы и море. Вот это и есть Баха Калифорния!

Хотя экспедиция пробавлялась сплошь по маленьким городкам, но с кормежкой нигде проблем не сваталось — в любых забегаловках яства благоприятно щекотали нёбо, хотя ни особого разнообразия, ни элементарной санитарии нигде замечено не было. Трудности имелись с подсчетом. Однажды, спрашивая — сколько стоит? — я для наглядности загибал пальцы на английском: "Ван, ту, сри, фор...?" — "Файв, сикс, севен, ейт", — получил я в ответ от вроде бы безъязыкого индейца. Что означало — чем больше, тем лучше!

В Бахе мы, наконец, уяснили, что "мексиканские" рестораны, будь то Сиэттл, Хельсинки или Москва, никакого отношения к мексиканской кухне не имеют. Здесь в первую голову подают отнюдь не разогретые чипсы, а бабашки редисок, залитые водой. С мытьем рук в общепите — труба, но туалеты в той или иной форме присутствуют в едальнях повсюду. Не журнальное место — реклама сортиров, но в одном значимом кабаке в четырехмиллионной Тихуане мужской приют оказался не более чем в трех метрах от стойки бара, причем голова и плечи страждущего, впрочем, как и ноги ниже колен, выставлены были напоказ — четыре доски прикрывали только середину туловища, а звуки из "кабины" порою заглушали заунывный вой Рикки Мартина из динамиков, приводя в восторг сидящих за стойкой алкашей.

Вкуснота пищи объяснялась тем, что институтов питания в Мексиканских Соединенных Штатах нет, а про холестерин никто не слыхал. А что, скажите, достойнее тушеной деревенской свинятины под помидоры с луком? А пиво? Говорят, после второй мировой мексиканцы пригрели немало "дойчланд золдатен", которые и наладили у латинос "микробаварию" — неудивительно, что пиво тут необычайно вкусно и заметно отличается по крепости (в нужную сторону) от продаваемого в США и Европе.

С алкоголем проблем тем более не случалось: винные лавки исправно работали с утра до 12 ночи, хотя ассортимент в основном значился бормотушный (18 оборотов) и крепче — бесчисленные кактусовые дурманки без знания испанского приходилось выбирать по яркости этикеток. Без запинок скажу — все достойно русской натуры и утренней амортизации нет.

В долгие теплые ночи (путеводитель утверждает, что в Лорето солнце мозолит глаза приезжающим 12 часов в сутки не менее 360 дней в году), под неяркие стоны догорающих кактусовых головешек предостаточно было времени помозговать о всех этих прелестях бытия.

Кстати — о кактусах. Если квакнуть слово "кактус", у большинства прихожан мгновенно в мозгу нарисуется колючий пузырь в старенькой деревянной кадке на кухне у бабушки в Орехово-Борисово, а если особо повезет — с бледно-розовым цветком на макушке. (Для меня теперь это еще и проклятый суккулент, изощрившийся пропороть заднее колесо трудяге-"чиру".) В Бахе произрастает более 120 видов всевозможных кактусов! Один из наиболее распространенных — верзила "кордон", вытягивающийся до 18 м высоты с корневой системой до 50 м в диаметре! Исполины коптят небо по 400 лет, и местное население, не стесняясь, утилизирует этих баскетболистов в строительстве. Другой колючий братец — "трубчатый орган" — известен вкусными ярко-красными плодами величиной с апельсин: испанские мореходы в средние века запасали их, уходя в длительные плавания, для защиты от цинги.

Славятся и мексиканские агавы, а история экстракта одной из них — "текулианы" или синей агавы, берет начало еще от ацтеков. Ныне это известная во всем мире "текила". Индейцы всенародно настолько балдели от этой настойки, что еще в 1606 году ретивые конкистадоры навесили на производство напитка повсеместный налог. "Текила" особенно душиста после трех лет выдержки, и чтобы непременно с гусеницей на дне да с пакетиком соли. А русской душе благостно, что настойка из сока синей агавы не бывает ниже полноценных 40!

Так выпьем и мы — в суете живущие, чокнемся за те уголки мира, что даруют нам зелье чудесной машины времени, позволяющей совершать прогулки из всепрощающего вчера в непонятливое сегодня. Поднимем тост за рыбацких и походных друзей-приятелей, научивших нас кое-чему и ушедших, будем верны их славному делу и возрадуемся случаю, имя которому — жизнь!

***А.Великанов,***
*Мексика, март 2000 г.*

*Возможна организация корреспондентом "КиЯ" нескольких экспедиций по данному маршруту в период с ноября 2000-го по март 2001-го года. Условия участия можно узнать по электронной почте:* ***scpick@compuserve.com***

МОТОРНЫЕ
**ЯХТЫ и КАТЕРА**
И ЛОДОЧНЫЕ МОТОРЫ

Sea Ray
Baja
DORAL
BOSTON WHALER

Официальный представитель в России-
-Yachting Russia Ltd.
194100, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская, д. 7
Тел./Факс: (812) 245 8464, 324 6190.
E-mail; hanter@infopro.spb.su
www.yachtingrussia.com

**Самые надежные и недорогие судовые дизели YANMAR**

Стационарный мотор
1GM10E (9 л.с.) $3500 US
Sail Drive
1GM10C x SD20 $5000 US

**ООО "ФЛИНТ"**
Тел./факс (812) 100-2275

**«ООО МОСКОВСКИЙ ЗАВОД СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ»**

**Автомобильные прицепы-трейлеры**
для перевозки катеров, яхт, гидроциклов и снегоходов.
Грузоподъемность от 350 до 750 кг.
**По желанию заказчика** изготовим любой трейлер грузоподъемностью до 10 т **в течение месяца**

*107370, Москва, Открытое шоссе, д. 48 а*
*Тел.: (095) 168-8713,*
*тел/факс: (095) 168-2360*

**НАСТРОЙСЯ НА СКОРОСТЬ**

спидометры для небольших парусников, мотолодок, байдарок. Никаких отверстий в корпусе, никакого торможения -от 80$.

JDC INSTRUMENTS SWISS MADE

**НЕ ОШИБИСЬ В СИЛЕ ВЕТРА**

Цифровые АНЕМОМЕТРЫ карманные, водостойкие, 3D, метео -от 60$.

магазины:
г.Москва, Ультра СИ, тел. (095) 285 27 26, 152 65 89
г.Санкт-Петербург, Драйв тел. (812) 355 83 19

инфо web : www.aha.ru/~jdc e-mail: jdc@aha.ru

**Продается стальной корпус круизной яхты для морских путешествий.**
6 человек с комфортом. Длина — 11 м.
Ширина на мидель-шпангоуте — 4 м. Материалы.
**СПб, тел. (812) 245-3011**

**ТЭМИКС**
*изготавливает яхтенное оборудование*
*из высокопрочных, некоррозионных сталей на уровне лучших мировых производителей*

*Лебёдки более 120 моделей и модификаций с силовым отношением от 6 до 75, якоря различных типов и якорные устройства, разборные наконечники типа Norseman, блоки, талрепы, трапы, клюзы и полуклюзы, утки и киповые планки, и др. яхтенное оборудование*

Украина, 54017, г. Николаев, пр. Ленина, 67 (0512) 47 80 32; т/ф 50 02 90; 47 80 32
E-mail: temix@mksat.net yachtbuilder.mk.ua www.boat.ru
*Официальные дистрибьюторы в России: С-Петербург (812) 235 49 82; Москва (095) 203 46 68*

**Лодки "Фрегат"**
**Европейские технологии по российской цене.**

Фрегат
Санкт-Петербург, ул. Шателена, 3
Тел. (812) 556-9214

ARSENAL
**ООО "АРСЕНАЛ"**
а/я 1 Приморский парк,
Таганрог, 347923,
РОССИЯ
Телефон/факс.
(86344) 4-42-68
Телефон
(86344) 4-29-72
E-mail
SAIL@PBOX.TTN.RU
http://www.arsenal.ttn.ru
**ЛУЧШИЕ ПАРУСА РОССИИ**

***Новая крейсерско-гоночная яхта,***
***материал корпуса — дерево, стеклопластик***

Длина — 10.2 м, ширина — 3.3 м, высота борта — 1.75 м, площадь парусности — 60 кв. м, двигатель "Вольво-Пента" — 20 л.с., число спальных мест — 6, импортные дельные вещи и оборудование.
Стоимость — 60 тыс. условных единиц. Торг уместен.
*344010, г. Ростов-на-Дону, ул. Филимоновская, 232, кв. 15, тел.: (8632) 64-4769 (дом.) Мороз Вадим Семенович*

# Продается

*морской прогулочный катер*
*на подводных крыльях "Байкал"*

**Основные характеристики:** Длина корпуса наибольшая — 10.65 м; Длина корпуса с площадкой для купания — 12.5 м; Ширина корпуса — 2.8 м; Осадка на плаву — 1.05 м; Осадка при ходе на крыльях — 0.5 м; Водоизмещение — 3500-4000 кг; Запас топлива — 900 л; Запас пресной воды — 120 л; Емкость сточных баков — 84 л; Число спальных мест — 4-8; Пассажировместимость — 5-8 чел.; Высота каюты — 1,87 м; Двигатель с приводом фирмы "Volvo Penta" KAD 42 мощностью 230/170 л.с./кВт; Скорость не менее — 75 км/ч; Дальность — до 2000 км.

***Дополнительные сведения:*** Алюминиевый корпус, титановые крылья, носовое якорное устройство с электролебедкой, кормовое якорное устройство, холодильник, камбузная плита, сервант для посуды, видео и аудио аппаратура, стереомагнитола, телевизор с видеомагнитофоном, унитаз с приемным баком в трюме, формованный туалетный столик с раковиной и шкафчиком внизу, душ с убирающимся шлангом, автономный отопитель салона, спальной каюты и кокпита (на дизельном топливе), дизель-генератор 220V, береговое э/питание 220V 50 Гц с кабелем 20 м, бортразъемом, распредщитом и зарядным устройством, речная УКВ радиостанция, эхолот, радиолокатор, трап складной, и другое:

**Контактные телефоны в Красноярске: (3912) 56 40 22, 56 65 10**

# BMW-Сервис 999

- Оригинальные запчасти – большой выбор
- Консультации опытных специалистов
- Шиномонтаж и компьютерная балансировка на оборудовании HOFFMAN
- Полное восстановление геометрии кузова автомобиля на компьютерном стапеле BLACKHAWK
- Заправка кондиционера
- Автоматическая мойка автомобиля
- Транспортировка аварийного автомобиля к месту ремонта
- Компьютерная регулировка углов установки колес всех марок легковых автомобилей

**Оснащенный самым современным оборудованием центр технического обслуживания «999» оказывает все виды услуг по эксплуатации и ремонту легковых автомобилей BMW.**

BMW 999 SERVICE

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**
**СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ:** ул. Челиева, 8а; тел.: (812) 326-1209, 326-1240
**МАГАЗИН-САЛОН:** ул. Чайковского, 18; тел./факс (812) 275-3636
**ТРАНСПОРТИРОВКА АВАРИЙНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ:** тел. (812) 116-9090
**ПРОДАЖА АВТОМОБИЛЕЙ ИЗ ЕВРОПЫ:** тел. (812) 326-1243
**E-MAIL:** bmw999@bfpg.ru

телефон: (095) 773-0035

# Требуются шкипера и капитаны

на моторные и парусные яхты от 38 до 66 футов для работы в Турции и Греции.

FORDEWIND REGATTA

*Фирма "Фордевинд-Регата", Санкт-Петербург, 197110, Петровская коса, д. 7*
*тел./факс (812) 235 0673, 230 4633, E-mail: alex@forreg.spb.ru*
*Представительства в России: Архангельск, тел./факс (8182) 224 061; Одесса, тел./факс (0482) 698 967;*
*Ростов-на-Дону; тел./факс (8682) 524 134; Сочи, тел./факс (8622) 975 163.*

# Виктор ЯЗЫКОВ:

## “Карты нам сдает Судьба. Однако играем ими мы сами.”

Редактор парусного отдела “КиЯ” Андрей Петров встретился в Москве с прославленным российским яхтсменом Виктором Языковым и попросил его ответить на несколько вопросов.

***— В череде стартующих почти ежегодно кругосветных гонок, будь то кругосветки одиночников или яхт с полными экипажами, все такие разные, не похожие одна на другую. Виктор Аркадьевич, каким из них лично вы отдаете предпочтение, и какая гонка, на ваш взгляд, является наиболее спортивной?***

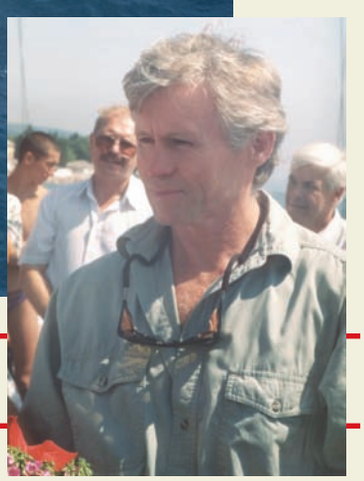
*— “Уитбред”, пожалуй, как был, так и остается самым зрелищным и самым спортивным соревнованием в мире паруса. Хотя лично мне больше импонируют гонки в одиночку. Это — мое. Понимаете, я всю свою жизнь подчинил достижению определенного результата: когда я что-то делал, мысленно всегда представлял, как это поможет мне в достижении поставленной перед собой цели. Я обливал себя холодной водой, закаляясь и готовя себя к плаваниям в холодных широтах, отжимался и подтягивался на перекладине, готовясь подниматься на мачту. Как сам запрограммировал, так вся жизнь и шла. Конечно, я и в вопросе специальных знаний ориентировался на решение своих задач — читал много литературы, изучая вопросы проектирования и управления яхтой.*

***— Кстати, какие соревнования, на ваш взгляд, оказывают сегодня наибольшее влияние на конструктивное развитие современных яхт?***

*— Несомненно, это соревнования яхтсменов-одиночников. Гонки эти проходят на яхтах открытого класса “Open-60”, где нет никаких ограничений, и ничто не сдерживает конструкторскую мысль. Понимая это, организаторы кругосветки “Уитбред” также ввели в соревнования класс 60-футовиков, которые очень близки по своим характеристикам к “Open-60”, но даже это не одно и то же. Это все-таки не открытый класс, а класс “W-60” со своими ограничениями по конструкции, материалам и т.д.*

***— Каков ваш прогноз относительно прогресса в конструкции яхт, чего в первую очередь коснутся изменения?***

*— Это очень интересный вопрос. Действительно, казалось бы, после того, как изобрели водяной балласт, что еще можно было ожидать? Но вот появились качающиеся кили, поворотные мачты, носовые шверты и т.д. Мне кажется, большие перспективы яхтостроения связаны с применяемыми материалами. В этой области существуют интересные разработки, но даже дерево, на мой взгляд, незаслуженно сейчас игнорируемое строителями гоночных яхт, далеко еще не исчерпало всех своих возможностей. Кроме того, много сейчас работают с мачтами — здесь постоянно возникают интересные решения. Конечно, нужно продолжать работу с подводной частью, килями и швертами.*



## Досье “КиЯ”

**ЯЗЫКОВ Виктор Аркадьевич**
родился **29 октября 1948 г.** в пос. Лазаревское (г. Сочи).
В армии служил в ВДВ.
**1970 г.** — Окончил мореходное училище в Находке. По окончании работал штурманом рыболовного флота на Дальнем Востоке.
**1979 г.** — Привел первую советскую яхту в Японию.
**1980 г.** — Опубликовал свою первую статью в журнале “Катера и Яхты” (№ 86). Затем печатался еще несколько раз.
**1986 г.** — Участвовал в ликвидации Чернобыльской аварии.
**1989-90 гг.** — Участвовал в кругосветной гонке “Whitbread 1989/90” (I и II этапы) на советской яхте “Фазиси”, в постройке которой принимал участие (см. “КиЯ” № 147 и 148).
**1992 г.** — На деревянной яхте собственной постройки “Лагуна British Friendly” участвовал в Трансатлантической гонке “EUROPE-1-STAR” (см. “КиЯ” № 162).
**1993-1998 гг.** — Постройка 40-футовой яхты “Ветер Перемен”.
**1998-1999 гг**. — Участие в кругосветной гонке “Around Alone 1998/99”. Несмотря на минимальные размеры яхты, финиширует 4-м в своем классе (см. “КиЯ” № 165-69).
**1999 г**. — Всероссийская федерация парусного спорта назвала В.Языкова “Яхтсменом года”, а Русский биографический институт — “Человеком года” в номинации “Спорт”.
Заслуженный мастер спорта.
Почетный гражданин городов Сочи и Ньюпорт (США).

***— Каковы, на ваш взгляд, основные составляющие общего успеха в гонке: личные и спортивные качества гонщика, характеристики лодки, а может быть — удача и везение?***

*— В разговоре о гонках яхтсменов-одиночников слово "удача" следует полностью исключить из лексикона. Присутствуют интуиция и чутье, которые вырабатываются с опытом. Они помогают в выборе верного курса в момент, когда речь заходит о поиске лучших ветровых условий. Но повторю — случайностей в таких гонках не бывает; любой успех или неудача — закономерны. Непредвиденные ситуации, конечно, возникают, как это произошло, например, с нашей яхтой, когда она налетела на огромный — около метра в диаметре — топляк. Старая стеклопластиковая лодка наверняка получила бы смертельно опасную пробоину, а "Ветер Перемен", сделанная из сложного ламината с мощным средним слоем из бальзы и наружными слоями с применением высокопрочных современных волокон (например — углеродных), не пострадала так сильно. И это закономерный исход, потому что уже на стадии проектирования мы полагали, что ее прочностные характеристики будут заведомо выше, чем обычно.*

*Что же касается спортивных способностей яхтсмена, мне кажется, здесь следует говорить в первую очередь не о качествах гонщика, а о качествах человека вообще. Качества же яхты зависят от человека. Вот, например, у нас довольно приличный опыт в проектировании и постройке яхт. А ведь очень многие участники кругосветки вообще не разбираются в том, почему в конструкции их лодок применяются те или иные инженерные решения. Они считают, что им это знать незачем: есть конструкторы, дизайнеры — они, мол, пусть и думают. Хотя, на мой взгляд, такая позиция зачастую не позволяет гонщикам увидеть корни проблем, с которыми они сталкиваются в море, мешает оценивать эффективность примененных технологий и конструктивных решений. Конечно, если человек в своей гоночной подготовке выше других на две головы, наверное, он может себе позволить такое отношение. Однако, как показала гонка, большинство участников так и не смогли выявить недостаток, заложенный во все проекты яхт, спроектированных группой Фино. Все эти лодки имели качающиеся кили и шверты, которые были слишком сильно смещены в нос. Такое расположение плавников неэффективно, шверты почти не работают. И никто из гонщиков, между прочим, имеющих большой опыт хождения на таких яхтах, даже не задумался о возможной неэффективности работы системы. Так было вплоть до окончания кругосветки. Только когда они увидели перед своими глазами образец иной конструкции в лице "Ветра Перемен", они смогли задаться этим вопросом. Наша лодка принципиально отличается от яхт Фино. Обидно только, что нам никак не удается в полной мере реализовать все идеи и разработки в готовом проекте. Всегда на пути встают трудности — финансовые, организационные — и мы не полностью осуществляем то, что задумывали на самом деле.*

***— Означают ли ваши слова то, что среди яхт — участниц последней гонки вы не можете выделить достойный ваших представлений проект?***

*— Я совершенно искренне говорю, что моя лодка — лучшая из тех, что мне довелось видеть. В ней практически нет недостатков. Есть недоработки, которые можно устранить, но конструктивные недостатки отсутствуют, а в остальных лодках они — очевидны. Моя яхта обладает замечательными ходовыми качествами, она легко управляется. "Ветер Перемен" — единственная яхта, которая почти половину пути прошла без авторулевого. Весь мир мог убедиться в том, что лодка прекрасно идет сама, когда я целые сутки был просто не в состоянии подняться на палубу в день памятной всем операции на локте. Так вот, за 24 часа яхта, идя в бакштаг, преодолела 240 миль — это тоже о чем-то говорит. Лодка великолепно сбалансирована.*

*Так что я предпочту не комментировать проекты, обладающие, что для меня очевидно, существенными недостатками. А вот что касается конструкторов, которым я симпатизирую, то я мог бы выделить Марка Ламбарда, с которым мы познакомились, и чьи взгляды на конструирование яхт мне близки.*

***– Что-нибудь уже можете рассказать о своем новом проекте?***

*— В настоящий момент я уже отчетливо представляю, какой будет эта яхта. Безусловно, она сохранит основные черты "Ветра Перемен". Хотя есть и что изменить. И дело даже не в том, что мы стараемся избежать повторения каких-то ошибок. Просто "Ветер Перемен" была спроектирована вполне обитаемой, с дальним прицелом на ее эксплуатацию после гонки. Теперь же я, скорее всего, сделаю чисто гоночный вариант яхты, что повлечет за собой некоторые изменения в расположении швертов и подъемных механизмов, отразится на высоте борта.*

***— Рассказывая о яхте, вы постоянно употребляете местоимение "мы": мы сделали, мы участвовали…***

*— Народу много принимало участие в осуществлении проекта. Некоторые имена людей, помогавших нам, записаны на борту яхты.*

***— С кем из участников гонки вы знакомы ближе всего, кто вам симпатичен?***

*— Мы много общались с Майком Гарсайдом — он очень интересный человек. Так получилось, что он первым подошел ко мне и представился. Оказалось, что у нас с ним общее армейское прошлое: я служил в ВДВ, а он — в спецназе Британских Королевских сил.*

***— Как вы считаете, закономерны ли результаты гонки, отражают ли они действительную картину событий и спортивные способности гонщиков?***

*— Трудно ответить однозначно… Например, я считаю, что Марк Тьерселин (2-е место — прим. ред.) — очень сильный гонщик. И роковую роль в том, что он уступил Сольдини, сыграла поломка мачты. Сольдини тоже грамотный гонщик, человек, который больше других понимает в дизайне яхт, он один из тех, кто первым обратил внимание на особенности нашей яхты. У него, конечно, очень большой опыт океанских гонок, но и Марк Тьерселин — серьезный гонщик.*

***— Можно ли говорить, что уже только одно увеличение длины лодки до 50 футов привело бы вас в компанию лидеров?***

*— Безусловно, длина яхты имеет огромное значение. На практике, разрыв между моей яхтой и яхтами лидеров прямо зависел от средней скорости, которая определялась длиной. А кроме того, на первом этапе у меня на борту был только один комплект парусов, состоящий из грота и стакселя.*

***— Травма, полученная в море, залечена полностью?***

*— Да, уже ничто не беспокоит. Кстати, справиться с болезнью мне помогла Оксана Махно, бывшая русская подданная, врач, проживающая сейчас в Новой Зеландии. Во время стоянки в Окленде она пару недель проводила мне специальную терапию локтя и вылечила его полностью.*

***— Запоминающиеся моменты, сложные ситуации, помимо травмы — были в гонке?***

*— По ряду причин, и, в частности, из-за уменьшенной массы бульба киля, остойчивость лодки получилась недостаточной. Несколько раз яхта опрокидывалась и ложилась парусами на воду. Однажды сильным заходом ветра резко перебросило грот и яхту опрокинуло. Какое-то время я ждал, пытаясь понять, что же мне делать: то ли люк задраивать, если лодка продолжит переворачиваться, то ли убирать паруса и пробовать вернуть ее в вертикальное положение. В итоге ее слегка привело, и дальнейшее опрокидывание прекратилось, лодка замерла с креном градусов в 120. Через полчаса я сумел убрать грот, и яхта встала на ровный киль.*

