

КАТЕРА и ЯХТЫ

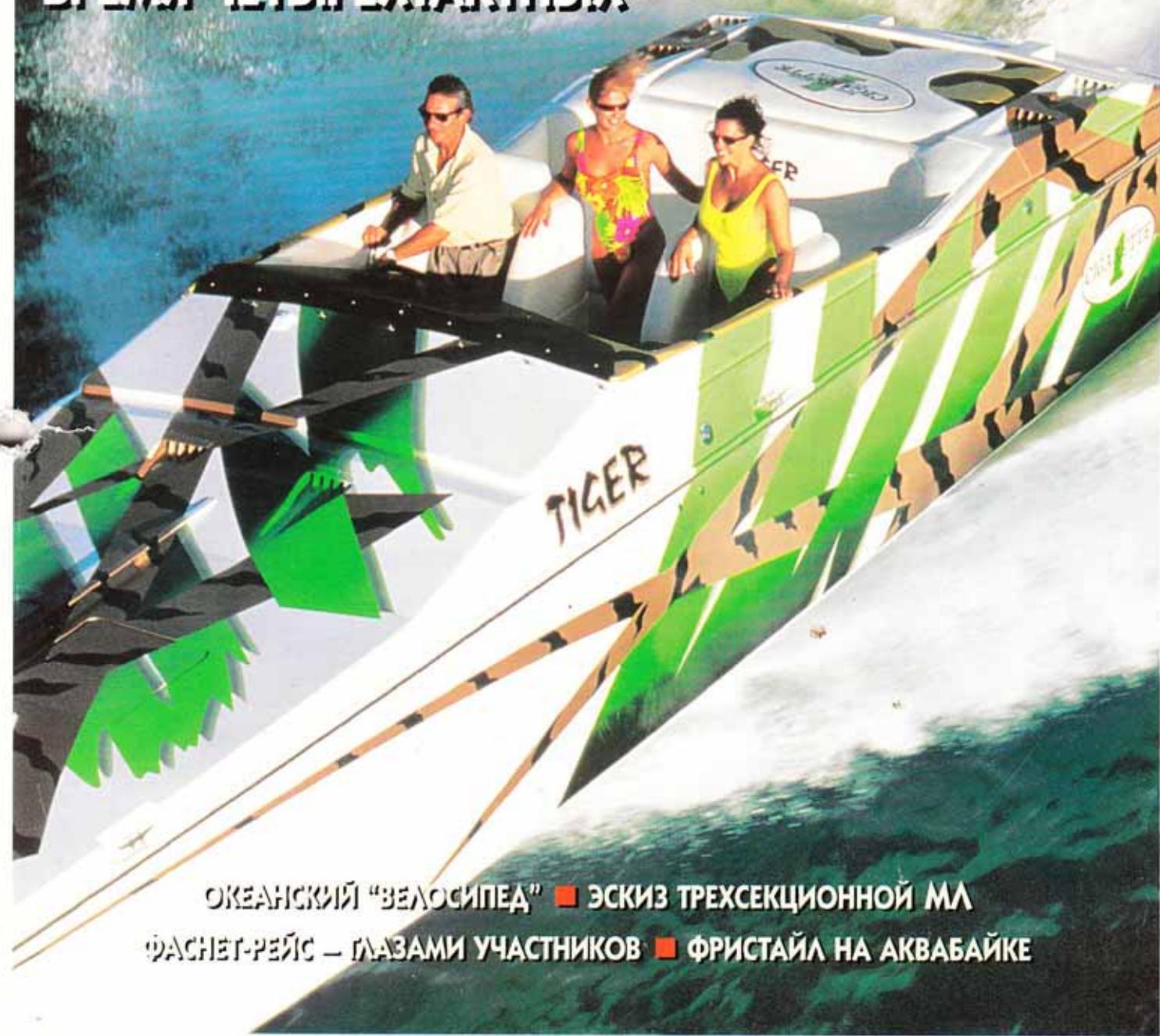
1 (164) 1998 г.

POWER & SAIL BOATS

АМЕРИКАНСКИЙ ОКУНЬ И МАЛЫЙ ФЛОТ

БИОГРАФИЯ "Ивана-30"

ВРЕМЯ ЧЕТЫРЕХТАКТНЫХ



ОКЕАНСКИЙ "ВЕЛОСИПЕД" ■ ЭСКИЗ ТРЕХСЕКЦИОННОЙ МЛ
ФАШНЕТ-РЕЙС – ГЛАЗАМИ УЧАСТНИКОВ ■ ФРИСТАЙЛ НА АКВАБАЙКЕ



**Подвесные моторы мощностью 2.5–250 л.с.
Стационарные двигатели Mercruiser
Сервисный центр
Винты, смазки и другие аксессуары**

Гарантия на все двигатели

Внимание!

Уникальное предложение:

- 1) бесплатное техническое обслуживание
в течение первого года эксплуатации
- 2) бесплатная доставка до ближайшего к вам
аэропорта или ж.д. станции
- 3) возможна оплата оптовых партий ценными бумагами

Ищем дилеров

195256, Санкт-Петербург, пр.Непокоренных, д.47
тел.: (812) 535 1639; факс: (812) 535 2496.



ОКУНЬ-БОЛЬШЕРЫБКА И БУДУЩЕЕ МАЛОГО ФЛОТА

*От увлечения
к национальной программе*

Старенький "Крым" Надежды Навагиной без улова к причалу не возвращается. Она — "судачница". Почти каждый день с весны до глубокой осени она выходит на Вуоксинские плесы за судаком. "Обрыбиться" десятком хвостов для нее — дело обычное, хотя для других рыбаков авторитетов с той же приозерской стоянки это — тайная мечта. Улов и семейному столу подспорье, и весомая помощь в скучной пенсионерской жизни.

Раньше, пока тяжело не заболел муж, на рыбалку они всегда выходили вдвоем. Тогда и захватила ее накрепко эта сладкая рыбачья страсть. Теперь с тяжелой лодкой приходится управляться одной. И малька для наживки в любой ветер надо суметь наловить, и с якорями приходится намаяться. Но главный бог на рыбалке — старенький "Вихрь". Закапризничает или хуже того — сломается, и придется, если никто не подберет, "хлюпать" металлическими веслами полтора—два десятка километров до дома.