ВЕСЬ СПЕКТР ОБОРУДОВАНИЯ

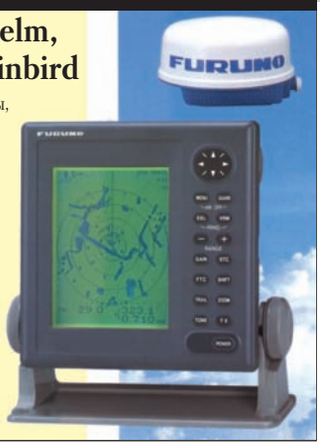
**Garmin, Raytheon, Autohelm, Interphase, Furuno, Humminbird**

(GPS-приемники, карт-плоттеры, эхолоты, радары, навигационные инструменты, радиостанции, оборудование ГМССБ, оснащение катеров, яхт)

**ЗАО "НАВИКОМ"**

Тел.: (095) 916-2744/917-9071
http://www.navicom.ru
Региональные дилеры:
г. Владивосток, г. Иркутск, г. Красноярск, г. Салехард, г. Екатеринбург, г. Пермь, г. Архангельск, г. Киев, г. Керчь

*Расширяем дилерскую сеть*




*Современные яхты оборудованы по последнему слову техники, однако риск опрокидывания нисколько не меньше, ведь все лодки форсированы парусами.*

***— Во время гонки много упреков было высказано в адрес конструкторов Фино — их лодки не восстанавливались после опрокидывания…***

*— Здесь налицо конструкторская ошибка, допущенная при проектировании. Я даже не знаю, чем можно объяснить такое отношение к разработке яхт. Еще в 93-м, когда я занимался проектированием 50-футовой яхты, заказав ее конструкторскому бюро Яна Хавлета, мы много размышляли именно над вопросом опрокидывания яхты. Была спроектирована ярко выраженная седловатость палубы, с поднятыми носом и кормой, завалены борта. В опрокинутом состоянии такая лодка опиралась только на небольшие объемы кормовой и носовой оконечностей и от недостатка остойчивости в этом положении возвращалась бы в исходное. Уже тогда я об этом думал, и я не понимаю, почему конструкторы Фино не задумываются об этом сейчас. Мне кажется, они просто не смогли найти иного пути развития гоночного потенциала своей яхты в рамках предлагаемых ими концепций, кроме как за счет увеличения ширины. Путь этот был выбран, в общем-то, задолго до того, как появились качающиеся кили. А предугадать ситуацию, когда яхте с такой широкой палубой будет трудно перевернуться обратно после опрокидывания, они не смогли. В свое время многие известные гонщики, такие как, например, Филипп Джинто, считали, что такая большая лодка, как "Open-60", не может опрокинуться вообще. Но это случилось с нашей лодкой, это произошло с Изабель Отисье — причем в довольно спокойных условиях. Т.е. опрокидывание принципиально возможно всегда, просто надо сделать так, чтобы обратно лодка переворачивалась так же просто.*

***— Ближайшие планы связаны с плаваниями?***

*— Да, конечно. Уже скоро предстоит гонка одиночек через Атлантику из Плимута в Ньюпорт, старт — 4 июня. Это традиционные соревнования, которые будут проводиться уже в 11-й раз.*

***— Кстати, а не возникает желание пересесть на многокорпусники?***

*— Это было бы действительно интересно, но — не сейчас. Хочется поработать с теми идеями, которые есть по однокорпусным яхтам. Перспективы здесь очень интересные, и бросать эту тему, находясь, что называется, на острие, согласитесь, глупо.*

***— Кто был для вас примером для подражания, на кого вы равнялись, чьи книги читали?***

*— В свое время, когда я читал книги Манкина — для меня это было очень важным этапом становления. Читал я и Эльвстрема. Но, пожалуй, самым интересным и близким стал для меня француз Бернар Муатисье. Я читал его книгу в переводе на английский язык, и она произвела на меня неизгладимое впечатление. Именно здесь я нашел описание тех переживаний, которые и мне близки, которые самому довелось испытать. Конечно, я и раньше много слышал о нем и читал что-то. Теперь же, когда я прочел его книгу, я почувствовал, что мы очень близки. Сейчас я перечитываю ее еще раз.*

***— Переживания для вас очень важны?***

*— А что для человека важно в жизни? Его чувства, то, что он видит и пытается осмыслить, что познает…Важны вопросы о том, что такое истина, зачем мы родились, зачем живем? И это именно то, о чем можно поразмыслить в море. Здесь ты переживаешь настоящее единение с природой, ощущаешь себя частичкой пространства. Здесь приходит бесценное ощущение свободы.*

***— Несколько слов для молодежи, пожалуйста…***

*— Занимаясь всю жизнь постройкой своих яхт, я овладел, наконец, опытом, знаниями, возможностями, которые позволяют мне сегодня делать современные гоночные машины. В них заложен опыт всех лет, которые я посвятил яхтингу. Молодые люди, желающие самостоятельно строить конкурентные гоночные яхты, столкнутся с большими проблемами. Хотя бы в вопросах поиска и приобретения материалов. К тому же, все это сейчас очень дорого. Но, если ваше желание сильно, вы несомненно найдете способы решения поставленной задачи. Честно говоря, начиная свой путь, я не особо верил в то, что смогу выйти на тот уровень, которого я сегодня достиг. Свою теперь уже прославленную "Лагуну" я строил, чтобы просто ходить под парусом — и вот к чему привела моя невинная затея. Вообще в жизни часто происходят просто невероятные вещи. Если очень любишь свое дело — результат придет, обязательно придет. Главное работать. Поговорка говорит нам: карты сдает судьба. Однако играем этими картами мы сами.*

*В статье использованы фотографии Б.Блэка*

## Языков готовится к старту

### (по сообщениям из клуба Виктора Языкова)

Трансатлантическая парусная гонка одиночек "Europe 1 New Man Star" стартует из Плимута 4 июня 2000 г. Если в начале января было подано 68 заявок на участие в ней, то на сегодня их уже 95, и это не предел. Гонка становится все более интернациональной, в ней собираются принять участие яхтсмены Франции, Англии, США, Канады, России, Италии, Германии, Дании, Бельгии и др. По количеству участников держат первенство французы. На старт собираются выйти, по крайней мере, три женщины: англичанка Элен Макартур, француженка Катрин Шабо и полька Азия Пайковска.

В гонке разрешено участвовать одно- и многокорпусным яхтам, использующим для управления парусами лишь мускульную силу человека. Все участники поделены на пять классов в соответствии с длиной судна (1 — 58-60 футов; 2 — 49-50; 3 — 42-45; 4 — 35-40; 5 — 30-35) и каждый из классов, в свою очередь, делится на три группы — однокорпусники, катамараны и тримараны. Победители каждого из классов получат призы.

Сейчас (21 апреля) Языков находится в Чарльстоне (США), где готовит к гонке свою яхту "Ветер перемен", на которой участвовал в кругосветной парусной гонке одиночек "Around Alone 98-99" и которая принесла ему немыслимое количество испытаний на прочность и мировую славу. Несмотря на отчаянную нехватку денег, Виктор надеется успеть к старту на хорошо подготовленной лодке, а дело это дорогостоящее и хлопотное. Всю прошлую неделю Виктор вдвоем с женой занимался чисткой днища и покраской его необрастающей краской. Нанимать помощников из местных очень дорого (45 долларов в час), поэтому Виктору приходится выполнять обязанности целой бригады рабочих, да еще попутно решать множество организационных вопросов, связанных с оформлением документов, заказом новых парусов, подготовкой компьютера для оперативной передачи новостей непосредственно с борта. По американскому законодательству, он сам не имеет права работать на своей лодке без специального разрешения службы занятости, так что его деятельность является не вполне законной, а это добавляет нервотрепки.

Американцы верны себе и создают дополнительные трудности, не давая въездную визу Александру Сундукову, давнему другу Виктора, без материальной и моральной поддержки которого участие в гонке было бы под большим вопросом. Языков планировал перегонять лодку из Чарльстона в Плимут вместе с Сашей, и за это время отладить все навигационные приборы и системы коммуникации. Дело доходит до смешного: если американской визы у Сундукова так и не будет, ему придется ждать Виктора на Багамских островах, которые являются британской территорией. (Примечательно, что во время предыдущей гонки аналогичная проблема решилась лишь при непосредственном участии президента Буша!)

Помимо подготовки самой лодки, нельзя забывать и о великом множестве мелочей, которые могут не только создать досадные неудобства во время гонки, но и стать причиной трагедии. Необходимо тщательно проверить источник электроэнергии, подруливающее устройство, гидравлику качающегося киля, собрать аптечку, продукты, батарейки, баллоны с газом и т.п. и т.д.

Необходимо успеть сделать переход в Плимут к условленному моменту сбора, не набрав за опоздание штрафных очков.

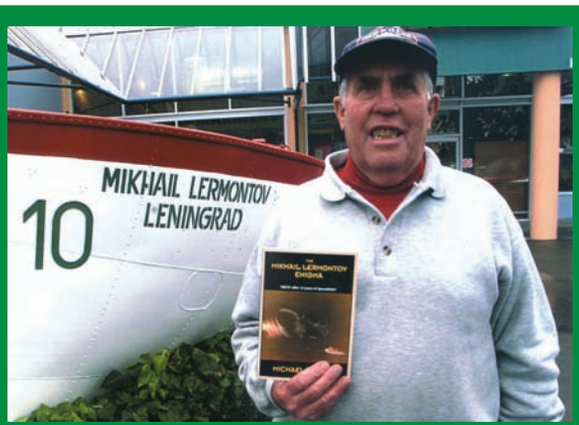
# Новая Зеландия-2000:

# Кубок наш!

**Майкл Гуерин,** *Новая Зеландия — специально для "КиЯ"*

*Перевернута еще одна страница в истории гонок на Кубок Америки, полуторавековой юбилей которых мы будем отмечать в 2001 г. Американцы, исконные владельцы почетного парусного трофея, так и не смогли хлопнуть дверью на переходе в новое тысячелетие: даже итальянцы оказались крепче и заслуженно вышли в финал. А те, в свою очередь, в финале попали под новозеландский "каток" и были всухую раздавлены хозяевами, проиграв все до единой марки в состоявшихся пяти гонках. Если так пойдет и дальше, то через десять лет кто вспомнит, что у Кубка Новой Зеландии когда-то было другое название?*

***Новозеландская яхта-дифендер "New Zealand" (шкипер — Рассел Коутс, руководитель команды — Питер Блейк), с разгромным счетом 5:0 выигравшая поединок с итальянской яхтой-челленджером "Luna Rossa" (шкипер — Франческо ди Анжелис, тактик — Торбен Граэль).***




## Представляем автора

Новозеландский писатель Майкл Гуерин — пилот гражданской авиации на пенсии, автор книги о гибели советского круизного судна "Михаил Лермонтов" в водах Новой Зеландии. Майкл приезжал в Россию в июне 1999 г. в связи с переводом книги на русский язык. "Михаил Лермонтов" затонул в проливе Марлборо, всего в нескольких милях от Бленхейма, родного города Майкла. Майкл Гуерин — опытный яхтсмен, альпинист и бегун на марафонские дистанции. Он женат, вырастил двоих детей. Помимо литературной деятельности увлекается языкознанием, намеревается изучить и русский язык. Его электронный адрес: michael-g@xtra.co.nz

*Летом прошлого года ("КиЯ" №168), анализируя вероятный состав участников гонок на Кубок Америки-2000, мы с абсолютной точностью выявили "золотую дюжину", которая и разыграла между собой "Старый серебряный кувшин".*

*В 30-х по счету "юбилейных"гонках на Кубок Америки приняло участие в общей сложности 12 яхт из 7 стран. Претенденты начали гонки 18 октября 1999 г. и провели их в три круга, когда каждый встретился с каждым. По результатам этих круговых соревнований были определены шесть лучших команд, которые сразу после Рождества в 10-дневной борьбе определили двух финалистов. Финал Кубка Луиса Виттона состоял из 9 матч-рейсов, которые завершились 4 февраля 2000 г. Уже 19 февраля был дан старт главному финалу, регламент которого также предусматривал возможность проведения 9 матчевых гонок. На этот раз, как и в финале 5-летней давности, для победы новозеландцам хватило и 5 встреч. Кубок остался в стране киви.*

*Несколько слов о тех условиях, в которых проходили соревнования. Для гонок было подготовлено три дистанции: две — для отборочных соревнований претендентов-"челленджеров" за Кубок Луиса Виттона и одна — для тренировок новозеландских защитников-"дифендеров". Все они располагались на расстоянии около 10 миль от Окленда в заливе Хаураки.*

*На ветровую обстановку в гоночной зоне оказывали влияние вулканические острова Ранжитото и Мотутапу, расположенные с юга, и полуостров Вангапарао с севера. От северо-восточных ветров и течений Тихого океана залив Хаураки прикрыт островом Грейт Бэриер. В период проведения Кубка преобладали умеренные ветра южных направлений, менявшие силу в пределах 5-20 узлов в течение дня.*

*Дистанция гонок представляла собой классическую "сосиску", выставленную по ветру. Расстояние между нижним и верхним знаком — 3 мили, длина всей дистанции около 18.5 миль. Яхты стартовали в лавировку, проходили три полных круга и финишировали в фордевинд. Каждая гонка занимала порядка 2-2.5 часов.*

*О перипетиях гоночной борьбы, победах и разочарованиях яхтсменов рассказывает наш новозеландский автор Майкл Гуерин.*

## Louis Vuitton Cup

Победы в гонках первого круга (Round Robin 1) не случайно оценивались минимальным количеством очков. На этом этапе соревнований команды лишь осваивались на дистанции, присматривались к соперникам, производили "тонкую" настройку своих гоночных машин. Возможные поражения здесь не приводят к турнирной катастрофе, а победы не делают безоговорочным лидером: девять выигранных матч-рейсов в первом круге приносят столько же очков, сколько один первый приход в третьем раунде.

По результатам первого круга очки распределились следующим образом: "Luna Rossa"(синдикат "Prada", Италия) — 10 очков в 10 гонках, "Young America"(США) и "America One" (США) — 8, "America True" (США) — 6, "Asura" ("Nippon Challenge", Япония) — 5.5 (наказана на пол очка за столкновение перед стартом), "Bravo Espana"(Испания) — 5, "Stars & Stripes" (США) — 4.5, "Abracadabra" (США, Гавайи) — 4, "Sixieme Sens" ("Le Defi", Фран-

ция) — 2, “Young Australia” (Австралия) — 1, Be Happy (“FAST 2000”, Швейцария)— 0.

Таким образом, участники распределились на три группы. Лидеры — яхты примерно одного уровня, и победа той или иной из них часто определялась случайностями (такими, как в гонке “America One” и “Luna Rossa”, когда до того лидировавшие американцы не унесли спинакер и за 500-метровом финишном отрезке проиграли итальянской яхте 10 сек.). Среднюю группу составили пять яхт. Все они сохраняли шансы достать лидеров, и сразу по окончании этапа их экипажи занялись мелкими подгонками для улучшения ходовых качеств лодок. Группу аутсайдеров мог утешать лишь драгоценный опыт участия в столь престижной гонке, хотя некоторые шансы сохраняли и они.

В воскресенье 6 ноября был дан старт гонкам Round Robin 2.

Перед вторым кругом с общего согласия участников гонок было упразднено правило, разрешавшее любой яхте запросить 45-минутную отсрочку старта хоть за секунду до него (чем некоторые и пользовались, когда оказывались в невыгодном положении на старте). Время подачи запроса об отсрочке определили в 5 минут.

Перед началом Round Robin 2 десять яхт из одиннадцати были заново обмерены. Только швейцарская “Be Happy” удовлетворяла своим изначальным спецификациям. “Sixieme Sens” из Франции, пройдя капитальную реконструкцию для улучшения ходкости и повышения остойчивости, теперь имела более узкий киль с разноуровневыми закрылками, новый руль, переоснащенную заново мачту и удлиненный на 1.5 метра кормовой свес. “Young Australia” взяла в аренду яхту у синдиката “America One” — участницу гонок в Сан-Диего в 1995 г .

И первые же дни гонок второго круга показали, насколько эффективными были предпринятые командами усовершенствования. “America True”, хотя и потерпела поражение от “Young America”, продемонстрировала отменную ходкость: отставая от нью-йоркцев на 49 секунд у первого буя, гонщики из Сан-Диего смогли сократить разницу во времени на финише до 30 сек.

“Asura” из Японии существенно улучшила результат по сравнению с предыдущими гонками, опередив гавайскую яхту “Abracadabra” на 29 секунд. “Bravo Espana” достойно боролась с “America One” на старте, но нерасторопная работа со спинакером свел ее шансы на победу в гонке к нулю.

Счастье снова улыбнулось итальянцам с “Luna Rossa”: в первой же гонке с “Asura” на японской яхте лопнула оковка гика-шкота и она выбыла из борьбы. “America True”, претерпевшая наиболее радикальную модернизацию, одержала важную победу над “America One” Пола Кайара. “Be Happy” победила гавайскую “Abracadabra”, у которой порвался грот.

Драматически развернулись события на дистанции, когда “Young America” из Нью-Йоркского яхт-клуба ударилась килем о скалу. Она вполне могла бы повторить трагическую судьбу яхты “One Australia”, затонувшей при аналогичных обстоятельствах близ Сан-Диего в 1995 г., поскольку корпус ее от удара разломился на две половины. Однако яхте повезло, поскольку киль удержал обе половины корпуса вместе. Команда покинула борт, и ее подобрали из воды спасательные катера. Поскольку “Young America” не затонула сразу, двое членов экипажа вернулись на лодку и закрепили буксирный трос. Покалеченную яхту удалось отбуксировать к берегу.

Метеоусловия (ветер 16 уз., порывами до 22 уз.), в которых потерпела аварию “Young America”, вполне укладывались в пределы, допускаемые правилами гонок. Однако яхты построены и “настроены” с расчетом на максимальную ходкость при среднестатистических ветровых условиях. При этом необходимость снижения веса — одно из главных соображений, принимаемых в расчет. Конструкторы стараются сделать лодку как можно более легкой: все ждут от нее в первую очередь высокой скорости, поэтому здесь, как и в автомобильных гонках Formula 1, аварии —закономерное явление. Как сказал Питер Гилмор, капитан яхты “Asura”, “эти яхты спроектированы, да и гоняются на абсолютном пределе возможного, так что нечего удивляться, если последуют новые аварии”.

И очередной аварии не пришлось долго ждать. На следующий же день на яхте “Asura” из-за перенабитого бакштага треснула мачта. В этот момент, на подходе к четвертому бую, явно невезучие японцы выигрывали у “America One” 20 секунд. В Round Robin 1 они также выигрывали у одной из самых быстрых яхт “Luna Rossa”, когда оторвался грота-гитов, а еще раньше один из членов экпажа был серьезно ранен после того, как упал на палубу отстегнувшийся спинакер-гик. Обе команды, “Young America” и “Asura” в результате этих напастей переместились в нижнюю часть турнирной таблицы. На “Asura”, не теряя времени, заменили мачту, и она была готова к новой гонке уже на следующий день, тогда как команда “Young America” получила разрешение заменить яхту на оставшиеся гонки Round Robin 2.

“Luna Rosa” продолжала лидировать в серии, имея внушительные победы над обеими конкурирующими яхтами. Опередив “America One” на одну минуту и “Young America” на 1 минуту и 14 секунд, итальянский экипаж показал, что вполне созрел для равной конкуренции с яхтсменами высшего мирового класса.

Еще одна драма развернулась в команде “Young America” в самом конце раунда, когда на новой яхте также обнаружились конструктивные проблемы, вынудившие ее выйти из борьбы еще до старта в гонке с “Young Australia”. На следующий день из-за неполадок с мачтовым “треком” яхта вынуждена была отказаться от гонки со “Stars & Stripes”.

“Luna Rosa” продолжала опережать всех остальных конкурентов по надежности яхты и безошибочности действий экипажа. “America True” и “Stars & Stripes” существенно улучшили свои показатели, причем яхте “America True” явно пошло на пользу раннее прибытие в Новую Зеландию с командой “киви” на борту, а “Stars & Stripes” грамотно распорядилась приездом в расположение команды опытных консультантов.

К концу Round Robin 2 состав лидирующей группы несколько изменился. Итальянская “Luna Rosa” по-прежнему — абсолютный лидер (46 очков), за ней идет “America True” (38 очков), следом “Stars & Stripes” (36.5 очков), затем “America One” (36 очков), “Azura” (29.5 очков), “Young America” (24 очка), “Bravo Espana” (17 очков), “Abracadabra” (16 очков), “Sixieme Sens” (14 очков), “Young Australia” (9 очков) и “Be Happy” (8 очков).

В четверг, 3 декабря, стартовала последняя серия гонок отборочного турнира. В конце этой серии все ранее набранные очки пропадали.

Команды Италии и Японии спустили на воду свои вторые яхты. На французской яхте площадь руля уменьшили на 22%; на гавайской появился бушприт, а в команду в качестве советника был включен Джон Бертран (капитан “Ausralia 2”, которая отвоевала Кубок у Нью-Йоркского яхт-клуба в 1983 г.); капитан “Bravo Espana” Педро Кампос уступил место именитому олимпийцу Нолуко Доресте.

В третьем раунде борьба пошла не менее жесткая, чем в предыдущих двух. Новая японская яхта “Idaten” (JPN52) показала свои возможности в нелегкой дуэли с “Young America”, выиграв у нее 4 минуты и 55 секунд. Французы потерпели поражение от “Luna Rossa”, отстав от нее всего на 37 секунд, и то — из-за поломки спинакер-гика на финишной прямой. Французская яхта показала хорошие ходовые качества после модернизации. “Bravo Espana” после изменений в “крылатом” киле, руле и покрое парусов отобрала 9 очков у “Be Happy”, на которой сломалась мачта. Этой швейцарской яхте предложил запасную мачту испанский синдикат, однако передача так и не состоялась, поскольку запротестовали остальные команды. Правила Кубка Америки не позволяют передавать какое-либо имущество от одной команды другой, если на то нет единодушного согласия остальных участников.

*Французский претендент — яхта “Sixieme Sens” в гонке против итальянской яхты.*

На 4-й день Round Robin 3 швейцарская команда (Fast 2000) выбыла из дальнейшей борьбы, поскольку ей так и не удалось починить мачту. “Stars & Stripes” Денниса Коннора получила повреждение в кормовой переборке перед стартом гонки с “Luna Rossa”, в результате которого лишилась тяги бакштага и была вынуждена отказаться от встречи. Яхте был дан срок 48 часов на ремонт без наложения штрафа.

Легкий ветер при изменчивом направлении и временами даже штиль слегка исказили ожидаемый расклад сил. Если пять лучших команд уже практически обеспечили себе выход в полуфинал, то за шестое полуфинальное место развернулась ожесточенная борьба между “Young America”, принадлежащей Нью-Йоркскому яхт-клубу, и французской “Sisieme Sens”. В начале серии анализ всех конкурирующих команд показывал, что эта американская яхта будет чуть ли ни главным претендентом на право сразиться с новозеландской командой в феврале 2000 года. В пользу этого говорила и щедрая финансовая поддержка со стороны яхт-клуба, державшего Кубок Америки 132 года.

Внезапный отказ “America True” из Сан-Франциско гоняться с французами вызвал эффект разорвавшейся бомбы. Команда заявила, что у нее есть только одна яхта и, учитывая ожидаемое по прогнозу усиление ветра, она не хочет этой яхтой рисковать. К тому же ей нужно больше времени для текущего ремонта. Таким образом ценные 9 очков без борьбы отошли французам, которым теперь было достаточно просто пройти дистанцию неважно с каким временем, чтобы получить путевку в полуфинал. Поскольку название французской яхты “Sixieme Sens” переводится как “шестое чувство”, и яхта сталатаки шестым полуфиналистом, возможно спонсоры в тот момент задумались над тем, чтобы переименовать ее в “Numero Un” (“Номер Один”) — как знать, может судьба снова улыбнется, и это число опять станет для нее счастливым?

Окончание серии Round Robin дало следующие результаты: команда “Prada” (яхта “Luna Rossa”) — 109 очков. Команда “Nippon” — 101.5 очков. “America True” из яхт-клуба Сан-Франциско — 101 очко. “America One” из яхт-клуба “Святой Франциск” города Сан-Франциско — 99 очков. “Stars & Stripes” из гоночной ассоциации “Кортес” города Сан-Диего — 81.5 очков. “Sixieme Sens” — 77 очков.

## Полуфинал и финал отбора

Началось все с маленького недоразумения: в период между круговым турниром и полуфиналами японцы провели спарринг с новозеландским защитником, за что были подвергнуты жесткой критике со стороны Денниса Коннера и Пола Кайара. Однако официальных последствий это событие не имело. Первые гонки полуфинала доставили много хлопот лидерам отборочных раундов — итальянцам. Уже на второй день проблема с гика-оттяжкой привела к полному проигрышу на полных курсах в схватке с Деннисом Коннером. Интересно, что итальянская яхта потерпела к тому моменту лишь одно поражение и тоже — от “Stars & Stripes”. Однако уже через день все эти мелочи были позабыты: через 15 минут после старта в гонке против “America One” на яхте ”Luna Rossa” на лавировке была сломана 35-метровая углепластиковая мачта. К счастью для итальянцев, команда располагала запасным рангоутом.

А вот французы в четвертой гонке смогли убедиться в справедливости высказывания: “лучшее — враг хорошего”. После 33-х гонок они решили поменять трим-тэб киля (подобие закрылок , установленных на задней кромке киля), и новый конструктивный элемент подвел их в первой же гонке.

В эти же дни разгорелся небольшой скандал, инициированный командой из страны Восходящего солнца и тут же прозванный “раддергейт”: после поражения от “Stars & Stripes” японцы обратили внимание жюри на недопустимость использования американцами нового киля (киль был установлен перед последней гонкой), изготовленного в Австралии. Коннер даже не пытался оправдываться: “Изготовление киля в Австралии было нашим недосмотром. Однако все материалы были высланы туда из США”. Тем не менее “Stars & Stripes” оштрафовали на 1 очко, киль отвинтили. После пяти гонок лидирующую тройку составляли “Luna Rossa” , “Stars & Stripes” и “America One”. Но в финал должны были попасть только две команды.

К девятому гоночному дню ситуация обострилась: своими уверенными победами “America One” обеспечила себе выход в финал, в то время, как “Luna Rossa” и “Stars & Stripes” шли, что называется, ноздря в ноздрю. Кроме того, снизу эту парочку поджимали японцы. Перед последней гонкой полуфинала ситуация была острой: если свои гонки выигрывали и “Luna Rossa” , и “Stars & Stripes”, то они должны были бы проводить дополнительную встречу между собой, чтобы определить второго финалиста. Итальянцы свой матч у японского претендента выиграли. А в это время Деннис Коннер “воевал” с Полом Кайаром. Коннер победил. Или Кайар ему проиграл. Эта ситуация дала повод журналистам позлословить: американцы сговорились! Однако до очной встречи между “Luna Rossa” и “Stars & Stripes” дело не дошло — юристы из команды “Prada” подготовили и выиграли очередной протест против американской яхты. Обвинение было основано на том, что на яхте “Stars & Stripes” был использован грот, спроектированный штатными сотрудниками другой команды (из “Young America”), что запрещено правилами. Протест был удовлетворен, Коннер вновь лишился 1 очка, а итальянцы вышли в финал.

Финал украсил собой всю и без того великолепную серию отборочных гонок претендентов. Борьба получилась необычайно острой, а события — полными драматизма.

В первые два гоночных дня команды добились по 1-й победе. Из третьей гонки американцы вышли — повреждение мачты могло привести к ее поломке и Кайар предпочел проиграть, чем остаться без единственной мачты. После чего проиграл еще одну гонку, 30 января счет стал 3:1. Но уже первого февраля сократился до минимальной разницы.

Наиболее яркой получилась шестая гонка финала Кубка претендентов. Разрыв между яхтами по ходу гонки ни разу не превысил 2-3 корпусов, а фантастический финиш

***Автор статьи и итальянский тактик Торбен Граэль на борту “Luna Rossa”.***

***Драматические моменты финальных гонок между итальянской и новозеландской яхтами.***

обозначил 9-секундное преимущество “America One”. Счет — 3:3. А еще через день в очередной гонке американская яхта снова побеждает и впервые в финале отбора выходит вперед, еще одна победа и — “America One” в финале Кубка Америки! Однако итальянцы провели следующий матч-рейс очень строго, заставили ошибиться Кайара на знаке и, получив преимущество после того, как “America One” была вынуждена совершить оправдательный штрафной поворот на 270°, вырвали победу. 4:4 — и все решалось в последней, 9-й гонке.

Решающая гонка была классическим примером великолепного ведения матчевого поединка яхтой “Luna Rossa”. Выиграв старт правым галсом, на первом знаке итальянцы уже выигрывали 34 секунды, на втором — 39, на следующем повороте разрыв составлял 47 секунд и так далее. На финиш они привезли американцам минуту с небольшим.

## Финал Кубка Америки

*Впервые в истории Кубка Америки в решающем поединке не участвовала американская яхта.*

*Ну а сам Кубок был с блеском защищен новозеландским дифендером. Ведомая Расселом Коутсом и его великолепной командой яхта “New Zealand” победила итальянскую “Luna Rossa” в пяти гонках, ни разу не позволив ей опередить себя хотя бы на полкорпуса.*

*В финальной встрече обозначилось абсолютное преимущество новозеландской команды над остальными участниками Кубка. С анализа причин столь очевидного превосходства мы и начнем наш разговор о кубковых яхтах в следующем номере журнала.*

*В статье использованы фото автора и Ж.Мартина-Раге (агентство PixSail).*

**14 июня 1851 г. французский винодел Поль Массон* пересекал Атлантику, направляясь на корабле в сторону Североамериканского континента.** В его каюте любой мог уловить тонкий запах винограда — Поль вез в Америку виноградные лозы различных сортов, в том числе и Шардоне, Пино Бланк, Каберне Совиньон. В районе Бермудских островов, о которых уже тогда ходила дурная слава, внимание пассажиров и экипажа привлекла необыкновенной красоты шхуна, идущая навстречу в полветра. Шхуна отсалютовал а звездно-полосатым флагом, британский парусник в ответ сипло прогудел туманным горном. На транце яхты блеснуло медью лаконичное название — "Америка". "Какой она будет, наша новая жизнь? Так же стремительно пролетит она мимо, как эта яхта, или станет сказочным парусником, идущим по пути чудесных свершений?" — Думал Поль, обращая взгляд вслед уходящей шхуне. Через неделю его встречала Америка…

Месяц спустя после встречи у Бермуд яхта "Америка" прибыла в городок Каус, что на острове Уайт в Англии. 22 августа 1851 г. здесь состоялась знаменитая гонка заморской шхуны с лучшими английскими яхтами, результатом которой стала безоговорочная победа шхуны "Америка". Итогом этих соревнований стало учреждение почетного трофея — приза, названного в честь быстроходной победительницы Кубком "Америки". Впоследствии яхты из США были бессменными обладателями его на протяжении 130 лет.

*** Компания "Поль Массон" — старейший американский производитель вин из лучших винных сортов винограда, произрастающих на землях Сан-Хосе и Санта-Круз в Калифорнии.** Виноградники основаны в 1852 г. французскими переселенцами Этьеном Ви и Полем Массоном.


**«WHITEHALL»**

эксклюзивный дистрибьютор элитного алкоголя в России

**WH** Москва (095) 976 7420; **WH** С.-Петербург (812) 242 0533;
**WH** Урал (3432) 495 147; WH Сибирь (3832) 764 333.
E-mail: whall@dol.ru

# План-календарь Всероссийской федерации парусного спорта

(ВФПС, Тел. (095) 201 1066, 201 1070)

## I. Международные соревнования

Олимпийская парусная регата 2000 (Сидней, 14-30.09)

1. Чемпионат Европы — буера “Монотип-XV”; 15-20.03, СПб
2. Кубок Европы — буера “Монотип-XV”; 22-26.03, СПб
3. Международная юношеская регата — О, С, ЛзР, Е; 18-23.06, Москва
4. Международный матч-рейс “Кубок Екатеринбурга” (3-я категория ИСАФ) — “Рикошет-750”; 13-18.06, Екатеринбург
5. Международный матч-рейс “ЯВА Трофи-2000” (1я категория ИСАФ) — “Рикошет-750”; 20-26.06, Екатеринбург
6. Международная Балтийская регата (юн/дев) (3-я категория ЕВРОСАФ) — О, С, ЛзР, Е, “420”, “470”; 25.06-02.07, С-Петербург
7. Чемпионат Европы в классе “470” среди юниоров — 17-25.07, Анапа
8. Международная регата “КАЙРА-2000” — крейсерский яхты; 31.07-02.08, Новороссийск
9. Международный фестиваль парусного спорта — крейсерские яхты, О,С, Лм; 01-20.08, Таганрог
10. Международный матч-рейс “Новорос Кап-2000” (3-я категория ИСАФ) — “Рикошет-750”; 14-19.09, Новороссийск
11. Международная Московская регата — “Снайп”; 24-26.09, Москва

## II. Официальные чемпионаты и первенства

1. Чемпионат России — “Монотип-XV”; 15-20.03, СПб
2. Весеннее первенство России (юн/дев, юниоры) — Л, Ф, О, С, “420”, “470”, Е, Лм, ЛР, Лз, ЛзР; 27.03-04.04, Анапа
3. Весенний чемпионат РФ и ВС РФ (по программе Олимпийских Игр, гонки флота+-матч-рейсы) — “Солинг”; 03-10.05, Москва
4. Чемпионат России в радиоуправляемых яхтах — Р-1 ОГ; 25.04-03.05, Таганрог
5. Весенний чемпионат России — олимп. классы (кроме “Звездный”, “Солинг”), М, Рб, Рб-м; 07-15.05, Сочи
6. Чемпионат России по матч-рейсу (муж/жен) (3-я категория ИСАФ) — “Рикошет-750”; 13-18.06, Екатеринбург
7. Чемпионат России в крейсерских классах яхт с гоночным баллом не более 6.72 м (“Онего-2000”) — TOTD-IOR, УПО; 23.07-04.08, Петрозаводск
8. Чемпионат России — “Звездный”, “Дракон”; 31.07-06.08, СПб
9. Чемпионат России в крейсерских классах яхт с гоночным баллом свыше 6.72 м — TOTD-IOR, УПО; 23.07-04.08, Таганрог-Анапа-Новороссийск-Сочи
10. Первенство России (юн/дев, юниоры) — Л, Ф, О, С, “420”, “470”, Е, М, Рб, РбМ, Лм, ЛР, Лз, ЛзР, Снайп; 03-12.09, Анапа
11. Чемпионат России в международных и национальных классах яхт — Л, ЛзР, ЛР, Е (откр.), Рб, “Снайп”; 01-05.10, Анапа
12. Чемпионат России в олимпийских классах — все классы; 07-15.10, Анапа
13. Чемпионат России по зимнему виндсерфингу — ПМЛ; 23-27.12, Москва

## III. Всероссийские соревнования

### А. Гонки флота

**1) Соревнования взрослых**

1. 1-й этап Кубка России в национальных классах яхт — Л, ЛР, Лм; 28.04-05.05, Геленджик
2. Открытый чемпионат Москвы в кл. “Снайп” — 27-30.05, Москва
3. 2-й этап Кубка России в национальных классах яхт — Л, ЛР, Лм; 02-08.06, Екатеринбург
4. Кубок России — “Звездный”, “Дракон”; 14-16.06, СПб
5. Чемпионат России ассоциации кл. “Снайп” — 14-18.06, Москва

**2) Соревнования среди юношей и юниоров**

1. Регата “Хрустальный Кубок “Абрау” — О, С, Лм; 05-12.01, оз. Абрау
2. Регата “Большие Надежды” — Л, Ф, О, С, “420”, “470”, Е, М, ПД, Лм, ЛР, ЛзР; 21-26.03, Анапа
3. Открытое первенство Черноморского флота — О, С, Л, Лм, ЛзР; 24-30.03, Севастополь
4. Майская регата — О, С, Лм, Е; 04-09.05, Липецк
5. 1-й этап Кубка России в юношеских классах яхт — Л, ЛР, Лм, ЛзР, О, С, Рб; 28.04-05.05, Геленджик
6. 2-й этап Кубка России в юношеских классах яхт — Л, ЛР, Лм, ЛзР, О, С; 02-08.06, Екатеринбург
7. Регата “Веселый ветер” — О, С, ПД; 10-16.06, Москва
8. Чемпионат Парусной ассоциации кл. “Оптимист” — 03-09.07, Зеленогорск, СПб
9. “Ильменская регата-2000” — О, С, Л, Лм, ЛР; 10-15.07, Великий Новгород
10. Регата “Кубок Губернатора” — О, С, Л, Лм, “470”; 23-30.08, Таганрог
11. “10-я Геленджикская регата” — “420”, “470”, Е, Рб, ЛзР, Л, ЛР, Лм, О, С; 27.10-02.11, Геленджик
12. Зимнее первенство России — “470”, “420”, Е, Рб, РбМ, Лз, ЛзР, Л, ЛР, Лм, О, С; 03-09.11, Геленджик

### Б. Матчевые гонки

1. Матчевые гонки, посв. Дню Победы — “Микро“; 07-09.05, Новороссийск
2. Кубок Новороссийска по матч-рейсу (1-й и 2-й этапы) — “Микро“; 26-28.05, 25-27.08, Новороссийск
3. Матчевые гонки посв. Дню Независимости — “Микро“; 09-11.06, Новороссийск
4. Матч-рейс “Саратовская неделя” (5 этапов) — 29-30.07, 19-20.08, 26-27.08, 02-03.09, 09-10.09, Саратов
5. Матчевые гонки, посв. Дню ВМФ — “Микро“; 28-30.07, Новороссийск
6. Матчевые гонки “Кубок памяти Иванова-2000” — “Микро”; 20-24.09, Магнитогорск
7. Матчевые гонки посв. Дню Согласия — “Микро“; 05-07.11, Новороссийск

### В. Гонки крейсерских яхт

1. Всероссийская парусная регата “Великая Волга” — крейсерские яхты, О, С, Л; 01-05.08, Саратов
2. Санкт-Петербургская парусная неделя — TOTD-IOR, УПО; 13-20.08, СПб
3. Парусный фестиваль “Русское море” — TOTD-IOR, УПО; 18-24.09, Новороссийск
4. Парусная регата “Кубок залива Петра Великого” — “Конрад 24-25”, “Нефрит”, “Алькор”, “Капелла”, “Цетус”, “Л-6”, “ЛЭС”; 30.08-10.09, Владивосток

### Г. Гонки с пересадкой экипажей

1. Гонки в классе “Луч” (4 этапа) — янв., апр., окт., дек., Новороссийск
2. Всероссийские гонки ветеранов — Лм, “Снайп”; 07-08.08, Москва
3. Чемпионат ассоциации виндсерфинга России — М; 09-14.06, Москва
4. Семейные гонки — “Микро”; 02-03.09, Новороссийск
5. Гонки ветеранов — Л; 09-10.09, Новороссийск

### Д. Буерный спорт

1. Кубок России — “Монотип-XV“, “DN”; 01-05.12, СПб

### Е. Радиоуправляемые яхты

1. Кубок России — “Р-1 ОГ”; 02-08.07, Казань
2. Первенство России среди юношей — Кл. “1 м”; 21-26.09, Ростов-на-Дону
3. Кубок России — “РМ”; 28.09-04.10, Астрахань

## Календарь соревнований и мероприятий, проходящих в рамках Чемпионата России по Фанбордингу.

(ВК “Драйв”, Тел. (812) 355 8319)

1. Чемпионат Красного моря. Фристайл. — 12.02-19.02; Хургада, Египет.
2. 1-й этап Кубка России “Гонки желтой воды” — 01.05-09.05, Ейск
3. Серф-фестиваль — 08.06-11.06, СПб
4. 2-й этап Кубка России. “Кубок Балтики” — 21.07-30.07, СПб
5. Переход 9-кратного Чемпиона России Михаила Ершова по маршруту Санкт-Петербург – Хельсинки — август, СПб
6. 3-й этап Кубка России. “Кубок Анапы” — 25.09-03.10, Анапа

## Календарь соревнований по парусному туризму

Тел. (095) 257 7674, (812) 269 4330

1. 1-й этап регаты "Весна-2000" — 20.05-21.05, Конаково, Москва
2. 2-й этап регаты "Весна 2000" — Ориентирование; 27.05-28.05, Конаково, Москва
3. Соревнования "Открытие сезона" — 03.06-04.06, Лосево, СПб
4. Фестиваль "Вуокса 2000" — 23.06-25.06, Лосево, СПб
5. Участие в Онежской регате на кубок России — 20.07-05.08, Петрозаводск
6. Маршрутные гонки — 19.08-20.08, Конаково, Москва
7. Регата "Осень 2000" — 26.08-27.08, Конаково, Москва
8. Регата “Формула 10х1” — 09.09-10.09, Кавголово, СПб
9. Соревнования "Закрытие сезона" — 16.09-17.09, Пироговское в/х, Москва
10. Регата в Косино — 23.09-24.09, Москва
11. Жуковская Регата — 30.09-01.10, Москва
12. Регата "Золотой лист" — 30.09-01.10, Кавголово, СПб

# БЫСТРЫЙ ЛЕД РОССИЙСКИХ "МОНОТИПОВ"

Фото А.Лавровского

***Победители чемпионата и Кубка Европы в классе "Монотип XV" В.Бихлер и К.Иванов***

Еще за неделю до начала чемпионата и Кубка Европы-2000 в классе "Монотип-XV" вопрос о возможности проведения этих последних в уходящем столетии соревнований оставался открытым. Реальной была угроза повторения неудачи европейских стартов 95-го и 98-го годов, когда собравшиеся в Санкт-Петербурге буеристы так и не смогли провести ни одной гонки на невском льду.

Обещанные морозы к середине марта так и не пришли, а вода в заливе методично творила свое разрушительное дело. Стало очевидным, что соревнования лучше начать пораньше, а не 18 марта, как это было запланировано. Буеристы к такому повороту событий, как правило, всегда готовы и могут быстро отреагировать на известие о перемене сроков и места гонок. Иное дело, если международные соревнования проводятся в России. Ведь даже процедура получения въездных виз и согласования таможенных процедур для зарубежных участников у нас превращается в изнурительный по времени марафон. Например, команда Голландии получила визы, когда для того, чтобы успеть к началу соревнований, оставались считанные часы. Но и это произошло только после трехдневных переговоров Петербурга с Гаагой. Эстонские буеристы за две недели так и не смогли пробиться в российское консульство в Таллине и были вынуждены покупать туристические визы. Относительно спокойно получили визы шведы, но и здесь при наличии официально оформленного приглашения МИД России на это почему-то потребовалось более двух недель.

Наконец, визовые формальности остались позади. Выдержав последнее испытание на эстонско-российской границе и потратив на ее пересечение 18 часов, 5 экипажей из Эстонии, по 2 из Швеции и Голландии к утру 19 марта прибыли в Стрельну. В полдень они уже выстроились в парадном строю вместе с 19 российскими экипажами и одним, каким-то ветром к нам занесенным, итальянским.

Волнение организаторов и участников по поводу двухдневного отсутствия ветра и появившихся на льду майн было компенсировано отличным праздником открытия и неформальным интернациональным общением, вселившим надежду на то, что общими усилиями ситуация со льдом и ветром будет переломлена в нужную сторону. Так оно и получилось. И хотя в дальнейшем приходилось по нескольку часов ждать ветра, а по ночам не было обычных для этого времени заморозков, укрепляющих "дорогу", и скептики уже предлагали перебраться поближе к Кронштадту, главный судья соревнований П.М.Карякин со своей бригадой, ежедневно в 10 часов утра устанавливавший дистанцию, последовательно провел все три запланированные серии соревнований: чемпионат Европы, Кубок Европы и Кубок Балтийских стран.

Сюжет прошедших состязаний несколько разочаровал любителей острой интриги. Преимущество фаворитов прошлого года — Вадима Бихлера и Кирилла Иванова — оказалось настолько велико, что помешать им стать двукратными чемпионами Европы и трижды победителями Кубка Европы мог бы только злой рок. Но этого не произошло: во всех состоявшихся 16 гонках чемпионата и кубков буер под номером "31" финишировал первым, намного опережая своих преследователей.

Столь внушительный успех этого безусловно сильнейшего на сегодняшний день экипажа стал результатом высочайшей "заряженности" спортсменов на победу и безупречной подготовки материальной части. Соавторами успеха по праву можно считать спонсоров золотого дуэта — ЗАО "Сигма-Газ" и "Морской Торгово-Промышленный Банк".

Призовые места распределились, как и год назад: вторыми в чемпионате Европы стали россияне Андрей Никандров и Михаил Шелякин — 13.3 очка ( места в гонках: 7, 2, 2, 3, 2, 2, 4), третьими — чемпионы Европы 1997-98 гг. Велло Юрье и Матти Роосма (Эстония) — 18 очков (2, 3, 4, 5, ОМР, 3, 2 ).

Так же выглядел пьедестал и после подведения итогов Кубка Европы. И лишь в учрежденном Кировским заводом Кубке Балтийских стран, проводившемся в последний гоночный день, 24 марта, при свежем ветре и состоявшем только из 3-х гонок, второй и третий экипажи поменялись местами.

Два сильнейших экипажа представляли 146 Центр морской и физической подготовки ВМФ, который, в свою очередь, был во второй раз награжден кубком, присуждаемым лучшему буерному клубу Европы. Успех клуба и обоих экипажей в полной мере разделяет заслуженный тренер России К.Д.Сунгрен.

Состоявшаяся встреча "монотипистов" подвела своеобразную черту полувековой эпопеи соперничества ленинградской и эстонской буерных школ с момента проведения первого чемпионата СССР в 1949 г. За эти годы на старты чемпионатов страны выходили многие классы буеров, но именно "Монотип-XV" стал образцом буерной классики, выдержавшим испытание временем и сделавшим решительный шаг для выхода на европейское пространство — проведено уже 8 континентальных чемпионатов. Отрадно отметить, что казавшееся незыблемым превосходство эстонских мастеров наконец удалось преодолеть. Кроме того, очень важно, что сохранился необычайно широкий для спорта возрастной диапазон сильнейших гонщиков. Ведь если В.Бихлер и А.Никандров — гонщики молодого поколения, то их соперники Анатолий Коновалов , Олег Екимов, Игорь Доминяк, Борис Хабаров, Петр Толстихин — выходили на старты чемпионатов страны еще за долго до появления на свет нынешних лидеров!

"Монотип" безусловно будет развиваться и в XXI веке. Уже в следующем году хозяева чемпионата в Стокгольме, посвященного 100-летию Шведского буерного клуба, обещают не только собрать рекордное количество участников, но и вмешаться, наконец, в борьбу за призовые места. Можно быть уверенными, что на чемпионате 2002 г. на родине "монотипа", в Эстонии, российским гонщикам будет как никогда трудно отстаивать свои чемпионские позиции, а круг соискателей призовых мест будет значительно шире.

Созданной год назад Национальной буерной федерации во главе с ее президентом П.Т.Толстихиным досталось широкое поле деятельности. Буерный спорт в России уже давно не имеет государственной поддержки. Содержать дорогостоящую технику и совершать зарубежные вояжи за свой счет сегодня под силу не многим. Остается надеяться, что энтузиастов ледового паруса ждут лучшие времена, и что вместе с этими временами шире и надежней будет становиться российская буерная дорога.