Может быть ее "Крым" и не совсем удобен для долгого сидения с зимней удочкой наперевес, но она привыкла. Поменять его на новую удобную лодку с надежным мотором уже никогда не сможет. Не на что. Да и вообще за последние годы на стоянке не появилось ни одной новой лодки! Иногда перепродаются старые — теми, кто не выдерживает борьбы за выживание, вынужден расстаться с любимым увлечением. А ведь здесь большинство — рыболовы.

Специальных рыболовных лодок с мудреными приборами Надежда никогда не видела. В соревнованиях по ловле не участвовала, хотя, полагаясь на свой опыт и чутье, наверное, могла бы добыть не последний трофей. Только с каждым годом его вес все меньше. В редкий выход не зацепишь тяжелой мормышкой браконьерскую сеть. Озеро на глазах скудеет. Как остановить это, она не знает, но свою дальнейшую жизнь без обмого увлечения не представляет.

Увлечение рыбной ловлей — явление национальное. В 70-е годы только организованных рыболовов-любителей у нас в стране насчитывалось свыше 2.5 млн., а "неорганизованных", по грубым прикидкам, было на порядок больше. И сейчас армия рыболовов оккупирует берега пригородных речек. Но для настоящей рыбачки удачи необходима лодка. Рыбачат у нас с дощатых лодок местных типов, с "Фофанов" и "Шпонок", "Пелл" и надувушек, байдарок и даже водных велосипедов. Популярна и "дюралька" — моторная лодка серийного производства. Именно быстроходная — глиссирующая — моторная лодка! Ведь мотор — гарантия скорости и надежного возвращения

даже при ухудшении погоды, это настоящая свобода выбора места ловли. Не приходится затрачивать драгоценное время и силы на работу веслами. Можно быстро добраться даже до сравнительно далеко расположенного облюбованного водоема... Подойдите к любой отходящей от причала моторке — почти в каждой вы увидите как минимум простую удочку. По статистике ГИМС, например, на главной реке России 50–55% всех промышленных моторок и сегодня используется исключительно для выходов на рыбалку.

Так можно ли, говоря о проектировании и выпуске мотолодок, сбрасывать со счетов — не учитывать — специфические интересы столь многочисленной части судоводителей-любителей?

Знаменитое постановление Правительства СССР (1969 г.) об увеличении выпуска лодок, катеров и моторов, которое дало мощный толчок промышленному развитию всего нашего малого флота, оказалось реальным благодаря в первую очередь человеку с удочкой. Ежегодно пополняющие малый флот 150 тыс. лодок (не считая надувных!) тогда в основном и покупались с главной целью — отдохнуть на рыбалке. Но как раз универсальная прогулочно-туристская мотолодка тех лет и оказалась к требованиям рыболова малоприспособленной.

На страницах "КИЯ" тех лет не раз обсуждалась проблема специализированной рыболовной лодки (см. например, №58, 1975 г.). С необходимостью выпуска именно таких лодок соглашались тогда и ЦНИИ им. акад. А.Н. Крылова, и головное ЦКБ "Нептун", и Общество охотников и рыболовов (№63, 1976 г.).

Но раскрученный маховик индустриального забюрократизированного монстра не позволил гибко перестроить ассортимент выпускаемых лодок. Нацеленная на количество и дешевизну продукции промышленность отвлекаться "на частности" не захотела. За все эти годы можно припомнить только одну модель, специально предназначенную для рыбаков-любителей: это была "Сарепта-Р" Волгоградского судостроительного завода. Только и она сколько-нибудь крупной серией не пошла...

Идея рыболовной лодки, которая, по мнению многих специалистов, могла бы, как паровоз, потянуть развитие индустрии отдыха на воде, была провалена. А вслед за этим по целому ряду причин и "золотой век" нашей массовой лодки покатился к закату.

О сегодняшнем положении наших бывших судо- и моторостроительных гигантов без горечи говорить нельзя. Большинство из них стоит или в лучшем случае выпускает за год прежнюю месячную программу. И с большим пессимизмом смотрит в завтрашний день, не видя ни экономических предпосылок, ни большой национальной идеи, способной оживить рынок и сдвинуть наш малый флот с мертвых точек.

Упомянутое постановление 1969 года было директивным толчком к развитию этого флота. При новых же рыночных отношениях ни приказом, ни постановлением ничего не сделашь вообще. На что же надеяться? Новая национальная идея? Возможно ли сегодня такое?



Опыт зарубежных стран, в первую очередь США, подсказывает, что "да". И это — массовое любительское рыболовство, возглавляемое профессиональным рыболовным спортом. В последней публикации "Страницы рыболова" "Большеротая эпидемия" ("КиЯ" №162) мы начали знакомить наших читателей с этим поначалу — чисто американским феноменом и, как обещали, теперь продолжаем тему. Тем более, что некоторым читателям рассказанное нашим американским корреспондентом показалось фантазией. Были и упреки в адрес редакции, которая гораздо чаще писала о любительском морском лове, чем об организованном рыболовстве на пресноводных внутренних водоемах США. Постараемся учесть эти замечания.

Говоря о национальной идее, предвидим и сомнения, и огульные, с места в карьер, возражения типа — у нас такое невозможно, для сегодняшнего бедственного положения страны это и нереально, и неактуально. Однако рискнем предложить другое. Отбросим "невозможно" и попробуем спроектировать американскую реальность на свое будущее. (Кстати сказать, ведь очень многое из того, что уже стало нашим настоящим, вчера тоже считалось абсолютно невероятным!)

Давайте для начала подчеркнем то общее, что сразу можно обнаружить, сравнивая условия двух великих стран. Главное — это наличие великолепной базы. Во-первых, это обилие подходящих для широкого развития рыбной ловли водоемов.