***С.Перфильев,***
*вице-президент Всероссийской федерации парусного спорта*

Статья четвертая

Фото Е.Шаренского

# Школа «Оптимиста»

## 4. Скорость на полном курсе

**НАСТРОЙКА ПАРУСА**

Важно понимать, что скорость не появится автоматически после того, как вы увалитесь, обогнув верхнюю марку. Добиться высокой скорости на полном курсе так же сложно, как и на лавировке.

Спускаясь вниз, продолжайте нести парус, ориентируясь по колдунчикам на передней и задней шкаторинах. Вытравливайте шкот, отпуская гик за мачту, до тех пор, пока лодка не начнет терять равновесие — одна из составляющих тяги паруса толкает мачту в наветренную сторону. В слабый ветер можно и нужно отпускать гик вперед, за мачту: при закренивании, под действием силы собственной тяжести, гик будет оставаться на подветре. При усилении ветра продольная составляющая тяги паруса поможет легковесам закренивать лодку. По мере усиления ветра сначала легковесам, а затем и тяжеловесам придется добирать шкот (чем сильнее дует, тем больше), чтобы не перевернуться на ветер. В таких условиях оттяжку гика тоже нужно добивать, согласуясь с силой ветра, чтобы уменьшить скручивание ("твист") паруса. На бакштаге парус должен быть полным. На курсе фордевинд, когда уже не удается удержать колдунчики в горизонтальном положении, парус необходимо уплостить.

**ШВЕРТ**

Типичная ошибка, допускаемая при движении полным курсом — излишне глубоко опущенный шверт.

Закрените лодку и посмотрите, в каком положении находится шверт в швертовом колодце. На курсе фордевинд он должен быть полностью убран, за исключением плавания в сильный ветер. При движении в бакштаг следует опускать шверт ровно настолько, насколько это необходимо для предотвращения дрейфа.

Поработайте со швертом во время тренировок на скорость, на парной тренировке — вы убедитесь, как мала необходимая площадь шверта на полных курсах. Помните, каждый поднятый сантиметр шверта уменьшает его смоченную поверхность на 58 см$^2$; соответственно, снижается и трение. Для удобства регулировки нанесите на заднюю кромку шверта отметки с интервалом в 10 см.

**ДИФФЕРЕНТ**

Правильный дифферент имеет решающее влияние на скорость. Если вы сидите, излишне выдвинувшись вперед, носовой транец начинает зарываться в воду, поднимая волну и увеличивая общую смоченную поверхность. Это может привести к погружению носового транца и брочингу (особенно это касается легковесов). Если вы сидите, сместившись далеко назад, транец начинает тянуть воду за собой. Это пагубно сказывается на скорости, особенно если вы и без того идете медленно. В идеале желательно, чтобы за лодкой вообще не оставалось никакого следа. В слабый ветер тяжеловесы обычно задавливают и нос и корму; они вынуждены искать золотую середину. Легковесы могут практически полностью избежать задавливания носа и кормы. У них проблема в другом: на ветровых порывах они должны смещаться максимально назад и вывешиваться за борт, чтобы приподнять нос швертбота и не "зарыться".

**ЗАКРЕНИВАНИЕ**

Закренивать лодку на полном курсе рисковано, однако этим достигается максимальная скорость и поддерживается до тех пор, пока не станет возможным глиссирование.

**Острый бакштаг/галфвинд**

При отсутствии условий для глиссирования лодку нужно вести с наветренным креном, чтобы уменьшить смоченную поверхность.

**Полный бакштаг/фордевинд**

На полных курсах лодку начинает приводить, т. к. центр парусности смещается вбок. Этого можно избежать, закренив лодку на ветер. Погруженная в воду наветренная скула нейтрализует разворачивающий эффект, создаваемый гротом; в результате лодка окажется сбалансированной при минимальной смоченной поверхности, что повысит скорость.

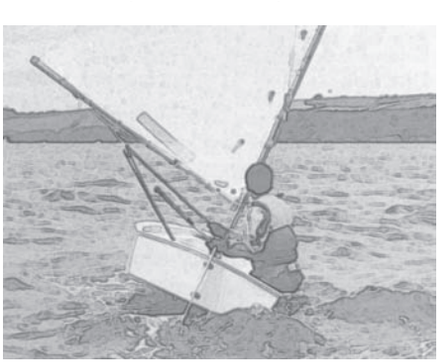
**Техника**

Существуют различные способы закренивания. Например, такой: ближнюю к корме ногу расположите в ремнях или уприте в днище под собой; вторую ногу уприте в скулу. Поэкспериментируйте — некоторым мастерам удается закренивать и глиссировать, ставя одну ногу вперед, за переборку. Кое-кто закренивает, держась одной рукой за шверт, кто-то — за ремни. Наиболее эффективным представляется следующий способ: рулевой держит шкот выше стопорного блока для того, чтобы им можно было свободно работать, при необходимости "качнуть", сохраняя равновесие и поддерживая максимальную скорость. Закренивая на волне, рулите ровнее, "подкачивайте" воздух, работая шкотом, изменяя дифферент и максимально разгоняя лодку с волны.

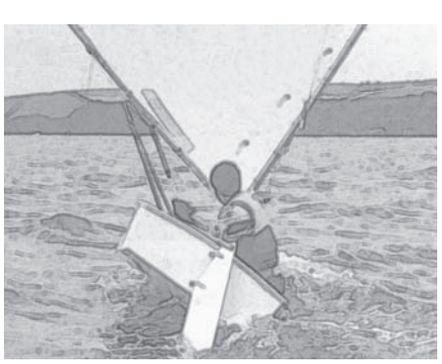
**ГЛИССИРОВАНИЕ**

Для того, чтобы заставить "0птимист" глиссировать, нужен хороший ветер, но если это удается, лодка на самом деле "летит".

***При движении в бакштаг все колдунчики должны находиться в горизонтальном положении, указывая назад. Небольшой наветренный крен положительно сказывается на балансе.***



***Центр парусности находится над центром лодки, шверт и одна скула полностью подняты для уменьшения смоченной поверхности. Рулевой держит шкот над стопорным блоком для уменьшения трения и более четкой работы.***

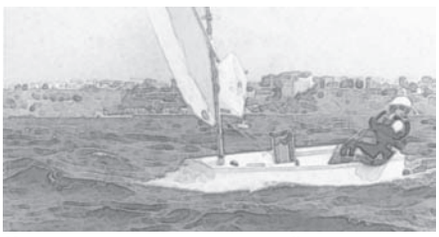


***Парус толкает мачту вправо, погруженная в воду скула выталкивает нос на подветер. Единственный выход — сместиться внутрь и рывком добрать шкот.***

*Лодка замедляется на наветренном склоне волны.*

*Сзади подходит следующая волна. Увалитесь, качните и отклонитесь назад чтобы не зарыться.*

*Глиссирование на подветренном склоне волны.*



*На полном курсе при хорошей волне всегда необходимо в достаточной степени смещаться назад.*

*Глиссирование на гребне — быстрее не бывает!*

**Техника**

В нестабильных для глиссирования условиях держите лодку на абсолютно ровном киле и следите за порывами. На ослаблениях идите немного круче. Как только вы почувствуете, что вот-вот подойдет порыв, начинайте откренивать (даже если вы уже идете с небольшим наветренным креном) и увалиайтесь с порывом. “Подкачивайте” шкотом на порыве (один раз на одном порыве). Любой ценой старайтесь удержать лодку на ровном киле, на очень сильных порывах травите шкот — сбрасывайте ветер с паруса, но сразу после этого снова добирайте шкот, чтобы в следующий раз было что скинуть. Если это не помогает, или у вас не хватает сил работать шкотом, увалиайтесь на порыве — грот окажется над лодкой и вы сохраните баланс.

После того, как порыв пройдет, приводитесь, чтобы быстрее получить следующее усиление ветра и остаться на курсе. Легковесам необходимо иметь возможность откренивать сидя на планшире (пересечение борт/транец), чтобы нос лодки не зарывался — для этого отдельно отрегулируйте ремни.

*Оставайтесь на переднем склоне волны!*

*Оказаться между волнами — потерять скорость.*

**ВОЛНЫ НА ПОЛНОМ КУРСЕ**

Вот где вся прелесть хождения под парусом! Кончаются муки лавировки и начинается сказка.

Цель — как можно дольше идти на гребне или подветренном склоне волны. На подветренном склоне у вас чистый и сильный ветер, и вы можете спокойно катиться вниз — движение воды этому способствует. Это то, к чему надо стремиться. Между волн ветер слабее и движение масс воды замедляет лодку.

**Как сесть на волну**

Итак, вы вышли в море, где достаточно сильный ветер уже разогнал хорошую волну. Сесть на волну — все равно, что вскочить в движущийся поезд: перед тем, как прыгать, нужно хорошенько разбежаться. Так что, пока к вам сзади подходит волна, слегка приводитесь, немного доберите шкот и “качните”, если подойдет порыв (по правилам ИСАФ “качать” можно один раз на одной волне и один раз на одном порыве — см. ниже). Когда волна начинает приподнимать корму, сместитесь назад, открените лодку и энергично увалитесь вниз с волны. Следите за тем, чтобы вас не перевернуло на ветер. Почувствуйте ускорение. Лодка должна разогнаться до скорости волны, иначе волна будет пропущена. Поэтому сместитесь немного вперед, чтобы загрузить нос и разгрузить корму — лодка легче покатится вниз с волны. Качните от души, уравновешивая этот рывок откренивание, и лодка опять полетит вперед, разгоняясь до скорости волны по ее подветренному склону. Имейте в виду, что при резком ускорении с крутого гребня существует опасность "воткнуться" в следующую волну. Чтобы этого избежать, приведитесь и пройдите вдоль волны.

**Если волна пропущена**

Что делать, если находясь между двух волн, лодка замедляется, и следующая волна проходит мимо? Или если рулевой просто пропускает волну? Выход есть: приведитесь, чтобы сохранить скорость, и идите быстро и круто к ветру вдоль наветренного склона волны и в ложбинке. После чего увалитесь на подветренном склоне следующей волны.

При нестабильной волне необходимо следить за ее образованием, чтобы не пропустить возможность ускорения.

**Пампинг**

Наклонитесь внутрь лодки, возмите гикашкот у самого стопорного блока или за конец между стопорным блоком и блоком на гике и изо всех сил быстро выберите его, насколько сможете. Чтобы уравновесить лодку, вам придется отклониться назад, а затем, после того, как скачок завершен — обратно внутрь. Такое движение разрешено при условии, что рулевой не перекренивает лодку на ветер, а просто удерживает ее в балансе.

***В. Логинов, Л.Васильев***

**ВЫДЕРЖКИ ИЗ ПРАВИЛ ИСАФ**

**42.** Средства движения

**42.1** Главное правило

За исключением предусмотренного правилом 42.3 или правилом 4, соревнующаяся яхта должна использовать только ветер и воду для увеличения, поддержания или уменьшения скорости. Экипаж яхты может регулировать паруса и положение корпуса и выполнять другие действия в соответствии с хорошей морской практикой, но не должен иными способами перемещаться, чтобы способствовать продвижению яхты.

**42.2** Запрещенные действия

Запрещаются следующие действия, что не ограничивает применение правила 42.1:

(a) “пампинг”: повторяющееся взмахивание любым парусом, создаваемое подбиранием или потравливанием паруса или вертикальными или поперечными движениями тел членов экипажа;

(b) “рокинг”: повторяющееся раскачивание яхты с борта на борт, вызванное передвижением экипажа или регулировкой парусов или шверта и не способствующее управлению яхтой;

(c) “учинг”: быстрое движение туловища вперед с резкой остановкой;

(c1) “скалинг”: повторяющиеся движения рулем, не являющиеся необходимыми для управления яхтой;

(e) повторяющиеся повороты оверштаг и фордевинд, не связанные с изменением ветра или тактическими соображениями.

**42.3** Исключения

(a) Члены экипажа могут перемещаться для увеличения раскачивания яхты с борта на борт, способствующего управлению яхтой во время поворота оверштаг или фордевинд, при условии, что сразу после окончания поворота скорость яхты будет не больше, чем она могла быть, если бы яхта не делала поворота.

(b) Если яхта не лавирует, то при наличии условий для серфинга (быстрого ускорения движения на подветренной стороне волны) или глиссирования экипаж для осуществления начала серфинга или глиссирования может подобрать шкот или оттяжку любого паруса, но только один раз на каждой волне или при каждом порыве ветра.

(c) Любые средства движения могут быть использованы для оказания помощи лицу или другому судну, находящемуся в опасности.

(d) Яхта, севшая на мель либо столкнувшаяся с другим судном или объектом, для своего освобождения может использовать усилия как своего экипажа, так и экипажа другого судна, и любое оборудование, кроме двигателя.

ALTAIR
АЛЬТАИР

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ФИРМЫ "REICHHOLD" В РОССИИ

**ОБЕСПЕЧИВАЕТ:**

*Полным ассортиментом материалов для строительства и ремонта катеров и яхт;*

*Надежные поставки;*

**ПРЕДЛАГАЕТ:**

*Техническое обслуживание;*

*Полиэфирные смолы "Norpol" с низкой эмиссией стирола;*

*Более 5000 цветовых оттенков гелькоута и топкоута "Norpol";*

*Филлеры "Norpol";*

*Пенопласты "Airex", "Herex", бальса "Baltek";*

*Поликорматы;*

*Разделительные воски "Norpol", "Ceara";*

*Полировальные пасты;*

*Отвердители/акселераторы;*

*Рабочие инструменты;*

*Защитная одежда;*

*Оборудование для производства;*

REICHHOLD

Россия, 197110 Санкт-Петербург,
Петровская коса, 9
Тел./факс: (812) 235-5095,
235--7067, 230-4234;
e-mail: altair@ruspol.spb.ru



легенда
MERCURY

**ЗАО "Меркурий-НИИ ТМ"**
**СПб, пр. Непокоренных, д. 47**
**тел.: (812) 535 1639,**
**факс: (812) 535 2496**



ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГОВЫЙ ДОМ ТОРГ

«МИР ЛОДОК»

**Лодки отечественные**
(Уфа, Ярославль)
**и импортные**
**Лодочные моторы**
**отечественные**
«Вихрь», «Ветерок»,
«Нептун», «Салют»,
**импортные моторы** «Suzuki»
**Запчасти к моторам**
«Вихрь», «Ветерок»,
«Нептун», «Салют»
**Одежда**
для рыбака и охотника
**Рыболовные снасти**
**и многое другое**
оптом и в розницу
**Продажа и сервис**

**МОСКВА,**
**ул. Софьи Ковалевской, 8**
**тел/факс: (095) 484 8355**
**МОСКВА,**
**ул. Гостиничная, 4 корп.9**
**тел: (095) 482 0527, 482 2036, 482 0433**
**E-mail: mirlodok@mbt.ru**
**http://www.treidmarks.ru/mirlodok**



BRIG
inflatable boats

*. . . с любовью к России !*

*Более 40 моделей надувных моторных лодок мирового класса.*
*Расширяем дилерскую сеть BRIG.*
*Представительство, гарантийное и сервисное обслуживание в России (095) 153-05-01*

# 24 ЧАСА РУАНА и САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

*В середине апреля делегация Санкт-Петербургской спортивно-технической ассамблеи, известной в качестве организатора проведения петербургских этапов чемпионатов мира в классах "Формула-1", "Формула-3" и "Аквабайк Класс Про", отправилась во французский город Руан, где в очередной раз проводился 24-часовой водно-моторный марафон. Представители питерских водномоторников посетили эту хоть и традиционную, но остающуюся уникальной встречу не из праздного интереса — нечто подобное планируется провести и в городе на Неве, так что основное внимание гости уделили не столько спортивным результатам, сколько вопросам организации гонок.*

Опыта руанцам, действительно, не занимать — марафон проходил здесь уже 37-й раз. Эти соревнования явно заслуживают включения в книгу рекордов Гиннесса — во-первых, это единственные в мире 24-часовые гонки по кольцевой дистанции, и вдобавок, с 1964 г. проводятся они аккуратно каждый год, в одни и те же сроки и в одном и том же месте. Среди их участников было немало известных в водно-моторном мире личностей — достаточно упомянуть такие, например, имена, как Ренато Молинари (возглавляемая им команда становилась сильнейшей три раза подряд) и Фабио Буцци, который испытывал в гонках свои дизельные катера.

В нынешнем сезоне гонки собрали 34 экипажа, большинство которых представляли Францию, и проводились в трех чисто гоночных классах — S-3000, S-2000 и S-850. Трасса протяженностью 3.6 км была традиционно проложена вокруг острова Ла Круа на Сене, а лагерь участников разместился на старом длинном причале ниже по течению (см. схему). Здесь же располагались заправочные пункты, на которых осуществлялась смена пилотов (согласно правилам, команда для участия в марафоне должна состоять как минимум из трех человек). Находиться за рулем без подмены можно не более двух часов — судьи за этим строго следят, и "лишние" круги не идут в зачет. На два часа хватает и одной заправки топливного бака.

Квалификационные заезды не проводятся — старт дается "общей кучей" за судейским катером. Поскольку финишная отмашка дается ровно через сутки, отвоевывать метры на старте просто ни к чему — конечные результаты гонщиков могут отличаться на десятки, а то и на сотни кругов (результат абсолютного победителя нынешнего марафона — команды во главе с С.Тонеллой, выступавшей в классе S-2000 — 837 кругов). Высокая мощность двигателя тоже далеко не всегда гарантирует победу — представители и "старших", и "младших" классов разместились в итоговой таблице достаточно равномерно.

***Схема дистанции водно-моторного марафона "24 часа Руана". Желтыми точками показаны поворотные буи дистанции (наружные для "младших" классов, внутренние для "старших"), красными точками — места расположения судей.***

Гонка, естественно, продолжается и ночью. Несмотря на установленные на мостах и набережных мощные прожекторы, правила обязывают участников в определенный час включать фары и габаритные огни, а также располагать на корпусах скутеров светоотражающую пленку. Вопросам безопасности уделяется очень большое внимание — не только на трассе, но и в лагере участников и на заправочных пунктах. Такая политика приносит свои плоды, и руанский марафон в очередной раз прошел без серьезных происшествий.

А теперь — несколько слов о том, что планируется провести в Санкт-Петербурге в период с 7 по 9 июля под эгидой UIM — Международного водно-моторного союза. Гонки будут проходить приблизительно по той же схеме, что и в Руане, и тоже вокруг острова — Заячьего, на котором расположена Петропавловская крепость. Правда, лагерь участников, зоны заправки и смены пилотов будут находиться не в стороне, а на самом острове. Главное отличие — в классах судов. Соревнования решено проводить на надувных мотолодках или, вернее, на РИБах с жестким днищем.

Положение предусматривает четыре класса — "промышленный" (с двигателем до 30 л.с.), U-360 (с длиной корпуса от 3.6 м и мотором до 40 л.с.), U-450 (с длиной корпуса от 4.5 м и мотором до 90 л.с.) и "свободный" (с корпусом от 5 до 9 м и мотором до 150 л.с.). На сегодняшний день ожидается участие не менее четырех десятков экипажей из разных городов нашей страны и из-за рубежа. Судя по всему, львиную долю РИБов будут составлять лодки петербургской фирмы "Мнев и К" — хорошо известные и испытанные "Мустанги-540" и "600". Кроме того, специально к соревнованиям "Мнев" планирует изготовить небольшую партию совершенно новых лодок. Названия у этой последней разработки пока нет, известно лишь, что длина ее корпуса 5 м, а характер достаточно спортивный. На одной из таких лодок в классе U-450 планируют принять участие в марафоне и журналисты "КиЯ". Это позволит нам не только осветить важное событие в жизни отечественных водномоторников изнутри, но и составить объективное мнение о новинке.

***Контактный телефон Оргкомитета соревнований: (812) 312-5178***

Дидье Наварро и Карин Патюрель.

*Первая, и на момент подписания этого номера в печать единственная спортивная встреча сильнейших аквабайкеров мира — открытый чемпионат Америки — прошла 16 апреля на Кубе. В Сантьяго-де-Куба, второй по величине город островного государства, прибыли 52 спортсмена из десяти стран — Италии, Франции, Португалии, Испании, Германии, Перу, Венесуэлы, Доминиканской республики, Мексики и, естественно, Кубы. Как обычно, за состязаниями аквабайкеров наблюдали тысячи зрителей, а если учитывать прямые телевизионные трансляции, то аудиторию первой встречи сезона можно исчислять миллионами человек.*

# ГРАН-ПРИ КУБЫ:

## КАРИН ПАТЮРЕЛЬ ВНОВЬ ОБОГНАЛА МУЖЧИН

В классе 785 см$^3$ впечатляющий старт взял Маркес Марлон из Венесуэлы. На втором месте обосновался Даниэл Вагнер из Германии, которому пришлось строго следить за действиями идущего следом двукратного чемпиона мира француза Дидье Наварро, который буквально наступал лидерам на пятки. Такое положение сохранялось до третьего круга, на котором Марлон вылетел из седла и переместился на шестую позицию. Впереди оказался Вагнер, но и ему удалось продержаться не только в лидерах, но и в самой гонке еще только два круга — не выдержал двигатель. Наварро представившегося ему шанса не упустил и сохранял лидерство до самого финиша. Вторым стал итальянец Альберто Монти, третьим — его товарищ по команде Чезаре Висмара, который не оставлял попыток обогнать Монти до самой финишной отмашки.

Интерес зрителей к гонкам в классе 1200 см$^3$ немало подогрело возвращение на трассу известной французской гонщицы, любимицы болельщиков всего мира (в том числе и петербургских) — Карин Патюрель. Напомним, что эта спортсменка, за плечами которой немало побед в самых престижных встречах аквабайкеров, из-за полученных травм пропустила весь прошлый гоночный сезон и вышла на трассу после практически годового перерыва.

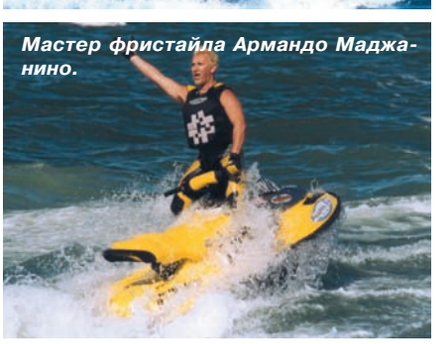
Первые шестнадцать кругов гонки лидировал опытный итальянский гонщик Диего Бертоли (он же выиграл и в квалификационных заездах), за ним шел Джимми Боско. Карин Патюрель постоянно сокращала дистанцию до лидеров. Но и ей приходилось несладко — за кормой ее гидроцикла неотвязно висели мексиканец Фред Хоштрассер и француз Сирилл Лемен, которые не простили бы ей ни малейшей ошибки. Буквально через круг ситуация кардинально поменялась — гидроцикл Бертоли стал терять мощность, а у Боско и вовсе "сгорел" мотор. Карин получила прекрасный подарок, которым не преминула воспользоваться — оказавшись в лидерах, она сохранила эту позицию до самого финиша. Ее земляк Лемен обогнал мексиканца и стал вторым. У Хоштрассера — третье место.

Генеральный промоутер УИМ Мауро Равенна (справа) принимает парад участников.

Во фристайле ситуация оказалась более стабильной, и прогнозы в пользу известного "трюкача" Марка Сикерлинга оправдались целиком и полностью. Марк не только блестяще исполнил уже известные фигуры, но и продемонстрировал несколько новых. Итальянец Армандо Маджанино хоть и покорил публику впечатляющими разворотами и нырками на обычном "сидячем" гидроцикле, но стал лишь вторым. Третье место занял пока не слишком известный, но многообещающий кубинец Педро Монтес.

***Э.Бертолуччи,*** *Монако*
*Фото К.Капобьянки*

Дидье Наварро совершает круг почета.


Мастер фристайла Армандо Маджанино.

## из редакционной почты

# ГОНКИ НА СНП: ГДЕ ЗРИТЕЛИ, ТАМ И СПОНСОРЫ

Пишет вам бывший председатель Федерации водно-моторного спорта Ростовской области в гонках на СНП Сергей Кузнецов. Бывший — потому что такие соревнования давно не проводятся. Последний чемпионат Советского Союза был проведен в сентябре 1991 года у нас в Ростове-на-Дону.

Хочу выступить с предложением — возродить гонки на СНП и ССП, объединив их с гонками на приз журнала «Катера и яхты». Я считаю, что сейчас наступил тот момент, когда появились новые покупатели, когда производители ищут возможность сбыта, а молодежь от безделья не знает куда себя деть. Многие судоводители, у которых появились мощные импортные катера и моторы, жаждут помериться силой.

Для этого, на мой взгляд, надо прежде всего разработать новое Положение о соревнованиях. Лично меня стандартное Положение о гонках на СНП никогда не устраивало. Например, во время последних соревнований в Ростове-на-Дону вместо кольцевой крейсерской гонки на 50 км, которая была неинтересной как для зрителя, так и для гонщиков, мы провели три заезда по 10 км. Вот это было зрелище! Три старта, три финиша, короткая дистанция. Кто не взял на прямой, догнал в повороте. Все идут плотно, накал борьбы сохраняется до самого финиша. Если что-то не получилось в первом заезде, можно наверстать в следующих. Да и зрителю видно, кто идет первым.

Я считаю, что в подобных гонках организаторы должны в первую очередь ставить интерес зрителя (как в футболе). Тогда будут и болельщики, и пресса, тогда можно искать спонсора, который будет заинтересован в размещении рекламы на бортах наших судов.

Соревнования предлагаю проводить поэтапно и по возможности в тех же местах и в те же сроки, что и выставки катеров и яхт. Я уверен, что многие участники таких выставок наверняка приняли бы участие и в гонках. Одновременно можно проводить, скажем, соревнования на аквабайках и водных лыжах.

Вы скажете, что на все это нужны деньги. Раньше все соревнования на СНП проводились за счет стартовых взносов. В наше время участники выставок платят за арендуемую ими площадь немалые суммы. Я считаю, что немного средств на стартовый взнос у них тоже найдется, да и организаторы выставок могли бы раскошелиться, так как гонки привлекут дополнительных посетителей.

Хотелось бы узнать, проявит ли еще кто-нибудь, кроме нас, интерес к этому вопросу. Я уверен, что еще не все расстались с водно-моторным спортом. Например, наш клуб СТК «Патриот», созданный при Ростовском речном училище в 1982 году, продолжает работать и сейчас. Соревнования отменили, но мы стали участвовать в городских и областных мероприятиях на воде. В 1993 году было сильное кооперативное движение, и на бортах своих судов мы носили рекламу кооперативов. Поднялись банки — стали носить рекламу банков. И им было хорошо, и мы за счет этого поддерживали технику на должном уровне, да еще и приобрести могли кое-что.

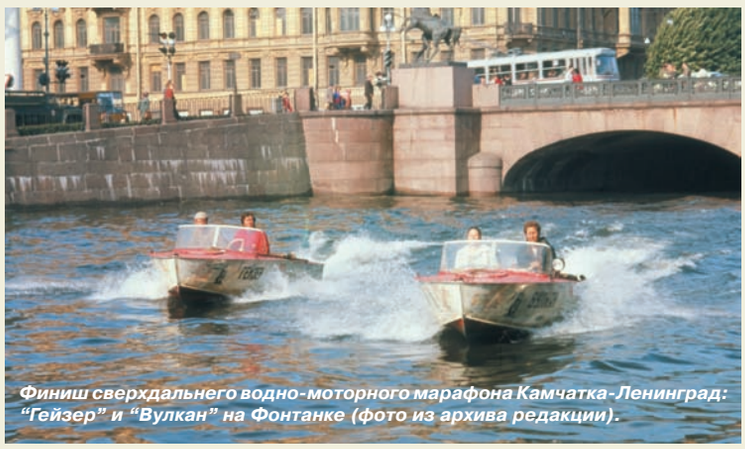
Хочется верить, что благодаря нашим совместным усилиям ветераны водно-моторного спорта доживут до того момента, когда они смогут не только вновь увидеть соревнования на приз журнала «Катера и яхты», но и поучаствовать в них.

***С.Кузнецов,*** *г. Ростов-на-Дону*

# ВОЗРОДИТЬ ВОДНО-МОТОРНЫЙ ТУРИЗМ

Бывший Центральный Совет по туризму при столь же бывшем ВЦСПС долго и упорно игнорировал водный туризм с использованием технических средств. Гребной — пожалуйста, парусный — пожалуйста, только не водно-моторный...

Энтузиасты незаслуженно отвергаемого, а ныне и незаслуженно забытого водно-моторного туризма — А.Гарусов, Г.Голдовская, Г.Жирова, В.Пискунов, Г.Попов, М.Петров, Б.Фоченков и многие другие



*Финиш сверхдальнего водно-моторного марафона Камчатка-Ленинград: "Гейзер" и "Вулкан" на Фонтанке (фото из архива редакции).*

— охотно организовывали дальние (многодневные) спортивные плавания на маломерных моторных судах под эгидой ДОСААФ или ОСВОД. (Автор данной заметки с удовольствием вспоминает, например, 10-дневное плавание по реке Днестр, посвященное 30-летию освобождения г. Львова от немецко-фашистских захватчиков, организованное Львовским облсоветом ОСВОД УССР.)

Идя на поводу у ЦСТ, Госкомспорт СССР начал все больше ужесточать требования к выполнению спортивных разрядов и получению спортивных званий. Единой всесоюзной спортивной классификацией в 1977-1980 гг. предусматривались разрядные нормативы и требования уже не по дальним спортивным плаваниям, а по многодневным соревнованиям "звездного" типа. Центрами "звезд" были Ленинград, Тольятти, Волгоград, Уфа. Однако в следующем издании ЕВСК уже и этих соревнований не было предусмотрено: их заменили маршрутными гонками на судах народного потребления на 100 км и кольцевыми гонками на 30 км. Комиссии по этим гонкам при Федерации ВМС СССР удалось организовать всего лишь два таких соревнования во всесоюзном масштабе. Затем и их перестали проводить.

Одной из причин этого печального явления было ошибочное представление о том, что маломерные прогулочно-туристские суда загрязняют водоемы в большей степени, чем транспортный и рыболовецкий флот. Другая причина — в самодурстве некоторых "первых лиц". Стыдно вспомнить, но ведь это факт, что москвичи вынуждены были проводить свои соревнования в... Калининской области, так как волны, поднимаемые моторками, мешали высокопоставленным московским рыболовам видеть поклевки. Третья причина — на всевозможные запреты наложилось постепенное подорожание топлива.

Но ситуация теперь уже другая, и это радует. В наше трудное время уже не стыдно искать спонсоров, так или иначе заинтересованных в развитии водно-моторного туризма и реализации необходимых для него товаров. Например, за 15 лет бессменного руководства Мордовской республиканской федерацией водно-моторного спорта автору с помощью других энтузиастов удалось привлечь спонсоров и организовать 14 многодневных походов туристского характера, посвященных различным памятным датам из истории Отечества и его Вооруженных Сил.

Зарегистрированная 16 сентября 1999 г. Минюстом РФ обновленная Федерация водно-моторного спорта России записала в своем уставе в качестве одной из задач содействие развитию водно-моторного туризма. Это правильно. Но пора переходить к делу. Нам представляется, что на первых порах, по крайней мере, для выполнения в регионах требований 3-го, 2-го и 1-го спортивных разрядов можно взять за основу требования ЕВСК 1977-1980 гг. А с 2001-го года стоит утвердить новые разрядные требования и нормы, в том числе отдельные для подростков.

Для организации межрегиональных, зональных и общероссийских туристских походов на маломерных судах (и в первую очередь — для работы с потенциальными спонсорами) было бы, на наш взгляд, полезно объединить усилия — создать под эгидой Федерации ВМС России Ассоциацию самодеятельных спортивно-технических клубов. Такие клубы есть в Саранске, Уфе, Ярославле и других городах.

Развивая водно-моторный туризм, можно будет постепенно возродить и массовость водно-моторного спорта.

***О. Ридин,***
*президент Федерации водно-моторного спорта Республики Мордовии, г.Саранск*

# КОЛЕСО

## «5 КОЛЕСО» – настоящий автомобильный журнал

Российский автомобильный журнал «5 колесо» издается с сентября 1990 года и распространяется по всей территории России. Тираж журнала – 58000 экз. Печатается в Финляндии. Читательская аудитория отмечает интересный дизайн журнала, его великолепную полиграфию и высокопрофессиональные материалы.

**Отдел рекламы:**
Санкт-Петербург, ул. 9-я Советская, 4, офисы 312 и 313.
Тел.: (812) 271-7733, 274-1020, 271-2662, 274-3241. Факс (812) 271-0089

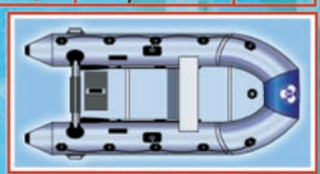


# YAMAHA-ЦЕНТР на ПЕТРОГРАДСКОЙ

## АВТОРИЗОВАННЫЙ ТОРГОВЫЙ И СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

| Модель | Количество цилиндров/ Объем (см³) | Масса, кг | Топл. бак, л встроен./ выносной | Цена, USD |
|---|---|---|---|---|
| 2BMHS | 1/43 | 10,0 | 1,2/– | 445 |
| MALTA S | 1/70 | 16,5 | 1,4/– | 645 |
| 4ACMHS | 1/83 | 21,0 | 2,8/– | 745 |
| F4AMHS | 1/112 | 22,0 | 1,0/– | 890 |
| 5CMHS | 1/103 | 21,0 | 2,8/12,0 | 945 |
| 9,9FMHS | 2/246 | 36,0 | –/25,0 | 1845 |
| 15FMHS | 2/246 | 36,0 | –/25,0 | 2090 |

Корпорация YAMAHA MOTOR выпускает более 100 наименований подвесных моторов мощностью от 2 до 250 л.с., четырехтактные от 4 до 115 л.с., а также электромоторы малой мощности.Все моторы производятся в Японии.



YAMAHA- ЦЕНТР на ПЕТРОГРАДСКОЙ предлагает Вам наиболее популярные модели подвесных моторов 2000 года, а также надувные лодки YAM и катера YAMARIN.При покупке подвесного мотора в комплекте с лодкой или катером предоставляется скидка от 5 % на весь комплект. На все изделия предоставляется гарантийное и послегарантийное обслуживание.

YAMAHA

Санкт-Петербург, П.С., Большой пр., 100, тел (812) 346-1619

www.yamaha.spb.ru



# МОРИНТЕХ

*Морские Информационные Технологии*

E-mail: market@morintech.spb.su
Интернет: www.morintech.spb.su; www.dkart.ru

*По всем вопросам обращайтесь:*
*ООО "Моринтех",*
*199155 Санкт-Петербург,*
*пр. Кима 6, тел./факс +7(812) 325 4048*

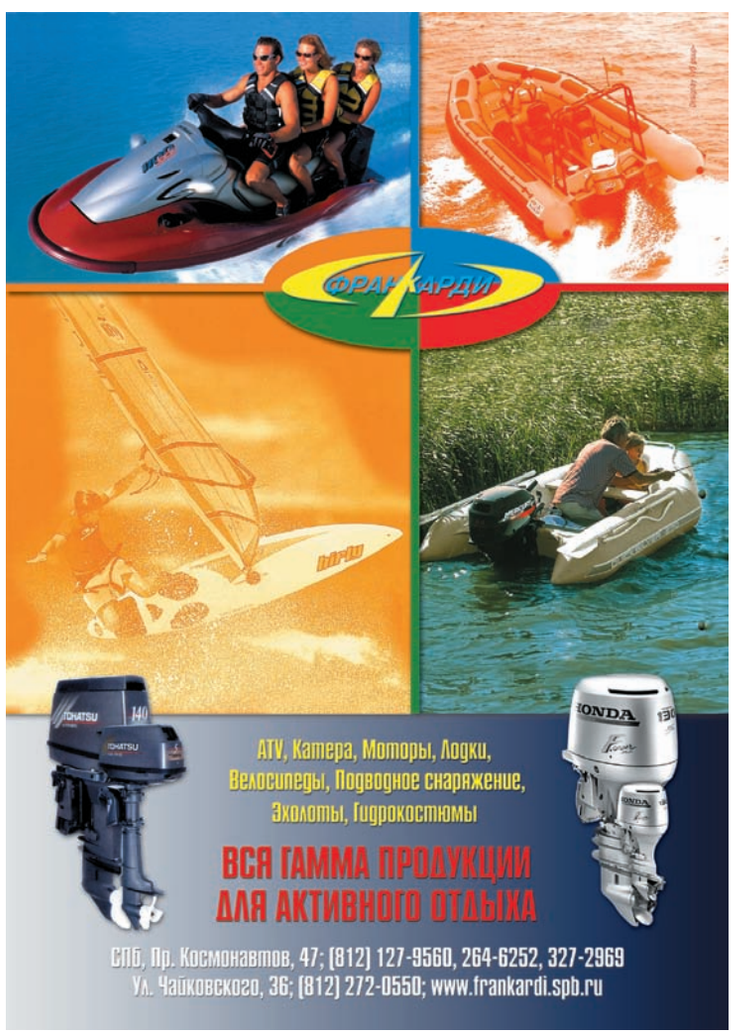
*Фирма Моринтех предлагает судовладельцам, владельцам катеров и яхт, широкий выбор навигационных электронно-картографических систем, устанавливаемых как на промышленные компьютеры морского исполнения, так и на портативные и офисные персональные компьютеры, а также проводит электронно-картографический сервис и обслуживание.*

***Мы предлагаем:***

***1. Бумажную продукцию:***
*Атлас "Финский залив. Восточная часть";*
*Атлас "Финский залив. От Нарвы-Йыэсу до Осмуссара";*
*Снабжение навигационными картами и пособиями ГУНиО МО.*

***2. Программное обеспечение и данные:***
**dKart Explorer** *– навигационая система для яхтсменов и малотоннажных судов;*
**dKart Navigator** *– навигационные электронно-картографические комплексы различного класса и назначения;*
**dKart Catalogue PRO** *– электронный каталог карт и книг ГУНиО МО и других ГС;*
*Система доставки электронных Извещений мореплавателям до судов, а также доступ к извещениям на нашей web-странице; Электронные карты;*






ATV, Катера, Моторы, Лодки,
Велосипеды, Подводное снаряжение,
Эхолоты, Гидрокостюмы

ВСЯ ГАММА ПРОДУКЦИИ
ДЛЯ АКТИВНОГО ОТДЫХА

СПб, Пр. Космонавтов, 47; (812) 127-9560, 264-6252, 327-2969
Ул. Чайковского, 36; (812) 272-0550; www.frankardi.spb.ru

# ВСТРЕЧА В ГИБРАЛТАРЕ

нам сообщают

Мне передали: “Вы должны обязательно посмотреть на этого русского парня — он в одиночку плывет под парусом вокруг света на невероятно маленькой яхте!” Я только что прибыла в Гибралтар на нашем катамаране “Wharram”, и забот было хоть отбавляй. Поэтому я решила воздержаться. К тому же выяснилось, что эту маленькую яхту уже подняли на берег и русский, вероятно, был очень занят.

Несколько дней спустя, когда мы проходили вблизи яхтенной верфи, я все-таки увидела русскую яхточку — теперь ее уже бережно спускали на воду краном на двух стропах. За процессом внимательно наблюдал энергичного вида седовласый и бородатый мужчина, видимо — хозяин яхты. Узнав, что он очень скоро отплывает, я решилась не откладывать визит.

Подойдя с камерой в руках к яхте, я увидела торчащую из миниатюрной каюты пару ног в носках и поняла, что капитан отдыхает. Я сделала несколько снимков с почтительного расстояния — не хотелось беспокоить его. Однако теперь мне уже очень хотелось познакомиться, чтобы потом пересказать его историю моим русским друзьям в Тайдуотере, шт. Вирджиния.

На мое счастье в тот же день меня представили Евгению Гвоздеву мои друзья из Новой Зеландии, плавающие на “Stokes”. Евгений не рассердился за вторжение. Напротив, он настоял, чтобы я несколько раз сняла его и отправила фотографии в журнал “Катера и яхты”.

На борту “Stokes”, за чашкой кофе, мы выслушали удивительный и яркий рассказ русского моряка с Каспийского моря о его первом кругосветном плавании на яхте “Лена” длиной 7.6 м. Плавание длилось четыре года, лишь частично спонсировалось фирмой-строителем яхты. Его мечта стать первым русским, совершившим одиночное кругосветное плавание, осуществилась, хотя опаснейших приключений было множество. Я поняла, что они уже более или менее известны в России, и спросила, что надо передать его знакомым русским яхтсменам. И, главное, почему он сейчас снова плывет вокруг света уже на другой яхте “Саид”, приписанной к порту Махачкала в Каспийском море? Она всего 3.7 метра в длину, 1.46 м в ширину, имеет киль высотой 85 см и весит только 350 кг.

***Евгений Александрович Гвоздев и шкипер английской яхты “Pilgrim” Джонс***

Я не уверена, что хорошо поняла его объяснение — Евгений говорит на ломаном английском и испанском, помогая себе энергичной жестикуляцией. Яхту “Саид” он построил своими руками и без всякой поддержки каких-либо спонсоров, а размер ее определялся в основном соображениями удобства хранения — под балконом дома, транспортировки и спуска на воду.

Он вышел из родной Махачкалы четыре месяца назад, в Гибралтар прибыл, пройдя через Черное и Средиземное моря без единой поломки. Теперь направляется он в Лас-Пальмас — на Канары.

Постоянным лейтмотивом всего его плавания, как и десятидневного пребывания здесь в Гибралтаре, было чувство глубокой признательности за помощь, которую ему оказывали и оказывают на всем пути. Особенно он благодарен экипажам британских яхт “Silurian”, “Chandor” и “Pilgrim”, которые взяли его под свою опеку в Гибралтаре. Благодаря им он получил помощь со стороны капитана порта и владельца яхтенной гавани Sheppard. Яхту “Саид” подняли из воды, чтобы очистить и покрасить днище, снабдили продовольствием. Несколько экипажей крейсерских яхт и администрация гавани за день до отплытия сделали Евгению подарок — ручной прибор GPS. Он был просто счастлив, получив такой щедрый дар, и настоял, чтобы имена и фамилии всех благотворителей остались у него в виде визитных карточек.

Ранним солнечным утром 17 ноября Евгений Александрович покинул Гибралтар, еще раз немного попозировав перед камерой.

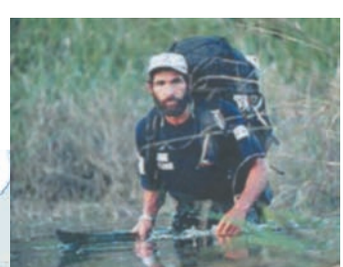
На прощанье он постарался объяснить, что передает свою благодарность редакции и читателям “КиЯ”, а также просит передать всем, что он жив и здоров. Ему нужно 210 литров воды, чтобы пересечь Атлантику, а затем 300 литров воды и четырехмесячный запас провизии на переход через Тихий океан. Сам он весит сейчас 120 кг.

Лично мы — экипаж яхты “Madrigal” — очень беспокоимся за него, хотя нас немного успокаивает его уверенность в себе. Мы пожелали ему успешного окончания этого удивительного плавания. Надеемся когда-нибудь услышать его рассказ об этой второй его кругосветке.

***Дженни Миллер***
*— специально для “КиЯ”*

*Мы никак не предполагали, что крошечная заметка в "курьезном" разделе "Морская смесь" в предыдущем номере "КиЯ" вызовет столько читательских откликов. Честно говоря, поместили мы ее туда, восхитившись изображенной на снимке диковинной посудиной, больше похожей на корыто. И это "корыто" совершенно затмило саму суть события, в чем справедливо упрекнули нас наши читатели. Каемся и немедленно исправляем свою ошибку — сообщаем подробности беспримерного проекта, название которого — "Широта Ноль" — говорит само за себя.*

# САМАЯ КРУГОСВЕТНАЯ КРУГОСВЕТКА



"Множество людей утверждают, что обошли вокруг света, — говорит профессиональный искатель приключений Майк Хорн, — но лично для меня настоящая кругосветка — только по экватору". И действительно — 40 000 километров, из них половина — по трем океанам, два континента, девять стран... Движение строго по линии экватора является непременным условием — отклонения допускаются не более 25 миль. А если еще учесть, что подобный маршрут впервые преодолевается в одиночку и без применения моторизированного транспорта, когда полагаться можно только на собственные силы и силы природы, то прочие комментарии, как говорится, излишни. Из современных технических достижений используются только спутниковый телефон, при помощи которого Майк поддерживает связь с миром, портативный компьютер, персональный навигатор "Гармин GPS 12" (кстати, точно такой же аппарат имеется и в редакции "КиЯ") и солнечные батареи.

Маршрут со стартом и финишем в Либревиле (Габон) на западном побережье Африки разделен на шесть этапов, три из которых уже благополучно пройдены.

2 июня прошлого года Майк вышел из Либревиля в Атлантику на серийном парусном тримаране "Корсар-28", намереваясь достичь побережья Бразилии за 30 дней — 4 210 миль по генеральному курсу.

"Атлантика приняла меня лучше, чем ожидал, — вспоминает Майк. — Океан я пересек всего за 19 дней, строго держась линии экватора. Несмотря на высокую волну, погоду я назвал бы удачной. Нередко мой тримаран развивал более 20 узлов, двигаясь в режиме серфинга. Градусах на 35 западной долготы мне пересек дорогу тропический шторм, двигавшийся к северу. Он мне особо не помешал, даже в чем-то помог — по крайней мере, не было недостатка в ветре. Немного зарифившись, я выжимал из тримарана максимальную скорость.

Единственное серьезное происшествие чуть не приключилось в самом начале этапа, когда я едва не врезался в остров Сао Том. Я спал, но что-то меня разбудило. Оказалось, что я лишь в нескольких сотнях метров от скал. Поскольку мотора у меня не было, пришлось попотеть, чтобы отвернуть от опасных соседей. Лодкой я очень доволен. За весь переход единственный раз лопнул один из фалов, и парус улетел в воду — пришлось лезть на мачту, да иногда капризничал автопилот. На финише, в устье Амазонки, ветра тоже хватало, мешали только сильное течение и многочисленные топляки.

Находясь один в океане, я испытал незабываемые чувства. Кроме того, этот переход послужил неплохой тренировкой перед гораздо более продолжительным тихоокеанским этапом".

Далее Майку предстояло пересечь по экватору южноамериканский континент — от атлантического побережья Бразилии до тихоокеанского побережья Эквадора — пешком, на велосипеде и каноэ преодолеть амазонские джунгли, подняться вверх по Риу-Негру, перевалить через Анды и выйти к океану. На маршрут протяженностью 3 626 км в "расписании" Майка отводилось 6 месяцев. Но он вновь сумел опередить график и оказался на месте через 5 месяцев и 4 дня. Надо сказать, что у Майка имелся опыт путешествий по Амазонке — в 1997-98 годах он уже пересекал южноамериканский континент, правда, в противоположном направлении, претерпев немало опасных приключений. Нелегко пришлось и на сей раз. Такими, например, впечатлениями поделился он сразу после того, как пересек границу Колумбии:

"Я по сто раз на дню задаю себе один и тот же вопрос: как может человек бороться с течением большой реки три тысячи километров кряду? Ответа у меня до сих пор нет. Шел ли я пешком, греб ли — каждый метр давался мне с огромным трудом, но все же я получал удовольствие. Вроде бы — зачем подвергать себя стольким лишениям, когда в мире полно всякой техники, которая мгновенно доставит тебя в нужную точку? Зачем тебе эта полная неизвестность, когда не знаешь, где остановишься на ночлег или будет ли у тебя что поесть, зачем вся эта недружелюбная человеку обстановка, все эти змеи, насекомые, палящее солнце и бури, одиночество, когда положиться можешь только на самого себя?