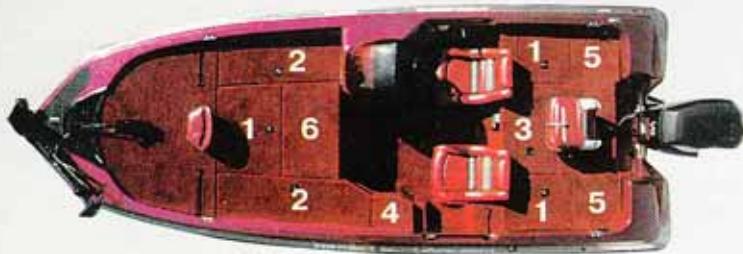
Внутренние пресноводные воды СНГ состоят из рек протяженностью 3 млн. 400 тыс. км, а площадь наших озер и водохранилищ составляет 21 млн.га. Во-вторых, огромная армия рыболовов-любителей. Отметим попутно и примету последних лет: для состоятельного любителя, а таких — все больше, стало доступным и самое современное зарубежное рыбакское оснащение: от сверхпрочной японской лески до легчайших углепластиковых спиннингов от "Дайвы".

Хотим мы этого или нет, но среди наших любителей появился целый клан "профессионалов", которые ловлей (в том числе запрещенной) стремятся заработать на жизнь. Другое дело, что в реальный заработок такой рыболов может превратить только выловленную рыбу, а никак не завоеванный в соревнованиях приз (за рубежом чаще всего весьма солидный — не в одну тысячу долларов!).

Было бы утопией, подчеркивая общее, закрывать глаза на серьезное различие в качестве "сыревой базы". В принципе никакая рыбалка невозможна без реальной перспективы "найти и поймать!". К сожалению, у нас на многих заманчивых с первого взгляда водоемах рыбы просто нет. Она уже давно перестала быть "даром природы", но многолетние попытки сохранить и тем более преумножить рыбные запасы с расчетом на массовый вылов рыбаками (разумеется — сетями) ни к чему не привели. Зарыбление водоемов по продовольственной

HYDRA-SPORTS LS205R — ЛОДКА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

Вид сверху — план расположения отсеков



1 — Кронштейн (башмак) для крепления в любом рабочем положении или по-походному бесшумного подвесного электромоторчика. Педаль управления его работой.

Носовой приборный щит перед основным рабочим местом рыболова.



Образец "пакетного" варианта продукции, рекламируемый фирмой "Hydra-Sports" — полностью снаряженная лодка ее производства — типа LS205R с 200-сильным ПМ и 12–24 вольтным носовым электромотором с педальным управлением (оба ОМС) на фирменном трейлере.

Это крупная лодка, рассчитанная исключительно на профессионалов. Ее длина — 6,12 м; ширина — 2,34 м. Полезная грузоподъемность — 533 кг при весе корпуса 748 кг. Запас топлива — 194 л. Рекомендуемая мощность ПМ 150–245 л.с. Лодка представляет собой неопрокидываемую и непотопляемую совершенно открытую (без бортов и лееров) высоко поднятую рыболовную платформу с нескользящим покрытием.

Под настил убраны: 1 — багажник и отсеки-шкафчики для инструмента и т.п.; 2 — отсеки для снастей и длинномерных предметов; 3 — жировый садок; 4 — холодильник; 5 — аккумуляторные отсеки. При необходимости увеличить площадь кокпита можно снять среднюю часть "палубы" 6.

Возможно оборудование якорной электролебедкой, лебедкой для ловли на дорожку. Два рыболовных сиденья с регулируемой высотой — съемные, с откидными спинками. При формировании корпуса с обводами "глубокое V" используется высокопрочный кевлар.

В "пакетном" варианте оборудование лодки включает 35 отдельных позиций. По желанию покупателя могут быть включены 19 позиций "люкс". Так, на фирменные лодки ОМС в комплект может быть включен надевающийся на установленную на трейлер лодку жесткий капот-обтекатель.

2 — Консольный пост управления в кокпите лодки. На приборную панель выведены и все рыбоисковальные приборы.



3 — Легкодоступный аккумуляторный отсек. Подзарядка всех батарей на ходу от ПМ. Подача электроэнергии для запуска ПМ, для работы приборов, подвесного электромотора и электроприводов.



3

программе толстолобиком, карпом, пелядью народному столу мало что принесло. Лицензионный лов рыбы, практикуемый робко и лишь в самое последнее время, когда "за страсть надо платить", применяется в основном для элитной рыбалки.

Чистый и рыбный водоем — стоит очень дорого! Так откуда же взялись такие водоемы в Америке? Их американцы создали своими руками.

Здесь уместно напомнить то, что рассказывал А. Великанов об американском большеротом окуне. Bass — основной объект массового любительского рыболовства в США, его слава и гордость. Благодаря своей активности, неумному охотничьему азарту, силе и плодовитости этот хищник представляет исключительный интерес для зарыбления с расчетом на спортивное и любительское рыболовство.

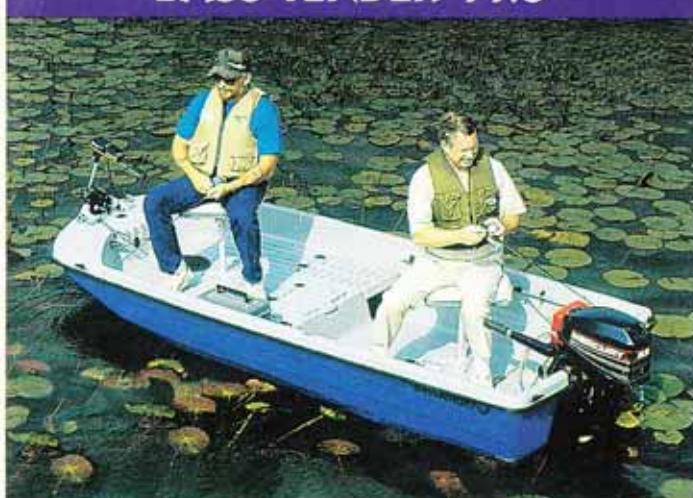
Имея своей родиной Великие озера и бассейн Миссисипи, большеротый хищник проявил удивительную "уживчивость" на новых местах. Охотно селится как на юге, так и на севере, например, уже прочно обосновался в Канаде, которая так похожа на Россию! Был бы пресноводный водоем с чистой и небыстрой водой богат растительностью. Живет он в зарослях на глубине 2–5 м, нерестится весной, а наибольшую активность в поисках добычи проявляет при температуре воды 14–18°C. Растет быстро и достигает 10 кг веса и метрового "роста"!