Но каждый вечер, когда я опускал голову на сухой или мокрый гамак, я был хоть ненамного, но ближе к цели. К цели такой далекой, что я чувствовал себя словно в темном тоннеле, настолько длинном, что в конце его не проглядывал свет. Что же движет меня вперед, если я не вижу света в конце тоннеля? Наверное, только стремление познать непознанное, испытать неиспытанное и в конце концов сказать себе: "Я сумел!"

***1 — Либревиль (Габон), 02.06.1999; 2 — Макапа (Бразилия), 22.06.1999; 3 — Кито (Эквадор), 13.12.99; 4 — Самаринда (Калимантан), 26.02.2000; 5 — Букиттинги (Суматра); 6 — Кисмайо (Сомали);***

Утром я твержу себе, что смогу, днем постоянно повторяю, что смогу, а к вечеру поздравляю себя с очередной небольшой победой. Сдаться проще всего, и ничего в мире от этого не изменится. Такие вещи можно делать только для самого себя — если ты придумаешь себе какие-то иные резоны, ничего у тебя не выйдет. Ведь никому кроме тебя неизвестно, что ты испытываешь и что творится у тебя на душе.

Удовлетворение от достигнутой цели, пусть даже небольшой, полностью окупает все лишения, через которые пришлось пройти ради нее. В том, чтобы спать в сырости и мокрым пробираться сквозь джунгли, нет ничего привлекательного. Но стоит выглянуть солнцу, как ты вновь начинаешь мечтать о дожде, чтобы стало чуть прохладней. Уныние способно полностью выбить почву из-под ног, лишить сил и жизни. Да, я очень скучаю по свой семье, по жене и детям, по нормальной человеческой кровати, по вкусной еде, по своей машине, наконец — да и вообще по уютному и безопасному дому. Всего этого у меня здесь нет, но если посмотреть по-другому, все это у меня есть. Мне надо приспособиться или умереть, а к жизни в джунглях я уже приспособился, так что повода унывать нет.

Ошибок делать себе не позволяю, потому что любая ошибка может оказаться для меня последней. Приходится думать, но долго не рассусоливать, принимая решения. Чем дольше смотришь, тем больше видишь, но смотреть надо умеючи. Каждый день приносит что-нибудь новое, что и делает мое путешествие таким увлекательным."

Благополучно добравшись до побережья, 13 декабря прошлого года Майк вновь поднял паруса своего "Корсара". Впереди лежали 8 685 миль Тихого океана. Первое послание по электронной почте путешественнику удалось отправить только 5 января:

"Спокойно и безмятежно отпраздновал Рождество и Новый год — похмелья, по крайней мере, не было! Ветерок тоже способствует такому настроению, но надеюсь, скоро раздует.

Удивительно, до чего я завишу от природы. Именно от нее я научился сохранять спокойствие. У меня все равно нет выбора! Мое путешествие по экватору — не гонка, но я испытываю огромное желание двигаться как можно быстрей. Может, я хочу поскорей увидеть свою семью, может, поскорей пуститься на поиски новых приключений — кто знает? Столько всего хочется совершить, и так мало на это времени.

Свежая пища на борту закончилась, питаюсь только консервами. Тоже неплохо. С самого выхода из Эквадора я безостановочно ел одни бананы — банановое пюре, пирог с бананами, банановый молочный коктейль и, естественно, бананы в натуральном виде. Видеть их теперь не могу."

"Понемногу раздувает, иду со скоростью 7-8 узлов. После сухопутного этапа первое время плавание представлялось мне эдакими каникулами. Но теперь с каждым днем мне все больше хочется вновь оказаться на суше, увидеть неизведанные земли, вдохнуть незнакомые запахи. В Индонезии я еще ни разу не был. Ветер постоянно меняет направление, и для того, чтобы не сойти с экваториального курса, приходится постоянно быть начеку."

И вот, наконец, 26 февраля — ликующее послание:

"Получилось! До сих пор не верится, что я добрался до островов Индонезии! Очередной этап позади! Похоже, что мое возвращение в Габон приобретает все более реальные черты, и оставшиеся восемь месяцев пролетят столь же быстро. Вы просто не представляете, насколько я счастлив.

Встретили меня возле одного из Молуккских островов к югу от Хальмахеры — с военным эскортом. Весь район считается опасной зоной из-за непрекращающегося противостояния христиан и мусульман, так что с выходом на берег большинства красивейших местных островков проблема. Встречающие оглядели меня несколько критически. Пожалуй, стоит поскорей постричься и привести в порядок бороду, опять принять цивилизованный вид — если это теперь в принципе для меня возможно."

На данный момент четвертый этап с финишем в Букиттинги (Суматра) общей протяженностью 2 200 км еще не завершен. Мы располагаем только сообщением Майка с острова Калимантан (известного также как Борнео), по которому он движется из Самаринды в Понтианак. Там его снова поджидает "Корсар", на котором ему предстоит переправиться через пролив Кариманта. Большую часть Борнео ему удалось преодолеть на велосипеде, но оставшийся горный участок маршрута потребует от него не меньше усилий, чем амазонские джунгли.

"Острова Борнео и Суматра наверняка окажутся наиболее сложными участками экспедиции, — считает отважный путешественник. — На обоих хватает и гор, и болот. На Борнео, ко всему прочему, водятся чуть не самые крупные змеи на земном шаре — вроде той анаконды, с которой я имел удовольствие повстречаться на Амазонке. Тигров тоже полным-полно, а говорят, что если ты увидел тигра, сам он уже десять раз тебя увидел. Так что буду начеку!"

В настоящий момент редакция пытается установить с Майком Хорном прямую связь, чтобы получать информацию о его беспримерном путешествии из первых рук. Мы обязательно будем сообщать об успехах Майка на оставшихся этапах. После Суматры их останется два — морской переход в Сомали на восточном побережье Африки (3 927 миль) и трансафриканский участок маршрута до Либревиля (4 147 км), в котором путешествен-

## НА ЧЕМ ПЛАВАЕТ МАЙК

**Основные технические характеристики тримарана “Корсар-28”**

| | |
|---|---|
| Длина наиб., м | 8.66 |
| Ширина наиб./в сложенном виде, м | 6.02/2.49 |
| Осадка наиб./с поднятым швертом, м | 1.50/0.36 |
| Вес, т | 1.22 |
| Площадь парусов, м$^2$: | |
| Грот | 28 |
| Стаксель | 16 |
| Геннакер | 33 |

Выбор снаряжения для подобной экспедиции — один из решающих факторов не только ее успеха или неуспеха, но и попросту вопрос выживания путешественника. Понятно, что здесь можно пользоваться лишь тем, что основательно проверено в деле. Поэтому при выборе парусника, на котором предстояло перемещаться между континентами, Майку предстояло сделать наиболее продуманное решение. Кроме того, требования к судну включали ряд компромиссов — будучи скоростным и мореходным, оно должно было отвечать требованиям транспортабельности, и в частности, допускать перевозку по автомобильным дорогам на трейлере.

В итоге выбор пал на серийный тримаран “Корсар-28”, который хоть и не проектировался изначально в расчете на длительные плавания в открытом море, после ряда доработок и оснащения специальным оборудованием вполне отвечал намеченным требованиям.

Понятно, что Майку потребовались консультации и помощь специалиста. К счастью, он давно в дружбе со Стивом Равуссином, неоднократным победителем престижных гонок на многокорпусниках, с которым и провел немало часов в море, готовясь к намеченной кругосветке. И можно с уверенностью сказать, что предположения как самого путешественника, так и яхтсмена-гонщика полностью подтвердились — “семейный спортивный крейсер” (как именует его сама фирма-изготовитель, американская “Корсар Марин”) — уже успешно преодолел по экватору Атлантический и Тихий океаны.

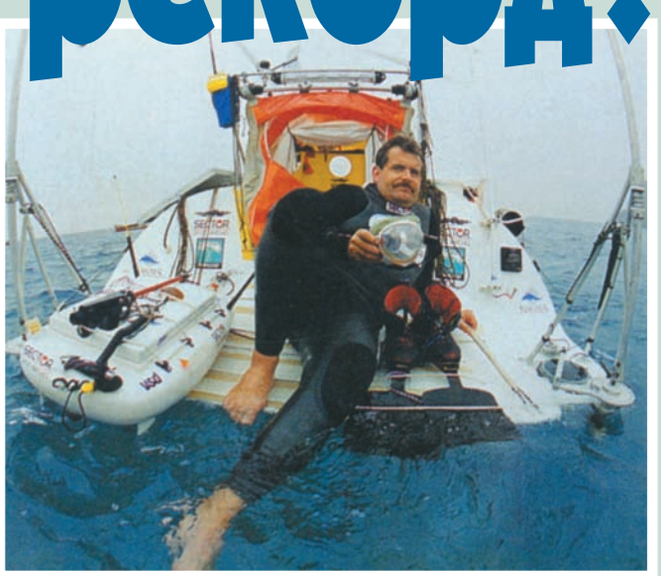
Сам Майк сказал, что выбрал именно этот тримаран по той причине, что “Корсар Марин” использует в своей работе “такие конструкционные методы, которые у большинства других судостроителей не встретишь”. В частности, одной из наиболее интересных особенностей конструкции “Корсара” является возможности вручную “прижать” бортовые поплавки к основному корпусу, вдвое уменьшая его габаритную ширину. Это позволяет организаторам путешествия Майка перевозить тримаран на трейлере по дорогам общего пользования, облегчает спуск на воду и подъем на берег, а также преодоление узкостей. Надежность складной конструкции проверена временем — “Корсар Марин” выпускает подобные суда уже более десяти лет.

Что же упомянутого в нашем предыдущем номере “корыта”, то именуется оно непереводимым термином “hairboat”, известным разве что немногим энтузиастам сплава по рекам. Использует Майк и другие, не менее специфические снаряды. Например, в ходе своей предыдущей экспедиции он сплавлялся по Амазонке на приспособлении, именуемом “hydrospeed”, представляющем собой нечто среднее между “урезанной” доской для серфинга и плоским поплавком, при помощи которого новички учатся плавать.

# А был ли это рекорд?

Четыре года назад французский яхтсмен Ги Диляж, известный, например, по участию на маленьком проа в гонке “Ромовый путь” в 1982 г., в одиночку пересек Атлантический океан вплавь за 55 дней. При этом он использовал в качестве убежища и площадки для отдыха надувной плот, который во время заплыва толкал перед собой. На ноги пловца, естественно, были надеты ласты, но оригинальной конструкции — прикрепленные к подошвам легких ботинок. На специально оборудованном плоту находилось все необходимое для жизнеобеспечения оборудование, включая спасательные средства и маленький страховочный плотик, провизию, средства связи, в т.ч. факсимильный аппарат. Шума вокруг этого заплыва было поднято много. Еще до старта о Диляже сообщали все крупнейшие французские издания и информагентства. Спонсоры, оказавшие поддержку его предприятию, казалось, были удовлетворены уже до того, как пловец пересек стартовую линию.

Когда же плавание было завершено, а рекламные задачи полностью выполнены, раздались более осторожные голоса, вопрошавшие: “а что же особенного, собственно, совершил Ги Диляж?”. Авторитетнейший английский яхтсмен (к сожалению — недавно скончавшийся) Робин Нокс-Джонстон, например, проводя анализ заплыва, справедливо отмечает, что Диляж, в принципе, не внес ничего нового в историю пересечения Атлантики, ведь основное время (не менее 16 часов в день) перехода француз попросту дрейфовал, отдыхая на плоту. Не работа пловца, а течения, маршруты которых известны еще со времен финикийцев, медленно несли плот к заветной цели. “Так ради чего, кроме собственного паблисити и рекламы спонсоров, была организована эта затея?” -резонно спрашивает Джонстон.



# Опыт реконструкции первого русского военного корабля

Корпус копии корабля “Орел” стоит рядом со “Штандартом”

*Мы получили несколько читательских писем с упреками в том, что ничего не сообщаем о постройке судов-копий, да и о постройке “Штандарта” рассказали очень коротко. Исправляя положение, печатаем заметку о реконструкции корабля “Орел” и попутно напоминаем, что о его постройке рассказывалось в “КиЯ” № 21. Одновременно помещаем подборку о ряде судов-копий, построенных в последнее время за рубежом.*

В 2000 году исполняется 330 лет со дня ввода в строй первого русского военного парусного корабля “Орел”. Ввиду отсутствия чертежей этого судна судить о его архитектуре и размерениях довольно трудно. Многие историки трудились над воссозданием образа “Орла”, но бесспорных вариантов реконструкции до сих пор не было. Много белых пятен и в истории этого корабля. На наш взгляд, наиболее убедительных результатов добился историк Александр Васильевич Висковатов, изложив их в книге “Краткий исторический обзор морских походов русских и мореходства их вообще до исхода XVII столетия” (изд. 1864 г.). Книга интересна тем, что написана около 150 лет назад, т.е. появилась раньше других исторических материалов на тему “Орла”, а также тем, что в ней изложены “голые” исторические факты, комментарии же явно отделены от текста и сопровождены доказательной базой.

Известно, что 14 ноября 1667 г. по указу царя Алексея Михайловича от 31 мая 1667 года “О заведении корабельного дела” на верфи у села Дединово Коломенского уезда на реке Оке был заложен первый в России военный парусный корабль, построенный на казенные деньги из русского леса, на русской земле с непосредственным участием русских мастеров — плотников и кузнецов, “которые наперед сего бусы и струги делывали”.

Строительство корабля осуществлял “по своему разумению” голландец — полковник фон-Буковен, который находился тогда в Москве и был рекомендован как человек, который “на море многие пути хаживал на корабли, и морской бой ему в обычай, и корабельное дело и русской извычай знает”. Помощниками Буковену были назначены подполковник Старк и корабельщик Гельт.

***Корабль “Орел” по рисунку голландца Яна Стрюйса, служившего на корабле “парусником” (очевидно, парусным мастером).***

Несмотря на непременную волю государя “чтобы корабельное дело не стояло”, продвигалось оно с трудом, с перерывами, но 26 мая 1668 г. назначенный царем “к корабельному строению” дворянин Полуехтов смог донести государю, что “корабль спущен и доделывается на воде, а яхта и шлюпка (строившиеся одновременно) поспеют в скором времени”.

В начале марта 1669 г. авантюрист* Давид Бутлер, назначенный главным кормщиком (т.е. капитаном), донес, что “корабли и яхты на Хвалимское море в ходу сделаны годны”, и 24 апреля 1669 г. после испытания корабельных пушек последовал царский указ: “Кораблю, который в селе Динове сделан вновь, прозванье дать “Орлом” и поставить на носу и на корме по орлу и на знаменах и на яловчиках нашивать орлы же”.

В июне 1669 г. “Орел” был уже в Нижнем Новгороде, а 31 августа, — после четырехмесячного плавания пришел в Астрахань.

Одиннадцать с половиной русских сажен длины (24.5 м), три сажени ширины (6.4), девять пядей с небольшим в грузу осадка (1.62 м), три мачты и бушприт (по рисунку Стрюйса), 22 железные пушки от 2 до 5-фунтового калибра — это те конкретные данные, которые только и дошли до нас о корабле “Орел”. О яхте известно только то, что она была о шести однофутовых железных пушках. Корабль, яхта, бот и обе шлюпки обошлись казне в 9021 рубль с копейками.

Из некоторых документов следует, что “Орел” был направлен для подавления крестьянского восстания, возглавляемого Степаном Разиным. Однако эта попытка закончилась неудачей: казаки захватили “Орел”, разграбили его и сожгли. Остальные суда, за исключением шлюпок, на которых голландцы бежали в Персию, подверглись той же участи.

---

* Авантюристом Бутлер назван по той причине, что он, очевидно, был самозванцем: он не смог предъявить документов, доказывающих его корабельное и капитанское мастерство, о котором он ранее заявлял. Возможно, царь и не узнал бы об этом, но многочисленные доклады с верфи о некомпетентности Бутлера заставили его потребовать объяснений. Так или иначе, царь все же простил его и оставил на посту капитана.

По докладам же астраханского воеводы в 1678 г. выясняется, что: “На Кутум-реке — корабль — ветхой, дно и бока сгнили, в ход не годится, а на нем припасов 3 дерева щегольных (мачты) с кругами деревянными ветхими. В корабле двои полати (палубы) верхние да нижние...” Из этого текста следует, что “Орел” не был сожжен Разиным, а оказался сидящим на мели на реке Кутум. По мнению Висковатого, “Орел” был оставлен на мели Д.Бутлером.

Последующие события позволяют предположить, что Бутлер либо специально, либо вследствие своей некомпетентности посадил “Орла” на мель и, понимая, что за этим может последовать, бежал на одной из шлюпок в Персию.

Несколько слов о “Потешной” флотилии (подробнее — см. “КиЯ” № 161). По нашему мнению, скорее всего, она была заложена отцом Петра I — царем Алексеем Михайловичем, умершим в 1682 г., когда Петру было 10 лет. “Потешная флотилия” началась с того, что в 1688 г. на Плещеевом озере появились два “зело хороших трехмачтовых фрегата и три яхты”. Учитывая, что “Орел” строился почти три года под руководством нескольких голландских мастеров, не могли голландский плотник К.Брант (который когда-то служил на “Орле” товарищем корабельного пушкаря), и мастер Корт, заложив в августе 1688 г. эти два корабля, построить их в том же году. Историк И.И. Голиков писал: “1 мая спустили построенные там суда на воду и сколько велико было его (Петра I) удовольствие от плавания и управления теми фрегатами”. Как понимать эти противоречия? Скорее всего эти два фрегата были заложены еще при жизни Алексея Михайловича. Царь контролировал каждое бревно, каждую веревку и каждый шаг строительства “Орла”, строго следил за финансированием и кадрами. Вероятно, он и приказал заложить по образу и подобию “Орла” еще два фрегата, которые и были достроены после его смерти уже не голландскими мастерами, а нашими русскими умельцами. Можно предположить, что Петр I получил эти фрегаты уже готовыми. Таким образом, отцом русского военного флота мог быть назван царь Алексей Михайлович, Петру I достался бы титул отца русского регулярного флота и главного кораблестроителя.

В 1996 г., заинтересовавшись историей создания “Орла”, петербуржский предприниматель С.М. Власов решился построить копию “Орла”, близкую подлиннику хотя бы по внешнему виду. Для этого было создано предприятие “Клуб “Партикулярная верфь”. В перспективных планах этого предприятия предполагалась постройка ряда кораблей петровской эпохи, таких, как “Святой Петр”, “Гото Предистинация”. По замыслу Сергея Михайловича, они должны были украсить набережные Невы.

При строительстве копии “Орла” было принято решение придерживаться авторской реконструкции, приведенной в данной статье.

Наиболее достоверными из размерений судна можно считать его ширину и осадку, так как неизвестно, что именно понималось под длиной судна, а высота борта в документах не упоминается. Зная классические соотношения размеров голландских судов того времени, которые могли быть приняты за прототип голландскими же мастерами, можно предположить, что длина судна составляла 3-3.5 ширины, а высота борта — 2 осадки.

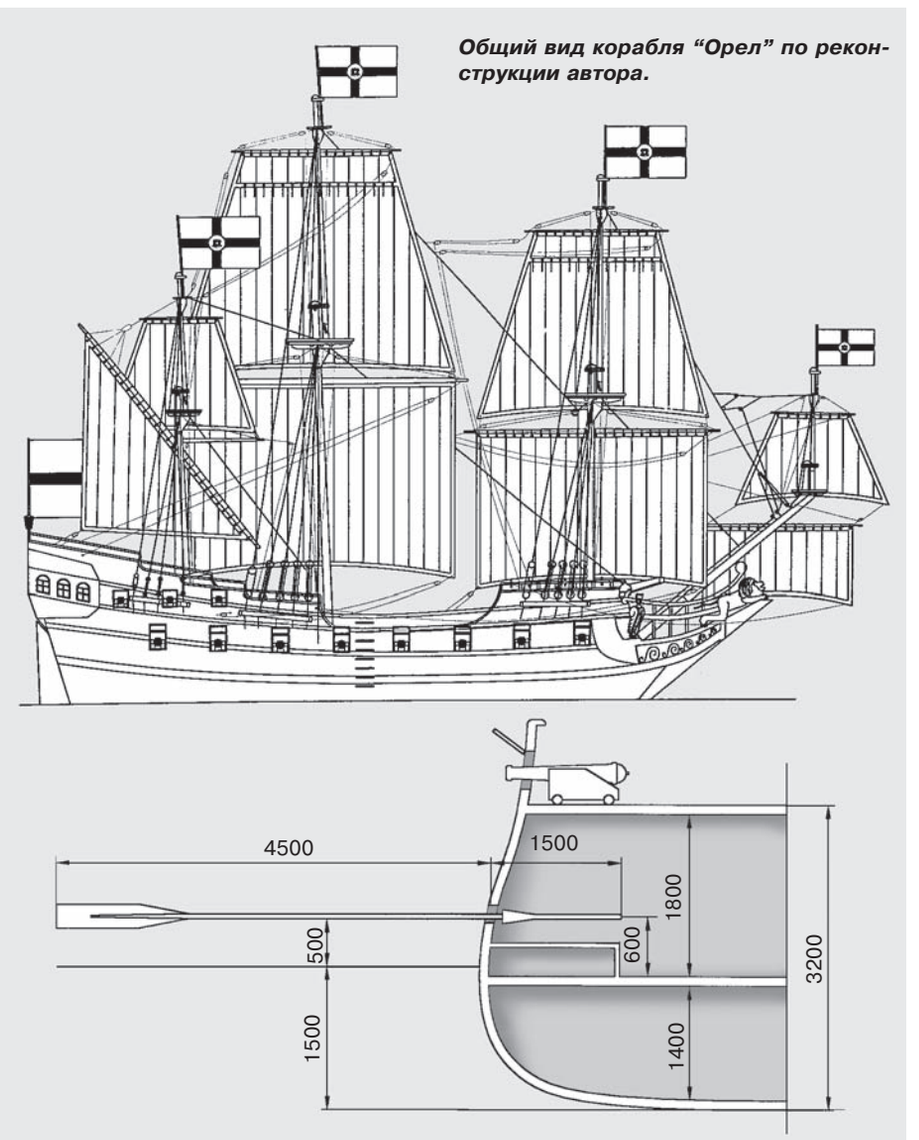
“Орел” был, скорее всего, фрегатом — трехмачтовым кораблем с прямым парусным вооружением и с 6-7 парами весел. В то время фрегаты были широко распространены на флотах Англии и Голландии. Кроме того, необходимо помнить и о двух фрегатах “Потешной” флотилии, и о 24-пушечном фрегате “Святой Апостол Павел”, который был заложен Петром в 1693 г. на Соломбальской верфи (по архитектуре и размерениям он был очень близок “Орлу”). Эти корабли были построены через 18 лет и через 24 года после “Орла”, а такой ничтожный срок не мог существенно изменить архитектуру судов.

Что касается наличия весел, то следует вспомнить, что в то время Россия еще не была морской державой и плавания осуществлялись по рекам, где ходить галсами суда не могли. Известно также, что первое морское торговое судно европейского образца “Фридрих”, построенное в России в 1636 г. для герцога Шлезвиг-Голштинии Фридриха III в Нижнем Новгороде, было вооружено 12 парами весел; судно было двухпалубным, но какая палуба была гребной — неизвестно. У “Святого Апос-

**Основные характеристики “Орла” по результатам нашей реконструкции**

| | |
|---|---|
| Длина наибольшая (с князвигедом), м | 24.5 |
| Длина габаритная (с бушпритом), м | 26.5 |
| Ширина габаритная, м | 5.9 |
| Ширина наибольшая (корпуса), м | 5.6 |
| Высота борта на мидель-шпангоуте, м | 3.2 |
| Осадка, м | 2.2-2.4 |
| Высота от ВЛ, м | 6.0 |
| Высота габаритная от ВЛ, | 21 |
| Водоизмещение наибольшее, т | 130 |

***Общий вид корабля “Орел” по реконструкции автора.***




***Результат авторской реконструкции — сечение по миделю. Только при таком расположении палуб могло быть обеспечено удобство гребли и возможность ведения пушечной стрельбы при приемлемой остойчивости.***

*Моменты постройки стального корпуса “Орла”.*

***Один из вариантов общего расположения стального судна-копии для возможности использования в современных условиях.***

тола Павла” весельное вооружение (по дошедшим до нас гравюрам) было расположено ниже водонепроницаемой пушечной палубы. Любопытно, что на самой распространенной реконструкции “Орла” пушки расположены на нижней палубе, что предполагает греблю либо с верхней палубы, либо с нижней, но через пушечные порты, о чем пишут некоторые авторы. В указанном выше труде А.В. Висковатого отмечено, что на “Орле”, кроме стрельцов, офицеров и матросов, были еще и гребцы. А вот для того, чтобы установить, на какой палубе эти гребцы размещались при гребле, следует немного порассуждать.

Считаем, что весла надо размещать на первой (нижней) палубе, где они вставляются через специальные отверстия и в случае необходимости могут быть убраны внутрь судна, а отверстия быстро забиты чопами. Здесь же размещался весь личный состав на отдыхе (стрельцы, матросы) и каюты офицеров — в помещениях, защищенных от непогоды. В трюме размещался твердый и жидкий балласт (бочки с вином), погреба боезапаса. Провизия (живые куры, свиньи и т.п.) размещалась на первой палубе. Первая палуба была проницаемой, т.е. имелись люки для доступа в трюм, который был неполной высоты. Это обстоятельство и ввело в заблуждение реконструкторов “Орла”, которые первую палубу расположили на высоте 2.5-2.6 м над основной плоскостью. Но если вторую палубу расположить над первой на расстоянии 2.2-2.2 м, необходимом для нормальной работы с пушками, то мы получим высоту борта около 4.7 м. Такая высота борта выходит за пропорции, принятые в те времена, и может привести к потере остойчивости судна. Для артиллеристов, которые в те времена стреляли прямой наводкой, расположение пушек на высоте менее 1.0 м было совершенно неприемлемо, хотя бы потому, что эта высота соответствует высоте волн при состоянии моря примерно в 2 балла; неслучайно артиллеристы всегда высказывались за высокое расположение пушек в противовес кораблестроителям, которые, стремясь к повышению остойчивости судна, боролись за их низкое расположение. Необходимо также отметить, что расположение пушек над веслами позволяло вести огонь одновременно с греблей, т.е. иметь ход в безветренную погоду. По иным вариантам реконструкции это сделать невозможно.

Внешний вид и парусное вооружение спроектированной нами копии полностью соответствуют оригиналу, но корпус судна для большей долговечности изготовлен из стали и покрыт мастикой с имитацией дерева. Внутренняя отделка должна закрывать все металлические конструкции деревянными деталями.

В настоящее время металлический корпус без отделки уже построен. Весь деревянный рангоут, такелаж, блоки и паруса спроектированы и изготовлены фирмой “Старлит”, руководимой известным яхтостроителем Александром Сергеевичем Стружилиным. Объем выполненных работ составляет около 50% всего объема строительства.

Проектно-конструкторской группой фирмы “Старлит” было разработано несколько вариантов общего расположения судна, так как рассматривались различные варианты его использования. В частности, это могло быть самоходное парусно-моторное прогулочное судно. Предполагалось, что в летнее время оно сможет совершать короткие прогулки по Неве и Невской губе, а зимой будет стоять у набережной, украшая ее и работая в режиме экзотического ресторана в историческом центре Санкт-Петербурга. Судно может быть превращено в учебный парусник — музей на воде, пригодный для участия в международных соревнованиях и фестивалях старинных судов.

На приведенной схеме дан вариант использования судна возможным новым владельцем, так как прежний — С.М. Власов — трагически погиб.

Мы будем рады, если кто-либо займется достройкой “Орла”. Это судно сделает честь любому городу, став его символом и украшением.

***В.Косматых,***
*Главный конструктор*
*“Клуба “Партикулярная верфь”*

*Для получения дополнительной информации по вопросам, связанным с судьбой “Орла”, обращайтесь в ЗАО “Старлит” в Санкт-Петербурге по тел. (812) 235-4982.*

## *Ожившие страницы истории*

***Копия брига “Пилигрим”, на котором известный американский писатель-маринист Ричард Генри Дана (1815-1882) — автор книги “Два года на палубе” совершил в 1834-35 гг. плавание из Бостона вокруг м. Горн в Сан-Франциско.***

***Копия судна “Мэтью”, на котором венецианец на английской службе Джон Кабот в 1496 г. в поисках пути в Азию прошел от Сев.Ирландии до Ньюфаундленда.***

***Копия одного из известнейших кораблей мира трехмачтового “Индевора”, на котором Джеймс Кук совершал свое первое кругосветное плавание. Построена в Австралии.***

***Копия трехмачтового судна XVIII века “Батавия”, построена в Нидерландах. Пока оно строилось, верфь ежегодно посещало 250 000 посетителей.***

## Встреча в Атлантике

***Копия судна “Мэйфлауэр”, которое в 1620 г. за 67 дней доставило из Плимута в Новый Свет “отцов-пилигримов” — 104 пассажира, основавших первую английскую колонию. В 1957 г. копия за 53 дня повторила плавание (капитан А. Вильерс) с точным соблюдением абсолютно всех условий исторического перехода XVII столетия. Фото из книги И. Шнейдера “Операция Парус”.***

по следам наших публикаций

# 1. Катера под парусами

Москвич Б.Андреев, отозвавшийся первым, сообщил, что о самом факте оборудования “МО-4” парусами в 1942 г. он уже читал в газете “Красная звезда” несколько лет назад. Действительно, в номере от 9 сентября 1979 г. была напечатана заметка мичмана В.Бабича “Охотники под парусами”, но и она, к сожалению, не давала ответа на вопрос — каким же на самом деле было парусное вооружение серийного боевого катера.

Теперь процитируем письмо В.С.Антоненко из Владивостока, который в интересующее нас время работал на заводе, где выполнялась эта работа, и непосредственно разрабатывал чертежи вооружения:

“Я надеялся, что, может быть, смогу найти для журнала какие-нибудь документы по вопросу оборудования парусами “МО-4”. Была просьба к вашему постоянному автору А.А.Гундобину поискать в архивах Приморского ЦКБ, но, увы, сейчас и его нет в живых. Другие мои товарищи по работе тех лет говорят, что, вероятней всего, чертежи парусного вооружения “МО-4” нигде не сохранились — уничтожены как ненужные. В личных же материалах их и не могло сохраниться по понятным соображениям секретности. Итак, остаются лишь воспоминания, а они, увы, очень зыбкая основа для заметки в серьезном журнале.

Что же я помню? В годы войны я работал в КБ “Дальзавода” и в 1942 г. получил задание разработать парусное вооружение для катеров типа “МО-4”. К нам, наверное, это предложение поступило из Техупра ТОФ, где в те годы работали и Н.А.Полонский, и О.А.Борчевский, которых я хорошо знал (а с ленинградцем Борчевским переписываюсь и сейчас). Смысл был в том, чтобы МО, отбомбив затаившуюся подлодку, с шумом удалялся из предполагаемого района ее местонахождения, но затем под парусами бесшумно возвращался и продолжал наблюдение. Экипаж лодки, полагая, что охотника нет, всплывает или, как минимум, дает ход — обнаружит себя, и лодка будет поражена.

В те годы материалов по проектированию парусного вооружения было очень мало, и я пользовался книгой Миддендорфа 1905 года издания “Рангоут и такелаж”. Сейчас это библиографическая редкость.

Были рассмотрены два типа двухмачтового вооружения шхуной — косые бермудские и гафельные паруса. Окончательно были приняты бермудские паруса с общей площадью около 140 м$^2$. Были выполнены все необходимые расчеты ходкости и проведена проверка остойчивости, показавшая удовлетворительные результаты. Ходовые испытания в заливе Петра Великого оказались вполне успешными. При достаточно свежем ветре катер развивал скорость до 6-8 узлов и имел хорошую управляемость (при увеличенной площади пера руля).

Я не помню, сколько именно катеров было оснащено этими парусами; мы были очень загружены срочными работами и, выполнив одно задание, так же срочно переключались на новое.

Примерно в то же время под влиянием тех же идей я проектировал парусное вооружение и на один из китобойцев, который был построен на “Дальзаводе” для снабжения работников предприятия китовым мясом. Это задание я получил от Г.В.Батенко, который в те годы был главным инженером “Дальзавода”. Насколько я помню, паруса на китобоец практически поставлены так и не были”.

Теперь приведем письмо севастопольца Ниссона Авраамовича Полонского, который, будучи в те годы старшим лейтенантом — помощником флагманского механика ОВРа, был самым активным участником этой работы — составлял техническое задание на переоборудование “МО-4” и выполнял его эскизный проект, а затем и участвовал в проведении испытаний. Добавим, что это был уже опытный яхтсмен, парусная биография которого началась в 10-летнем возрасте, когда он вошел в вахтенную команду Севастопольского яхт-клуба, составленную из школьников на добровольных началах. Учителем же их был хорошо известный на Черном море боцман клуба Иосиф Емельянович Безродный — в прошлом служивший главным боцманом броненосного фрегата “Герцог Эдинбургский”, имевшего полное корабельное парусное вооружение.

“В статье “Боевые катера под парусами” много искажений и неточностей. Главное это то, что после прочтения ее создается впечатление, будто парусное вооружение носило временный характер и сделано было, как говорится, на “живую нитку”. На рисунке А.Сазанова показаны два паруса шестивесельного яла. Водоизмещение катера “МО” было 56 т, т.е. при применении таких парусов общей площадью 36,8 м$^2$ катер еле-еле передвигался бы. В действительности же парусное вооружение “МО” было выполнено не как кустарное временное, а как постоянное и эффективное парусное устройство, обеспечивающее возможность передвигаться без работы моторов с достаточной для атаки подводной лодки скоростью.

В 1942 г. командир звена “МО-4” старший лейтенант М.Сагуленко подал командованию рапорт, в котором предложил для возможности бесшумно, под парусами, преследовать подводную лодку противника, находящуюся в подводном положении, переоборудовать «охотники» в парусно-моторные суда. Командир ОВРа Главной базы контр-адмирал П.П.Михайлов приказал мне составить соответствующее техническое задание на переоборудование одного из катеров.

Катер под парусами должен был удовлетворять следующим требованиям:

Так как средняя подводная скорость лодок того времени, развиваемая длительно, не превышала 3-4 узлов, скорость “МО-4” должна была быть не менее 6 уз.

Мачты должны были при появлении надводного или воздушного противника укладываться не более чем за 1-1.5 минуты с тем, чтобы артиллерия катера могла открыть огонь.

Вооружение должно было быть легким и простым, требовать для обслуживания небольшое количество личного состава. Эскизный проект, техническое задание и заказ были переданы через техническое управление ТОФ “Дальзаводу”. Затем были изготовлены рабочие чертежи, согласованные с заказчиком (ОВРом базы).

Добавлю, что переоборудование боевого катера в парусно-

# Парус **на боевых кораблях**

*Опубликованная в «КиЯ» № 120 заметка «Боевые катера под парусами», как мы и надеялись, вызвала большой интерес читателей. Отозвались и участники событий, так что теперь мы можем несколько дополнить и уточнить публикацию Б. Лемачко.*

моторное судно с возможностью длительного плавания только под парусами было выполнено впервые в мире".

В заключение приведем несколько строк из упомянутой ранее газетной заметки В.Бабича, хотя они и повторяют сведения, приведенные Б.Лемачко:

"Экипаж экспериментального катера, которым командовал капитан-лейтенант Я.Копылов, поначалу относился скептически к идее командира отряда. Но в конце испытаний проникся величайшим воодушевлением. На учениях гидроакустик катера держал контакт с ПЛ типа "Щ" в течение нескольких часов подряд. "Щука", так и не сумев оторваться от преследования, в конце концов всплыла, израсходовав запас энергии аккумуляторных батарей. Опыт учений показывал, что охотники под парусами способны более эффективно нести дозорную службу, чем без парусов. Однако через некоторое время на флот стали поступать гидролокаторы, которые позволяли держать контакт с лодкой на разных режимах хода и сделали паруса ненужными".

* Достаточно сказать, что факт вооружения парусами охотника на ТОФ не был известен ни конструкторам "МО-4", ни адмиралу Ю.А.Пантелееву, собиравшему материалы о применении парусов на боевых кораблях.

## Наша книжная полка

***Л.Л. Ермаш, В.С. Бирюк, "Малые охотники типа МО-IV", 12-й выпуск серии "Корабли отечества"; СПб, Изд. "Гангут", 1999; 1000 экз.***

Это тот редкий случай, когда отдельное издание целиком посвящено катеру — прославленному МО-IV. Два наших автора — конструктор "морского охотника" Лев Львович Ермаш и воевавший на "охотниках" Владимир Сергеевич Бирюк объединились и написали очень удачную, емкую книжку. Она любовно оформлена чертежами и редкими фотоснимками из авторских архивов. Рекомендуем ее всем интересующимся историей отечественного флота и катеростроения.

Пользуемся случаем напомнить, что статья Л.Л. Ермаша "Как создавался малый охотник" была напечатана в "КиЯ" № 74, а о боевых действиях МО-IV В.С. Бирюк и Ю.А. Пантелеев писали в № 74, 81, 92 и 107.

Редакция надеется, что в дальнейшем станут доступны и более конкретные сведения об этой любопытной и малоизвестной* страничке истории паруса.

***Н.Карасев***

# 2. Парусные суда-"ловушки"

Начиная с марта 1916 г., в связи с увеличением числа действующих на Черном море немецких подводных лодок участились и случаи нападения их на грузовые парусные суда, которые в большом количестве продолжали плавать здесь вдоль берегов. Штаб русского флота срочно начал разрабатывать дополнительные меры противолодочной обороны. В частности, командование решило, по примеру союзных флотов, переоборудовать несколько типичных грузовых парусников в вооруженные суда-ловушки.

Эта идея базировалась на тактике подводных лодок того времени, когда тратить торпеды на малые торговые суда не было принято и их уничтожали иначе. Встретив небольшое и, как правило, невооруженное судно, лодка давала ему сигнал остановиться (чаще всего — орудийным выстрелом), подходила к нему почти вплотную и на вызванной с него шлюпке посылала своих матросов заложить в трюме судна подрывной патрон или просто устроить пожар; на той же шлюпке команде тонущего судна обычно давали возможность спастись.

Судно-ловушка при сохранении безобидного вида должно было иметь замаскированное артиллерийское вооружение и при подходе лодки на дистанцию безошибочного выстрела неожиданно открывать огонь.

В соответствии с принятым решением, той же весной из числа мобилизованных для нужд Транспортной флотилии парусников Черноморского флота, так называемых "дубков", были выбраны две типичные по виду шхуны с хорошими маневренными качествами и имевшие вспомогательный двигатель. На каждом судне было установлено по одному 47-мм и одному 37-мм орудию. Оба орудия были скрыты от посторонних взоров шлюпкой либо при помощи фальшивой рубки или быстро раскрывающегося мнимого ящика с грузом. Все члены экипажа были вооружены винтовками. На каждое судно-"ловушку" к команде из числа бывших матросов "дубка" были прикомандированы один офицер и воинская команда для обслуживания орудий.

Согласно врученной командирам инструкции, суда-"ловушки" должны были ходить под парусами обычными курсами каботажных судов — из одного порта в другой. Двигателем разрешалось пользоваться лишь при атаке подводной лодки.

Впоследствии таким же образом были вооружены еще две шхуны. Все они по-прежнему числились за Транспортной флотилией, но получили новые названия с использованием букв славянского алфавита — "наш", "он", "покой" и "рцы" (первые две сохранили еще и боевые номера, ранее присвоенные судам флотилии).

К сожалению, при переоборудовании этих "дубков", вследствие новизны дела и в данном случае — непохвальной любви военных к порядку, камуфляж на "ловушках" соблюден не был: они резко отличались от своих гражданских собратьев свойственным военным кораблям опрятным видом, окраской в "боевой" шаровый цвет, безукоризненно поставленными новыми парусами и рангоутом. Все это явно сказалось на выполнении поставленных боевых задач, ибо заподозрить, что этот парусник имеет отношение к военному флоту и вооружен, было несложно.

Первое и, собственно, единственное боевое соприкосновение русской шхуны-"ловушки" с подводной лодкой противника произошло 2 мая 1916 г. Крейсировавшая в районе Евпатории немецкая малая подводная лодка "UB-7" обнаружила и начала преследовать парусную грузовую шхуну. Это была "ловушка" № 128 с названием на борту "Преподобный Сергий", которая, несмотря на сигнал подводной лодки и орудийный выстрел, стала от нее уходить. Когда расстояние между преследующей лодкой и судном немного уменьшилось, лодка открыла огонь на поражение; после этого шхуна спустила паруса, но не остановилась, а продолжала уходить теперь уже под двигателем. Когда же дистанция сократилась до одной мили, шхуна внезапно открыла беглый огонь из двух орудий и винтовок, что вынудило подводную лодку, во избежание повреждений корпуса, срочно погрузиться.

По свидетельству командира подводной лодки, действия судна-"ловушки" были "в высшей степени искусны".

Этот бой не дал, как видим, существенных результатов ни одной стороне, но, выяснив, что среди безобидных каботажных парусников можно внезапно встретить опасного противника, командиры лодок стали гораздо более осторожны, и количество потопленных подводниками судов сразу же сократилось.

Несколько в иной области существование вооруженных шхун отразилось на боевых действиях немецкой подводной лодки "UB-42". 16 ноября 1917 г. эта лодка получила задание высадить в районе Анакрии трех грузин-националистов с партией оружия и крупной денежной суммой для ведения подрывной работы в тылу русских войск. Выйдя к месту высадки, командир "UB-42" обнаружил присутствие здесь парусно-моторной шхуны. С парусника тоже заметили подводную лодку и повернули в ее сторону. Шхуна упорно держалась у назначенного места высадки, что по истечении суток привело командира лодки к заключению, что секрет операции, видимо, раскрыт и лодка, не выполнив задания, ушла в море.

В самом начале Великой Отечественной войны, на Балтике, в связи с начавшимися нападениями немецких подводных лодок и торпедных катеров на беззащитные торговые суда Эстонского и Латвийского государственных морских пароходств, также была предпринята попытка переоборудования грузовых парусно-моторных шхун в суда-"ловушки". Для этой цели в июле 1941 г. из состава Эстонского пароходства были мобилизованы и включены в состав КБФ две такие шхуны. Вскоре одна из них — «Хиусаар» — была вооружена и укомплектована по штату судна-"ловушки", но быстро меняющаяся стратегическая обстановка так и не позволила использовать ее по новому назначению.

***Б.Лемачко***

# АЭРОФЛОТ

*Российские Международные Авиалинии*

## АВИАКАССЫ:

- Коровий вал, 7
- Фрунзенская наб., 4
- Енисейская ул., 19
- Ленинградский пр-т, 37, Аэровокзал, кассы №№ 10, 38
- Шереметьево-1 и 2 - круглосуточно.

## "АЭРОФЛОТ БОНУС"

Программа для часто летающих пассажиров: 723-82-60

## СЛУЖБА РЕКЛАМЫ

Тел.: 155-57-37
Факс: 155-55-56

## "ТЕЛЕФОН ДОВЕРИЯ":

752-90-73

## Размещение рекламы на борту самолетов:

752-90-72, 290-66-65

# ИНФОРМАЦИЯ и БРОНИРОВАНИЕ

**по телефонам в Москве:**

**723-82-62, 753-80-30, 156-80-19** (круглосуточно)

МОРТРАНС
КРАФТ

Русские моторные и парусные яхты
Строительство и Перевозка

Тел.: (812) 118-4870 Факс: (812) 325-3773
E-mail: am@solaris.ru
www.mortrans.spb.ru/yacht



продается

**Яхта «Рикошет-900»**
*стеклопластик,*
*9.1×3.14×1.7 м.*
*Новый дизель YANMAR 2GM-20 (18 л.с.)*
*Отопитель WALLAS (2.5 кВт) и др. импортное оборудование*

***Телефон (812) 272 3583***



HONDA силовая продукция

*Самые надежные и экономичные 4-тактные:*

**лодочные моторы**
**от 2 до 130 л.с.,**
миниэлектростанции,
мотопомпы, мотоблоки,
снегоуборочные комбайны

*МОТОРЕСУРС СВЫШЕ 5000 ЧАСОВ!*

мотоциклы, мотовездеходы, автомобили

**ЗАО «Бивион»** — официальный дилер корпорации "Honda Motor Co., Ltd ".
СПб, Гражданский пр., 30.
Тел/факс: (812) 534 1377, 545 4171


**Компания "Мортранс Крафт" совместно с Санкт-Петербургским речным яхт-клубом организует на территории яхт-клуба выставку-продажу отечественных маломерных судов.**

Производители будут иметь возможность представить выпускаемые плавсредства различных видов — от резиновой лодки до моторной яхты. Покупатели смогут выбрать нужную лодку и сразу же опробовать ее на воде.

После окончания навигации на территории выставки будет оборудована охраняемая стоянка для катеров и яхт. В комплекс услуг входят подъем и мойка корпусов, аренда чехлов, предоставление кильблоков и другой сервис. Таким образом отпадет необходимость в том, чтобы снимать лебедки, винты и т.п. и убирать имущество в рундуки, отпадают и прочие заботы, которые повторяются весной в обратном порядке.

Фактически это будет первая в Петербурге специализированная стоянка, гарантирующая сохранность дорогостоящих яхт.

Официальное открытие выставки-продажи и стоянки компании "Мортранс Крафт" планируется на конец июня 2000-го года по адресу:

**Петровская коса, 9. Тел.: 118-4870, факс: 325-3773**
**http://www.mortrans.spb.ru/yacht**
**E-mail: am@solaris.ru**

**Яхтенная верфь "Мортранс Крафт"**
**приглашает на временную и постоянную работу:**

— Мебельщиков-краснодеревщиков для отделки интерьеров яхт.
— Формовщиков пластикового производства.
— Маляров-лакировщиков мебели и корпусов яхт.
— Дизайнера яхтенных интерьеров (3D моделирование).
— Менеджера по рекламе (компьютерный дизайн, интернет).

К сотрудничеству приглашаются трудовые коллективы и частные лица, имеющие опыт работы по специальности. Предложения высылать по адресу:

**198005, С.-Петербург, а/я 11. ООО Мортранс Крафт. Факс: (812) 325-3773.**
**E-mail: am@solaris.ru**
**http://www.mortrans.spb.ru/yacht**

Если в вашей библиотеке не хватает вышедших ранее номеров журнала, вы можете оформить через редакцию заказ на № 164, 165, 166, 167, 168 по 25 рублей, № 171 по 35 рублей за экз.

**Стоимость пересылки по России составляет:**

1 экз. 9 рублей
2 экз. 13 рублей
4 экз. 19 рублей
6 экз. 33 рубля

Как и подписка, заказ оформляется почтовым переводом с указанием в разделе "Для письменного сообщения" перечня и количества необходимых номеров. Сумма высчитывается, исходя из приведенных выше расценок. Журналы высылаются только по предварительной оплате.