Охотится "басс" днем и ночью. Основной снастью на окуня служит спиннинг со всевозможными блеснами, мушками, снасточками и т.д. И ловят его не с берега, а как правило, со специальных соответственно оборудованных "окуневых" лодок.

Американский окунь-большеротик перешагнул национальные границы, с успехом распространяется в Южной Америке, в Африке, а теперь уже быстро завоевывает Европу. Он вполне мог бы стать той "золотой рыбкой", которая способна увести нас от "разбитого корыта". У тех же американцев уже существуют правительственные программы помощи другим странам в зарыблении перспективных водоемов этим волшебным окунем. Обычно это делается через комитеты по туризму. Вложенные средства с приходом вслед за окунем всей рыболовной инфраструктуры довольно быстро окупаются, что и позволяет находить инвесторов.

Сегодня жизнеспособно лишь то, что на волне массового увлечения может предоставить новые возможности для возникновения и развития бизнеса, нацелено на интересы развивающегося среднего класса. Нужен новый поворот темы. Смогли же, например, в Саратове привлечь внимание к парусным соревнованиям — найти спонсоров, рекламодателей, превратить рядовую регату в яркое зрелище.

BASS TENDER 11.3



Одна из типичных простейших рыболовных лодок, выпускаемых различными мелкими американскими фирмами.

Несмотря на малые размеры (длина — 3.4 м, ширина — 1.42 м), эта рассчитанная на 10-сильный ПМ лодочка обладает всеми основными достоинствами больших "окуневых" лодок. Материал — стеклопластик. Цена собственно лодки — от 795 USD.

Доступность современного технического оснащения преобразила многие увлечения, дала им вторую жизнь. Посмотрите на горные лыжи, теннис, парусную доску, мотоциклы и гидроциклы. При нашей общенациональной нищете те же автомобили перестали быть роскошью, на них уже стало негде ездить, некуда ставить.

В богатых морских магазинах наших "столиц" уже стали появляться первые специализированные рыболовные лодки. Японцы очень серьезно оценивают перспективы нашего любительского рыболовного рынка, а западный ботинг уже выжидательно смотрит на его потенциальные возможности. Неужели отечественная промышленность упустит этот шанс? Ведь если даже не учитывать чисто личное рыболовное оснащение участников (спиннинги, лески, катушки, блесны и т.д.), область тяжелой "артиллерии" рыболовов-спортсменов уже напрямую затрагивает интересы индустрии малого флота: это не только сами рыболовные лодки, но и их оборудование, специальные подвесные моторы, приборы, трейлеры, причалы и т.д.

От национальной идеи к правительственный программе будет необходим следующий шаг. И министерство по туризму и спорту могло бы сказать свое слово. Зачинателями могли бы стать мегаполисы — появление в нескольких пригородных водоемах этого желанного американского гостя и соответствующего оборудования и обустройства сразу привлекло бы и профессионалов, и новый класс любителей. Перспективен был бы и Север, в первую очередь — богатые нефте- и газоносные области с рыбными озерами и реками.

Словом, главное начать. А для того, чтобы читатель лучше представлял, о чем идет речь, снова обратимся к американскому опыту. Привлечь к нему внимание — в этом состоит главная цель нашей публикации.

Рыболовы — за окунем!

В США по числу любителей рыбака (общая численность рыболовов оценивается в 60 млн. чел.) оставила далеко позади игру в гольф (24 млн. чел.) и теннис (17.3 млн. чел.). Согласно статистике, каждый пятый американец хоть раз в год, но выезжает на рыбалку.

Ловцы окуня — наиболее массовая среди рыболовов "партия": их не менее 30 миллионов! Они есть практически в каждом штате. Общество любителей окуневого лова — BASS (Bass Anglers Sportsman Society) насчитывает более чем 600 тыс. членов. Журнал "Bassmaster" имеет более 4 млн., а газета "Bass Times" — более 245 тыс. читателей. Воскресные телепередачи Bassmaster на канале TNN смотрят обитатели миллиона американских домов.

Чемпионаты по ловле окуня стали движущей силой развития окуневой индустрии, которая сейчас характеризуется ежегодным оборотом ни много ни мало 40 млрд. долл. Старейший в стране и наиболее прибыльный многоэтапный рыболовный чемпионат создает своих героев, а они, в свою очередь, формируют покупательские предпочтения среди армии окуневых рыболовов-спортсменов.

Профессиональные ловцы окуня пересекают страну вдоль и поперек, чтобы показать себя на том или ином соревновании. Их чествуют как рок-звезд, у них есть многочисленные фан-клубы, они получают до миллиона долларов в год от спонсоров и в виде гонораров за публичные выступления.

Кто же они, эти заядлые рыболовы? Статистический анализ подписчиков окуневой прессы показывает, что типичный "окунеман" имеет возраст около 42 лет, женат, а его годовой доход порядка 60 тыс. долл. Обычно в его "арсенале" не менее 12 спиннингов, специальная "окуневая" лодка с мощным ПМ и трейлером и четыре комплекта снастей, которые он обновляет или совершенствует не реже, чем раз в два месяца. Примерно 93% любителей посвящают рыбаке каждый выходной, причем 60% — при этом выезжают за пределы своего штата. Вот почему так необходим лодочный трейлер, не говоря уже об автомобиле!



BASS имеет 2700 местных организаций в 47 штатах США, а также в Японии, Зимбабве, Канаде, Италии и Пуэрто-Рико. Почти 114 тыс. любителей собрали в 1996 г. специализированная выставка BASS Masters Classic в Бирмингеме (шт. Алабама).

Главная причина, по которой этот вид спорта имеет такой огромный долларовый оборот, состоит в том, что в нем, как правило, используется исключительно разнообразное, многочисленное и дорогостоящее оборудование и снаряжение.

"Окуневая" лодка. Участники турниров BASS помогли выработать оптимальную на сегодня конструкцию специализированной окуневой лодки, без которой абсолютно невозможно рассчитывать на успех в соревнованиях. Чтобы удовлетворить их требованиям малой осадки (для плавания по мелководью) и очень высокой остойчивости (для свободы перемещений рыболова в пределах лодки), такие лидеры индустрии, как Ranger boats (шт. Арканзас) отошли от круглосуких и валких прототипов и перешли на выпуск пластиковых быстроходных лодок с площадками для забрасывания спиннинга в носу и в корме, причем настолько остойчивых, что рыболов может даже встать на планширь, не опасаясь перевернуться. Приподнимающиеся гидравлические поворотные сиденья обеспечивают удобное положение тела и хороший обзор. Встроенный садок для рыбы позволяет сохранить улов в живом виде. Вспомогательный электромотор помогает удерживать лодку против ветра и течения и маневрировать на выбранном месте лова, не запуская основной двигатель. Предусмотрены водонепроницаемые рундуки для хранения удил и рыболовных снастей. Дно самоотливного кокпита горизонтально и ничем не загромождено.

Порядка 60% профессиональных рыболовов, сертифицированных BASS, пользуются подвесными моторами Mercury или Mariner, после них наибольшей популярностью пользуются Evinrude, Johnson и Yamaha.

Электроника. Совершенно необходимы эхолоты и рыбокаторы, оснащенные источником проблескового огня, регистрирующим устройством и самописцем, а также микролектроникой по последнему слову техники. Многие рыболовы, чтобы найти наилучшее для лова место, используют приборы, измеряющие процентное содержание в воде кислорода, водородный показатель, освещенность и температуру.

Спиннинги. Большинство профессионалов или серьезных любителей окуневого лова имеют при себе шесть-семь спиннингов, которые используют в зависимости от условий акватории и с разными блеснами. Сегодняшние спиннинги весят в

несколько раз меньше, чем 15–20 лет назад, некоторые из них даже легче, чем наручные часы. Значительно усовершенствована конструкция катушки, что облегчает забрасывание.

Блесны. Для окуневого лова выпускаются тысячи блесен самых разнообразных форм и расцветок. В отличие от допотопного крючка с червяком, все они что-нибудь "делают" в воде. Движение, шум, цвет, яркость — все имеет значение для поклевки. Леска — тоже принципиально важный элемент. Учитывается ее прочность, "память", стойкость к истиранию, упругость на растяжение и видимость ее в воде.

Как это все начиналось?

В 1968 г. основатель BASS Рей Скотт провел первый национальный чемпионат среди "профессионалов" на озере Бивер (Арканзас). Однако он остался недоволен тем, что событие не получило освещения в прессе, принял соответствующие меры, и следующий чемпионат BASS Master Classic 1971 г. на озере Мед (Невада) стал поворотным в истории окунемании.

Если место первого чемпионата до последнего момента хранилось в тайне даже от участников, то теперь расписание серии "чемпионатов мира по окуневству" объявляется "под фанфары" на всех перекрестках. Многие города соревнуются за честь принять чемпионат (из денежные субсидии).

Рей Скотт превратил процедуру взвешивания улова на главных встречах сезона в зрелищное шоу, которому позавидовали бы многие политики и звезды эстрады. На этих шоу присутствуют бывшие президенты США, знаменитые певцы, устраиваются "светопреставления" с лазерными спецэффектами, фейерверком и акробатическими номерами, а однажды сам Скотт даже выехал на слоне... Взвешивание проходит на глазах у тысяч болельщиков обычно под крышей какого-нибудь дворца, куда участники въезжают торжественной процесссией на своих сверкающих лодках, разумеется — установленных на трейлеры. Если в 1971 г. призовой фонд составлял всего 10 тыс. долларов (победитель получал все), то теперь чемпион BASS Master Classic может получить до миллиона чеками.

Отдельно проводится чемпионат мира. Обычно он занимает три дня, в которые напряженно соревнуются друг с другом 40 лучших ловцов окуня со всего мира. Победитель помимо громкого титула получает 100 тыс. долл., остальные участники по 30 тыс. долл. Жизнь чемпионов в корне меняется. Их донимают собиратели автографов, репортеры. Бизнесмены предлагают заманчивые контракты и свое спонсорство.

Во время "Недели Classic" рыболовы соревнуются на однотипных лодках с одинаковыми моторами, приборами и т.п. Каждый день ранним утром 40 "окуневых" лодок Ranger буксируются к спусковому слипу на трейлерах Chevrolet с участниками на борту, проезжая по улицам, усыпанным толпами зрителей в сопровождении полицейского эскорта. К каждому участнику прикрепляют по одному представителю прессы. В конце дня вся

SEA NYMPH FM 175 BT



Типичная рыболовная мотолодка с алюминиевым корпусом.

Длина — 5,82 м, ширина — 2,16 м, высота борта в носу — 0,97 м, на транце — 0,53 м. Вес корпуса — 435 кг, полезная грузоподъемность лодки — 612 кг. Запас топлива — 102 л. Рекомендованная мощность ПМ — 60 л.с. Толщина корпуса — 2,3 мм.

На трейлере (на заднем плане) уменьшенный вариант лодки FM 166 BTX под 50-сильный ПМ. Ее длина — 5,03 м, ширина — та же.





TRACKER Deep V-16DC

Типичная рыболовная мотолодка с алюминиевым корпусом.

Длина — 4,95 м, ширина — 1,98 м, высота борта — 0,53 м. Полезная грузоподъемность — 385 кг. Вес корпуса — 425 кг. Рекомендуемая мощность — 75 л.с.

На трейлере (на заднем плане) показан вариант планировки V-16 (в том же корпусе).



процессия тем же порядком возвращается к месту взвешивания, заполненному до отказа зрителями.