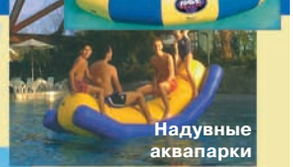
ТехноСпортЦентр

Финские катера "Bella" (пластик), российские "Максим", "Аргонавт", "Стрела", "Амур" (алюм.), моторные яхты "Кама", СВП, лодки алюминиевые, пластиковые, надувные, моторы "Tohatsu" (Япония), "Вихрь", "Нептун", гидроциклы "Лидер" (Россия), "Sea Doo" (Канада), сборные модульные причалы, надувные аквапарки, автоприцепы, а также: мопеды, мотоциклы, парапланы, оборудование для подводного плавания и прочие интересные вещи.
Продажа катеров б\у.

196191, Санкт-Петербург,
пл. Морской Славы, д.1 (Морской Вокзал)
Тел/факс: (812) 322-60-60,
E-mail: sportcenter@ctinet.ru

"Bella"

Аэрокатер


Надувные аквапарки

"Максим"

СВП "Гепард"

Модульные причалы

## I. Лодки, катера, яхты

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.

Катера: "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.

Композитные корпуса — металл/дерево/пластик. Технология Speed Strip MWE. Прием заказов.
***"Мортранс Крафт"***, Санкт-Петербург, факс (812) 325-3773, тел. (812) 326-93-04, E-mail:mortrans@solaris.ru

Катера "Bayliner", "Maxum", а также спортивные, рыболовные, круизные, моторные яхты.
***"Аксель-Марин"***, Санкт-Петербург, Шкиперский проток, 21, тел/факс (812) 325-38-67; факс (812) 356-0438.

Надувные моторные лодки — более 40 моделей. Расширяем дилерскую сеть.
***"BRIG"***, Москва, тел. (095) 153-0501

Производство гребных и моторных лодок, катеров из стеклопластика и с надувным бортом.
***"Курс"***, Санкт-Петербург, тел. (812) 528-6845

Изготовление парусных и моторных яхт из алюминия и стали длиной от 8 до 30 м. Дизайн, планировка и комплектация оборудования по желанию заказчика.
***"Эол"***, Санкт-Петербург, тел./факс (812) 184-4622, E-mail:sarkis@mail.wplus.net

Официальный дилер "Sea Ray Boats inc." Поставка и гарантийное обслуживание катеров, моторных яхт. Поставка запасных частей и аксессуаров.
***"Ава трейд"***, г. Владивосток, тел/факс (4232) 40-6618; тел. (4232) 25-4424, E-mail: avatrade@online.vladivostok.ru

Весь спектр резиновых надувных лодок отечественного производства (гребные и моторные).
***"Марион-Альфа"***, Москва, тел. (095) 126-9046, 126-9863.

Надувные лодки. Изготовление пластиковых прогулочных катеров под ПМ 40-65 л.с.
***"БГК"***, Москва, тел. (095) 275-4600.

Производство и продажа яхт "Oriyana 21".
Представитель в России фирма ***"Старлит"***, Санкт-Петербург, тел/факс (812) 235-4982; E-mail: starlit@spb.cityline.ru

Продажа катеров "Crownline", "Monterey", "Profisher 182" от 24.000 долл., а также водных мотоциклов, надувных лодок.
***"Форс"***, Санкт-Петербург, тел. (812) 320-7698, тел./факс (812) 969-5757.

Моторные яхты, круизные катера "Princess", "Carver", "Wellcraft". Спортивные катера, гидроциклы "Bombardier". Прицепы.
***"Автодина"***, Москва, тел. (095) 728-3333, 728-3159, 728-8077 (многоканальный).

Моторные яхты и катера фирм: "Sea Ray", "Baja", "Boston Whaler", "Doral"; мотолодки "Silver".
Официальный представитель в России ***"Yachting Russia ltd."***, Санкт-Петербург, тел./факс (812) 245-8464; 324-6190. E-mail: hanter@infopro.spb.su; http://www.yachtingrussia.com

Катера "Амур", "Восток", "Стрела", запасные части со склада и на заказ.
***ЗАО ИФК "Голубое ожерелье"***, Москва, ул. Барболина, 4, тел./факс (095) 268-6478; http://www.boat.ru

Разработка и производство надувных моторных и гребных лодок, а также стеклопластиковых катеров с надувными бортами, с использованием высококачественных материалов ведущих европейских производителей. Уникальная модель многоцелевой лодки с параметрами морского катера, при возможности транспортировки на багажнике легкового автомобиля, которая не имеет аналогов и предела сфер применения. Надувные водные сани (ski-bobs), с возможностью эксплуатации зимой за снегоходом. Кроме этого, изготавливаем боновые нефтяные заграждения, баллоны для катамаранов, оболочки для бассейнов. Гребные лодки от 180 $. Моторные от 290 $. РИБы (длина 4.2 м) от 1300 $. Надувные водные сани от 400 $.
***ООО НПП "Фрегат"***, Санкт-Петербург, ул. Шателена, 3, тел./факс (812) 556-9214.

Амфибийные катера на воздушной подушке "Гепард" последней модификации. Строительство, ремонт, модернизация. Переоборудование катеров и малых судов в моторные яхты с высоким стандартом отделки по собственным проектам и по документации заказчика.
***АОЗТ "Нептун Судомонтаж"*** (Свидетельство о признании Российского Речного Регистра № 942-2-07), 141700, Московская обл., г. Долгопрудный, ул. Набережная, 18, тел./факс 408-2209.

## 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

Моторы "Tohatsu" (Япония), "Вихрь", "Нептун", "Ветерок".
***"ТехноСпортЦентр"***, 196191, Санкт-Петербург, пл. Морской Славы, 1 (Морской вокзал), тел./факс (812) 322-6060, E-mail: sportcenter@ctinet.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.

Лодочные моторы "Вихрь", "Suzuki", "Ветерок", "Нептун", "Салют" и запчасти к ним.
***ТД "Мир лодок"***, Москва, ул. С.Ковалевской, д. 8, тел./факс (095) 484-8355.

Самые надежные и недорогие судовые дизели "YANMAR" от 3000 USD до 5000 USD.
***ООО "Флинт"***, Санкт-Петербург, тел./факс (812) 100-2275.

Лодочные моторы "Ветерок" 8-12 л.с. стандартные и с реверс-редуктором, мотонасосный агрегат "Свияга-М".
***ОАО "Волжские моторы"***, г. Ульяновск, тел. (8422) 35-8591; 35-8480; факс (8422) 35-8159, 35-8244.

Подвесные моторы "Mercury", "Mariner", "Evinrude", "Johnson". Стационарные двигатели "MerCruiser".
***ООО "ДСК"***, г. Самара, тел.: (8462) 41-6799, 41-6198, факс (8462) 41-6799, E-mail: dsk@vis.infotel.ru

Подвесные лодочные моторы "Mariner-Mercury", запчасти и аксессуары.
***"Фесси Мотор"***, г. Екатеринбург, тел. (3432) 517-464; Московская обл., тел. (096) 497-3010, E-mail: ditrade@etel.ru

Двигатели: “Mercury”, “Mariner”, “Mercruiser”, аксессуары, сервис, запчасти.
***“Аксель-Марин”***, Санкт-Петербург, Шкиперский проток, 21, тел./факс (812) 325-3867; факс (812) 356-0438

Продажа новых подвесных лодочных моторов: “Вихрь” 25 и 30 л.с.; “Нептун-23”; “Ветерок” 8 и 12 л.с.; “Салют”. Заводская гарантия и предпродажная подготовка. Запасные части. Продажа восстановленных моторов по сниженным ценам с гарантийным обслуживанием.
***“Моторспецавто”***, Санкт-Петербург, ул. Манчестерская, д. 8, тел. (812) 553-9241

Подвесные лодочные моторы “Вихрь”, “Нептун”, “Ветерок” со склада в Москве. Поставка в другие регионы.
***“Марион-Альфа”***, Москва, (095) 126-9046, 126-9863

Лодочные моторы из США. Продажа, запасные части, сервис, ремонт, гарантия.
***“БГК”***, Москва, (095) 275-4600

Самые надежные и экономичные 4-тактные лодочные моторы “Honda” от 2 до 130 л.с. Мотоциклы, мотовездеходы, автомобили.
***“Бивион”***, Санкт-Петербург, (812) 534-1377

Подвесные лодочные моторы “Вихрь” от производителя.
***ОАО “Моторостроитель”***, г. Самара, тел. (8462) 29-3062; 70-00-11; факс (8462) 92-6463. E-mail: motor@transit.samara.ru

## III. Оборудование и услуги

Все для охоты и рыбалки, оборудование для подводного плавания, сборные модульные причалы, надувные аквапарки, автоприцепы, мопеды, мотоциклы, парапланы, навигационные приборы и прочие интересные вещи.
***“ТехноСпортЦентр”***, 196191, Санкт-Петербург, пл. Морской Славы, 1 (Морской вокзал), тел./факс (812) 322-6060,
E-mail: sportcenter@ctinet.ru

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

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. (812) 327-2926, тел./факс (812) 252-5923

Мачты и такелаж парусных яхт. Иллюминаторы и световые люки. Проектирование и изготовление.
***ЗАО “Радзевич”***, Санкт-Петербург, г. Ломоносов, ул. Морская, 38, тел./факс (812) 422-8460

Автомобильные прицепы-трейлеры для перевозки яхт, гидроциклов, катеров и т.п. Грузоподъемность от 350-750 кг и более по заказу.
***“Московский завод специальных автомобилей”***, Москва, Открытое шоссе, д. 48а, тел. (095) 168-8713, тел./факс (095) 168-2360

Одежда для рыбаков, охотников, рыболовные снасти и многое другое.
***ТД “Мир лодок”***, Москва, ул. С.Ковалевской, д. 8, тел./факс (095) 484-8355

Оценка всех типов судов и объектов водного транспорта. Оценка и переоформление судов маломерного флота. Страховая экспертиза. Сертификация услуг.
***“Экспертное независимое агентство-М” (“ЭксНА-М”)***, 125047, Москва, ул. Лесная, д. 20/6, тел/факс (095) 972-1782

Метеостанции от ведущего производителя “Davis Insrtuments”. Ваш персональный “Гидрометеоцентр”.
***“Юником”***, Москва, тел. (095) 911-6884; 911-6777;
E-mail: unicom@dateline.ru

Разработка конструкторской документации и изготовление опытных образцов судовых конструкций из легких сплавов. Быстро и по доступным ценам. Большой опыт. Собственная производственная база.
***АОЗТ “Нептун-Судоремонт”*** (Свидетельство о признании Российского Речного Регистра ; 942-2-07), 141700, Московская обл., г. Долгопрудный, ул. Набережная, 18, тел./факс 408-2209

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

Современный скандинавский такелаж, канаты, тросы для катеров и яхт.
***ООО “Виста”***, Санкт-Петербург, тел. (812) 273-2356

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, E-mail: dsc@vis.infotel.ru

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

GPS-приемники, карт-плоттеры, эхолоты, радары, навигационные инструменты, радиостанции, оборудование ГМССБ, оснащение катеров, яхт.
***ЗАО “НАВИКОМ”***, г. Москва, тел./факс (095) 916-2744/917-9071, http.//www.navicom.ru

Широкий спектр материалов для строительства и ремонта стеклопластиковых судов со склада в Санкт-Петербург и региональных представительств.
***“Композит ЛТД”*** — официальный дистрибьютор “Neste Chemicals”, Санкт-Петербург, тел. (812) 446-52-49, 446-06-80; факс (812) 446-52-21

Изготовление всевозможного яхтенного оборудования из высокопрочных коррозионно-стойких сталей, на уровне лучших мировых производителей.
***“Тэмикс”***, г. Николаев, тел. (0512) 47-8032, тел./факс (0512) 50-0290. Представительство в Санкт-Петербурге: (812) 235-4982 (E-mail: starlit@spb.cityline.ru); в Москве: (095) 203-4668

Скупка бывших в употреблении лодочных моторов: “Салют”, “Ветерок”, “Нептун”, “Вихрь”. Ремонт с гарантией. Комплектация, консультации и доставка.
***“Моторспецавто”***, Санкт-Петербург, ул. Манчестерская, д.8, тел. (812) 553-9241

Весь спектр палубного оборудования фирмы ***“Harken”***.
Москва, тел. (095) 784-7221; E-mail: harken@harken.ru; www.harken.ru

Эксклюзивный дизайн и реконструкция кают. Установка дополнительного оборудования. Кожа, велюр, дерево.
***“Лика-дизайн”***, Москва, тел./факс (095) 256-1427; 256-4193; 259-0634

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

Производим парашютную систему “Бриз”, предназначенную для развлекательных полетов людей над водой на буксире за катером. Быстро и по доступным ценам. Большой опыт. Собственная производственная база.
***ОАО “Полет”*** Ивановского швейного завода № 3.
153000, Иваново, ул. Багаева, 14, тел.: (0932) 357031, 417749; факс (0932) 417749. E-mail: polet@indi.ru; http://www.indi.ru/commerce/polet

телефоны редакции
(812) 312 4078,
(812) 312 5360,
E-mail: mail@katera.ru

# ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ

Журнал “Катера и яхты” распространяется во всех регионах России, а также за рубежом. Ниже перечислены страны и города, в которых вы можете приобрести журнал, а также приведен перечень наших региональных представителей.

***У наших представителей в регионах вы можете заказать оптовые партии журнала и получить дополнительную информацию:***

| | | |
|---|---|---|
| **Астрахань** | АРЕШЕВ Аскар Нариманович | тел. (8512) 22 0800 |
| **Бийск** | БОРЩЕВСКИЙ Геннадий Викторович, | тел. (3854) 31 9121 |
| **Вильнюс** | БАНЕНЕ Виктория | тел. (10-370) 244 2554 |
| | ПЛУЖНИКОВ Игорь Аркадьевич | тел. (10-370) 242 1368 |
| **Владивосток** | ИВАНОВА Влада Игоревна | тел. (4232) 46 6833 |
| **Днепропетровск** | ЛОБУСОВ Олег Васильевич | тел. (056) 776 8851 |
| **Иваново** | БОЯРЧУК Вадим Болеславович | тел. (0932) 26 1259 |
| **Иркутск** | ШЕВЕЛЕВ Владимир Валентинович, | тел. (3952) 51 0011 wind@angara.ru |
| **Казань** | СИДОРОВ Александр Анатольевич | тел. (8432) 66 0699 |
| **Калининград** | маг. “Экслибрис” postmaster@exlibris.koenig.ru | тел. (0112) 47 3502 |
| **Краснодар** | ГОРОЖАНИН Сергей Анатольевич, | тел. (8612) 68 0036 tourist@kuban.net |
| **Красноярск** | ВЛАДИМИРОВА Галина Владимировна, | тел. (3912) 43 8925 |
| **Магадан** | ХОДАКОВСКИЙ Владимир Владимирович | тел. (41322) 27 216 |
| **Москва** | БОЛЬШАКОВ Анатолий Александрович, | тел. (095) 338 5070 |
| **Находка** | ГУРЬЯНОВ Сергей Иванович | тел. (42366) 59 714 |
| **Нижний Новгород** | ГОЛОВЛЕВ Геннадий Алексеевич, | тел. (8312) 24 7925 |
| **Новороссийск** | ПРИМИН Сергей Григорьевич, | тел. (8617) 23 8097 |
| **Одесса** | ГОНЧАРОВ Юрий Олегович | тел. (0482) 29 3865 |
| **Пермь** | ВАХРУШЕВ Вадим Евгеньевич, | 614087, а/я 4559 |
| **Рига** | БРАГИН Юрий Николаевич | тел. (10-371) 734 7457 |
| **Ростов-на-Дону** | НАУМЕНКО Иван Иванович | тел. (8632) 28 0985 risr@iphys.rnd.runnet.ru |
| **Самара** | МАРКЕЛОВ Аркадий Викторович, | тел. (8462) 32 0957 |
| **Севастополь** | ИСАЕВ Евгений Семенович | тел. (0692) 54 4267 |
| **Северодвинск** | ПАВЛОВСКИЙ Олег Александрович | тел. (81842) 45 683 |
| **Тольятти** | ЗЕЛЕНСКИЙ Сергей Валентинович | тел. (8482) 24 3372 |
| **Ульяновск** | ФИШБЕЙН Ефим Иосифович, | тел. (8422) 35 8508 |
| **Уфа** | КОЧНЕВ Николай Алексеевич | тел. (3472) 35 3620 kochnev@ufanet.ru |
| **Харьков** | маг. “Подводный мир” | тел. (0572) 47 1211 |
| **Шексна** | СТАВИЦКИЙ Игорь Юрьевич, | 162560, п. Шексна-2, а/я 81 |
| **Южно-Сахалинск** | РОГОВ Иван Григорьевич | rogov@dmng.ru |

Если вы заинтересованы стать нашим представителем по распространению журнала и сбору рекламы в своем городе или регионе, мы будем рады сотрудничеству и предложим выгодные условия, а также предоставим всю необходимую информацию.

## В РОССИИ

Анапа
Апатиты
Архангельск
Астрахань
Барнаул
Балаково
Бийск
Благовещенск
Братск
Владивосток
Владимир
Волгоград
Волгодонск
*(Ростовской обл.)*
Волжский
Вологда
Воронеж
Всеволожск *(Лен. обл.)*
Выборг
Геленджик
Дзержинск
*(Нижегородской обл.)*
Екатеринбург
Иваново
Ижевск
Иркутск
Йошкар-Ола
Казань
Калининград и обл.
*(Балтийск, Багратионовск, Гусев, Зеленоградск, Советск, Светлогорск, Черняховск)*
Калуга
Кемерово
Киров
Кировск
*(Мурманской обл.)*
Комсомольск-на-Амуре
Кострома
Краснодар
Красноярск
Курган
Липецк
Магадан
Москва
Мурманск
Находка
Нижневартовск
Нижний Новгород
Новороссийск
Новосибирск
Омск
Онега
Оренбург
Пермь
Петрозаводск
Полярные Зори
*(Мурманской обл.)*
Псков
Ростов-на-Дону
Рыбинск
Рязань
Самара
Санкт-Петербург
Саратов
Северодвинск
Североморск
Серпухов
*(Московской обл.)*
Смоленск
Сочи
Сургут
Сызрань
Сыктывкар
Тверь
Темрюк
Тольятти
Томск
Туапсе
Тула
Тюмень
Улан-Удэ
Ульяновск
Уфа
Хабаровск
Челябинск
Череповец
Шексна
Энгельс
Ярославль

## ЗА РУБЕЖОМ

**Австралия** — Сидней; **Новая Зеландия** — Веллингтон; **США** — Нью-Йорк; **Финляндия** — Хельсинки; **Эстония** — Таллин, Нарва; **Литва** — Вильнюс, Каунас, Клайпеда, Паланга; **Латвия** — Рига; **Украина** — Киев, Днепропетровск, Одесса, Харьков, Николаев, Симферополь, Севастополь, Ялта, Евпатория, Алупка, Алушта, Судак, Феодосия, Керчь; **Казахстан** — Алматы.

Мы продолжаем публикацию вариантов подписки на журнал. Предлагаем Вам воспользоваться услугами фирмы “Фоликом”, с помощью которой Вы сможете получать журнал без предварительной оплаты. Фирма “Фоликом” оказывает услуги для индивидуальных читателей только на территории России.

Напоминаем Вам, что уже открыта подписка на 2001 год. Вы можете подписаться через редакцию, используя почтовый или сбербанковский перевод, бланки которых мы опубликовали в № 170 и 171. Стоимость подписки 160 руб. за год. Вы можете подписаться по указанным подписным каталогам.

## купон заказа журнала КАТЕРА и ЯХТЫ

Уважаемые читатели, редакция предлагает вам получать журнал «КАТЕРА и ЯХТЫ» наложенным платежом **БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ОПЛАТЫ.**
Для этого заполните купон заказа и отошлите его в конверте по адресу:
Россия, 199053. Санкт-Петербург, Васильевский остров, 4-я линия, 13.
«Фоликом» (Книга – почтой), тел. (812) 323 7004

**на 2000 год**

Фамилия, имя, отчество _____

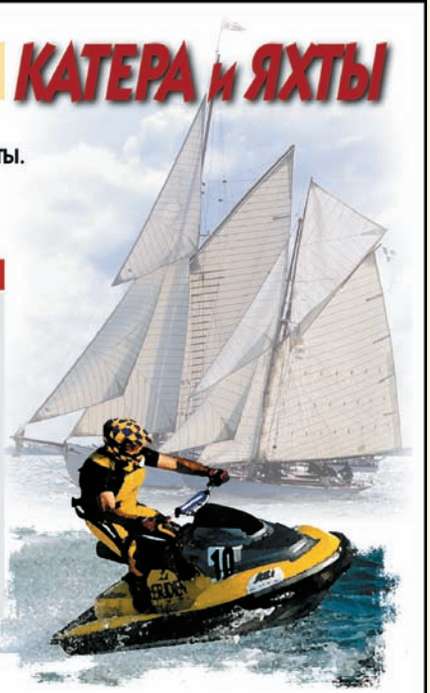
_____

Почтовый индекс, адрес _____

_____

| КиЯ | Год | 1998 – 99 | | | | | 2000 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | № выпуска | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 171 | 172 | 173 | 174 |
| | Кол-во экз. | | | | | | | | | |

Ориентировочная цена за № 164–168 – **30 руб.** за экземпляр, за №171–174 – **42 руб.** за экземпляр **плюс** услуги почты по пересылке, составляющие около 25% от цены журнала.
Редакция оставляет за собой право изменять цену с учетом инфляции.



## ИНДЕКСЫ ПОДПИСКИ

по объединенному каталогу
— 84748
по каталогу “Роспечати”
— 70428
издательство “Красико Принт”, г. Минск, тел. (017) 284-1320
— 70428
по каталогу KSS (Киев)
— 10932
по каталогу “АиФ” Казахстана”
— 10428

Наши зарубежные читатели могут оформить подписку, воспользовавшись услугами “МК-Периодика” (“Международная книга”):
тел. +7(095) 328-4967
факс +7 (095)238-4634
E-mail: info@mkniga.msk.su
Электронный каталог:
http://www.periodicals.ru

# BAYLINER 2455 Ciera

длина 7.32, ширина 2.57, двигатель 190-250 л.с.

**от 45.000 USD**

BAYLINER
АКСЕЛЬ
МАРИН
MAXUM

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ИМПОРТЕР**
**катеров от US MARINE**

С-Петербург:
Шкиперский проток, 21
тел./факс (812) 325 3867,
356 0438
Москва (MAXUM):
(095) 969 3060, 968 9505
http:// www.americanboats.ru

## Íîâûå êàòåðà äëÿ Íîâîãî âåêà

# MAXUM 2700

длина 8.54, ширина 2.87, двигатель 250-310 л.с.

**65.000 USD**

## Ðàñøèðÿåì äèëåðñêóþ ñåòü!

International

ЗАЩИТА, КОТОРОЙ МОЖНО ДОВЕРЯТЬ

**Необрастающие покрытия International -**
**Ваша надежная защита в любых условиях**

Мы никогда не забываем о Вашем желании уделять поменьше времени окраске своего судна и побольше отдыхать на этом судне. Поэтому мы разработали целый спектр новых необрастающих красок для любых судов — скоростных и не очень, гоночных и прогулочных.

Teflon

Просто определите с ближайшим к Вам дилером, какой тип краски Вам подходит больше всего: эродирующая, твердая либо тефлоновая,и результат превзойдет Ваши ожидания. Попросите у дилера брошюру по нашим покрытиям и получите лучшую защиту от обрастания, которую только можно приобрести.

AKZO NOBEL

Обращайтесь и за другими типами наших покрытий для надводных и подводных частей Вашего судна.

**Официальный дистрибьютор по РФ — Торговый Дом "Царь":**
Москва, ул. Кастанаевская, 42. Тел.: (095) 144-4401, 146-7626.
Факс: (095) 146-8445.
http://www.czar.ru

Торговый Дом Царь

® и International ® являются зарегистрированными торговыми марками International Coatings Ltd.
Akzo Nobel Logo - зарегистрированная торговая марка Akzo Nobel NV.
®Teflon - зарегистрированная торговая марка DuPont.