На ярмарках Classic Outdoor Show, которые устраиваются силами примерно 500 предприятий отрасли, спонсоров и 300 печатных органов, ловцы окуня могут купить новейшие блесны, снасти и лодки.

Спонсоры Ирвин Джекобс, финансист и глава Genmar Holdings — третьей по величине корпорации, производящей спортивные суда, потратил значительно больше миллиона долларов на то, чтобы рыболовы, помимо улова, приносили домой чеки на круглую сумму. Он владеет также компанией Operation Bass, которая уже два года проводит национальные турниры по окуневому рыболовству и выплатила победителям семи турниров 1996 года в общей сложности 3,1 млн. долл. Но это только начало. Он мечтает поставить дело действительно на профессиональную основу, чтобы участники рыболовных чемпионатов имели тот же статус и такие же счета в банках, что и профессиональные гонщики на катерах. Учитывая все растущую численность рыболовов, проект вполне реалистичен. "Настанет день, когда дневной оборот этого вида спорта достигнет миллиона долларов", — сказал Джекобс. Для него это не заоблачные мечты. Он владеет 12 компаниями, которые поставляют на рынок США около 20% всех лодок. Компании холдинга, включая Ranger Boats и Wellcraft and Hatteras, дали в прошлом году доход от продаж 620 млн. долл.

Перспективы перевода окуневого рыболовства на профессиональные рельсы становятся все реальнее. Победителей будет знать весь мир, спрос на оборудование, которым они пользуются, возрастет, и Джекобс, как и другие бизнесмены, продаст больше лодок и оборудования.

Чемпионаты BASS спонсируются крупнейшей американской сетью розничных магазинов K-mart, которая выплатила победителям 18 соревнований 1996 года 4 млн. долл. Национальные турниры спонсирует другая сеть розничных магазинов — Wal-Mart, причем обе организации стараются, чтобы даты встреч не совпадали и рыболовы могли принять участие в каждом из соревнований.

В общей сложности на территории США проходит ежегодно порядка 50 тыс. таких соревнований. Даже небольшие клубные турниры вызывают интерес не только у местных жителей, но и у спонсоров. И это понятно, ведь лодки, которые они предоставляют участникам, показывают по локальной сети кабельного телевидения.

По словам Боба Спраггина, директора Арканзасской ассоциации окуневого спорта, спонсорством занимаются не только фирмы, производящие лодки и снасти, но и рестораны, авиакомпании, нефтехимические предприятия, обувные и пивные заводы. Спонсоры помогают участникам таких турниров материально — ведь каждому нужно заплатить вступительный взнос в размере 1250 долл. на каждый из пяти ежегодных турниров. В одном из традиционных

чемпионатов, вступительный взнос еще больше — 2500 долл., хотя здесь участники, занявшие последние места (с 46-го по 75-е) получают свой взнос обратно. Профессионалы, участвующие в серьезных соревнованиях, имеют при себе (и, естественно, демонстрируют) снаряжение на сумму в 50–60 тыс. долл. Только полностью оснащенная "окуневая" лодка стоит порядка 25 тыс. долл. От спонсоров ABA не только получает лодки бесплатно; с их помощью она проводит научные исследования в области рыболовства, содержит колледж для обучения рыболовов, проводит различные мероприятия по охране окружающей среды в разных штатах.

Возможный рынок. По мнению Боба Спраггина, сейчас рынок отчетливо разделился на два сектора. Один — производство снаряжение для профессионалов, которым важна не столько цена, сколько эффективность, и второй — снаряжение для огромной массы любителей и новичков, которые, как правило, стеснены в средствах. Однако ни одна из этих категорий рыболовов не удовлетворится допотопным 4-метровым алюминиевым джон-ботом. Даже самым невзыскательным покупателям нужны кое-какие "прибамбасы".

Своего рода "кадиллаком" среди "окуневых" лодок считаются Ranger boats. А началось все 30 лет назад, когда речному лоцману Вудсу из Арканзаса надоело целыми днями просиживать в неудобной плоскодонке и он построил своими руками по собственному проекту новую лодку. Вскоре и другие лоцманы захотели иметь такие же лодки. Так и образовалась компания Ranger Boats. Вторым по значимости производителем является отделение рыболовных лодок Outboard Marine Corporation (OMC). Высшие ступени в рыночной иерархии занимают такие их серии, как Stratos Pro Elite, Javelin TE и Hydra Sports Lightning. Впрочем, достаточно хорошо продаются и лодки OMC для новичков.

Окончание смотри на стр. 33

На торжественном награждении победителей национального чемпионата Америки по ловле окуня. Победители въезжают на подиум "верхом" на своих "окуневых" лодках.





1

В порядке обсуждения: Окунь-большеротик и будущее малого флота 1

ТЕХНИКА СПОРТУ И ТУРИЗМУ

8-33

Биография парусного катамарана "Иван-30" (В.Беляков) 8

Спортивному флоту в Саратове быть! Однотонник "Ослябя" (Р.Пацевич) 12

Новые катера Костромского завода 15

За рубежом:

Время четырехтактных. Сообщения из фирм 16

Норвежский парадокс (Е.Шаренский) 22

Океанская педальная лодка Кеничи Хори (Т.Апраксина) 26

Качающаяся мачта 28

Крупнейший в мире парусник (Н.Карасев) 30

Над чем работают ученые: Новая концепция скоростного судна (В.Дубровский) 31

МАСТЕРСКАЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

34-49

В порядке обсуждения:

Забытый вариант моторки (Ю.Казаров) 34

Для самостоятельной постройки:

Трехсекционная моторка на основе "Автобота" (Н.К.) 37

Из опыта установки продольных реданов (Ю.Петров) 38

Построено любителями:

Два разборных парусных катамарана (А.Смирнов, И.Романов) 39

Кто такие "Чиж" и "Чижик"? (И.Ставицкий) 42

Домашний механик:

Каким видится будущее "Нептуна"? 44

Неисправности "Вихря" (Р.Страшкевич) 46

Усовершенствование узла газораспределения на "Вихре" (А.Лутицкий) 47

"Вихрь" сегодня и завтра (А.Ермаков) 48

СУДОВОДИТЕЛЮ НА ЗАМЕТКУ

50-53

Наше интервью:

Главное – сохранить яхт-клубы (П.Толстыхин) 50

Страница рыболова:

Секрет успеха. Рассказ Евг.Смургиса 53

СТАРТ. ФИНИШ. ПОБЕДИТЕЛЬ

54-73

На океанских дистанциях:

Фастнет-Рейс 97 – глазами участников: На катамаране "Газпром" (В.Беляков);

На "Глобал Инициатив" (А.Петров) 54

Календари соревнований на 1998 год 60

Первая саратовская регата (фоторепортаж) 61

Сезон "королевских" гонок (Н.Карасев) 64

Первый монотип для гонок "оффшор" 68

Фристайл на аквабайках. Стоя на своих двоих. (Дж.Хеммел) 70

КРУГОЗОР

74-84

Плавания наших читателей:

"Авось" в море чудес, или Полезные для всех уроки первого плавания (В.Гусев) 74

"Товарищ" в беде (А.Левит) 80

Под парусами на концерт Майкла Джексона (Г.Гусева) 83

Памяти друга 84

Мелкие сообщения: 19, 20, 32, 41, 48, 60, 62, 69, 71, 73

1(164) 1998 г.

Informal discussion: Bass fishing and future of the lightweight boats 1

TECHNOLOGY FOR SPORT & TOURISM 8-33

Sailing catamaran "Ivan-30" brief outline (V. Belyakov) 8

Let it be the sport fleet in Saratov! One-ton "Oslyabya" (R. Patskevich) 12

New powerboats produced at the "Kostromskoy Zavod" 15

Overseas:

The time of four-stroke engines. Reports from the companies 16

Norwegian paradox (E. Sharensky) 22

Ocean-going pedal boat of Kenichi Hori (T. Apraksina) 26

Tilting mast 28

The largest sailer in the World (N. Karasev) 30

What the scientists work upon:

New concept of the high-speed boat (V. Dubrovsky) 31

WORKSHOP 34-49

Informal discussion:

Forgotten motorboat design (Yu. Kazarov) 34

Make a boat yourself:

Three-section motorboat on the "Avtobot" basis (N. K.) 37

My experience in the longitudinal steps installation (Yu. Petrov) 38

Built by amateurs:

Two demountable sailing catamarans (A. Smirnov, I. Romanov) 39

Who are them "Chizh" and "Chizhik"? (I. Stavitsky) 42

Handy with tools:

What will be the future of "Neptun"? 44

"Vikhr" troubleshooting (R. Strashkevich) 46

Improvement of the "Vikhr" gas distribution unit (A. Lutitsky) 47

"Vikhr" today and tomorrow (A. Ermakov) 48

FOR VESSEL DRIVER'S NOTE 50-53

Our interview:

Most important aim – to preserve the yacht-clubs (P. Tolstikhin) 50

Angler's page:

Secret of success. Essay by Eugene Smurgis 53

START. FINISH. WINNER 54-73

On the ocean racing circuits:

Fastnet-Race 97 in the eyes of participants: On board of the catamaran

"Gazprom" (V. Belyakov); On board of the "Global Initiative" (A. Petrov) 54

1998 races scheduling 60

First Saratov regatta (photo-report) 61

Season of the "King races" (N. Karasev) 64

First one design boat for the offshore races 68

Freestyle on the aquabike (Standing on one's own legs – J. Hemmel) 70

OUTLOOK 74-84

Voyages of our readers:

"Avos" in the Sea of Miracles, or Useful tips for maiden trips (V. Gusev) 74

"Tovarisch" in disaster (A. Levit) 80

To the Michael Jackson concert – under the sails (G. Guseva) 83

In the memory of our friend 84

Short reports 19, 20, 32, 41, 48, 60, 62, 69, 71, 73

КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ
ОСНОВАН В 1963 г.

Выходит четыре раза в год

Главный редактор Константин КОНСТАНТИНОВ

Директор Андрей СИМАКОВ

Ответственный секретарь Юрий КАЗАРОВ

Секретарь редакции, отдел писем и подписи

Валентина ПОЛУНИНА

Отдел рекламы Ольга ШУЛЬГА

Дизайн Эдуард БУБОВИЧ

Компьютерная верстка

Александр ФРУМКИН, Алексей БАРАНОВ

Отдел распространения Антон КАСРАДЗЕ

Адрес: 191186, Санкт-Петербург,

ул. Малая Морская, 8

Тел. редакции: (812) 314 4078,

факс: (812) 314 3360

Цена свободная. Общий тираж 20 000 экз.

Цветоделение – «Дедал-Принт»

© ТОО «Журнал «КАТЕРА и ЯХТЫ», 1998

Журнал зарегистрирован Министерством печати

и информации РФ. Регистрационное свидетельство

№01607 от 29 сентября 1992 г.

Лицензия ЛР №061564 от 19 августа 1992 г.

Учредители: ТОО «Журнал «КАТЕРА и ЯХТЫ»;

Издательство «Судостроение», ВНТО судостроителей

им. академика А.Н.Крылова

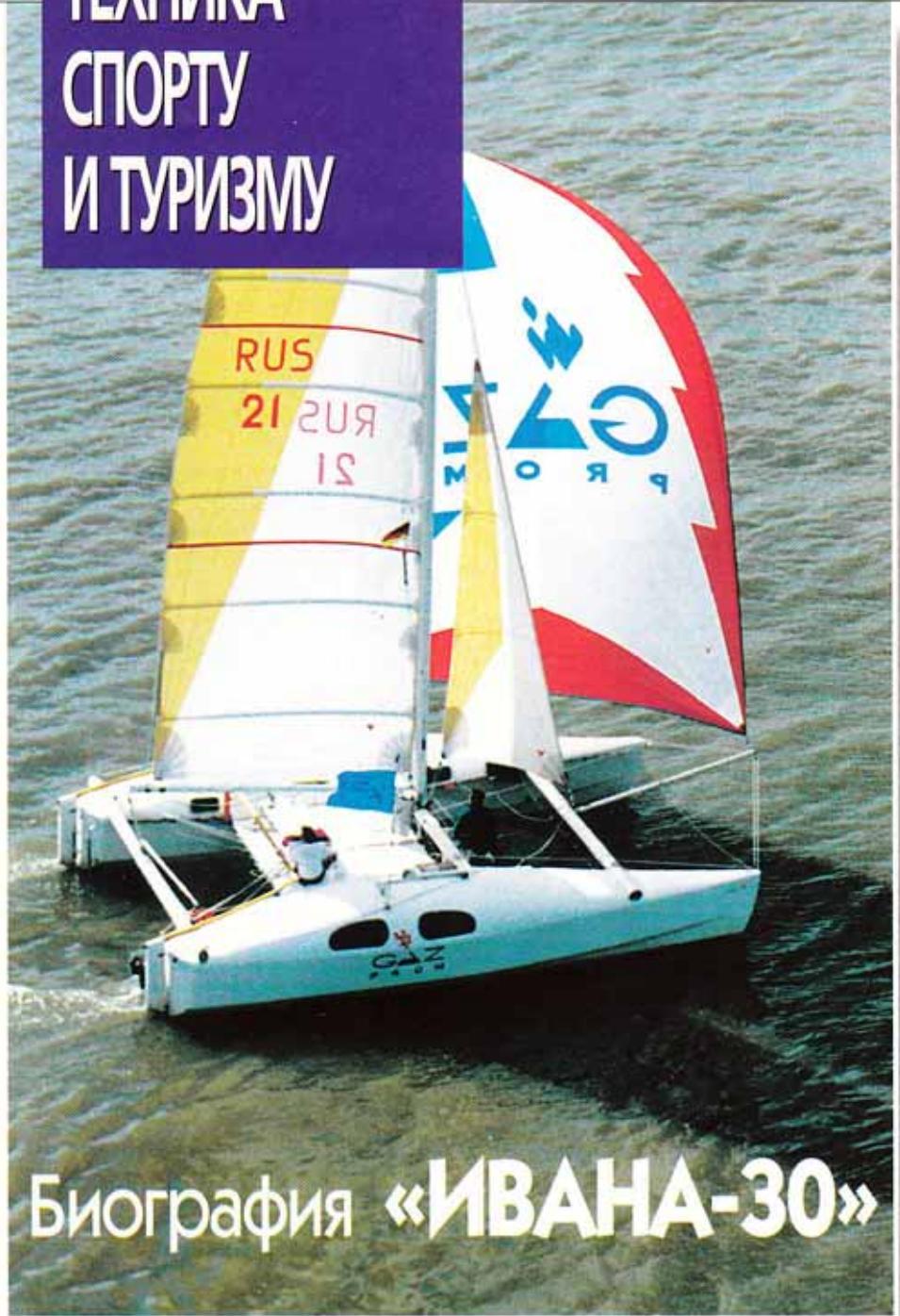
При slанные материалы не рецензируются и не возвращаются. Полное или частичное воспроизведение или размножение материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения ТОО «КАТЕРА и ЯХТЫ»

За содержание коммерческой информации и рекламы ответственность несет рекламодатель

На обложке: Новинка в семействе легендарных "Сигаретт" – 42-футовый "Тигр". Это скоростное (до 100 миль в час) прогулочное судно в традициях гоночных катеров открытого моря. Подробнее смотри в следующем номере.

Наши рекламодатели

"ФОРДЕВИНД-РЕГАТА", СПб	14
КСМЗ, Кострома	15
ТОО "ФРАНКАРДИ", СПб	21
"НАВАРХ", Москва	43
Частные объявления	43, 86, 87
АООТ ММП им. В.В. Чернышева	45
ОАО "МОТОРСТРОИТЕЛЬ", Самара	48
ММПП "САЛЮТ", Москва	49
"АКСЕЛЬ-МАРИН", СПб	49
Одесса Бот Шоу - 98	85
ООО "СТЕНД СЕРВИС"	85
АО "Судостр. з-д ПЛАЗ", Мариуполь	85
"WHITE HALL", СПб	86
"ВЕСТ-ТЕР", СПб	86
ООО "Мастерские Эргезе", Москва	86
"ДИАЛОГ КОНВЕРСИЯ", Москва	86
ЗАО "НАВИКОМ", Москва	86
"АРСЕНАЛ", Таганрог	87
"ORTICON", СПб	87
"БИЗНЕС-АРТ", Ростов-на-Дону	87
Петербургский СКК	87
"КВАРТАТ", СПб	88
"ТАЛАТЕЯ", Тверь	88
"СЕВЕРНОЕ СИЯНИЕ", СПб	88
"ПЕТМОЛ", СПб	88
"С.С.Т.", СПб	88
"КУПИК", Новосибирск	88
ИТМ, СПб	II стр. обл.
"КУРС", СПб	III стр. обл.
АО "ЦАРЬ", Москва	IV стр. обл.



Биография «ИВАНА-30»

Благодаря телевидению этот катамаран стал, пожалуй, самой известной в СНГ яхтой. Больше того, «Ивана-30» с надписью «Gazprom» на борту хорошо знают и за рубежом: он — непременный участник ряда главнейших международных гонок, побывавший во многих европейских портах. По просьбе редакции москвич Виталий Беляков (его капитан и участник постройки) рассказывает историю этого катамарана.

Появлению «Ивана-30» предшествовала 20-летняя история нашего интереса к катамаранам. В бывшем СССР серийными многокорпусными яхтами занимался только латвийский конструктор Алдис Эглайс. Наш московский экипаж активно сотрудничал с этим талантливым яхтостроителем. Мы ходили на его 30- и 38-футовых «Центаурусах» по Балтике, по Черному и Каспийскому морям, помогали продавать эти суда внутри стра-

ны. Я работал тогда редактором на Центральном телевидении и начал делать о наших «катамаранах» походах передачи для «клуба путешественников»; получалась мягкая, косвенная реклама этих интересных, динамичных парусников.

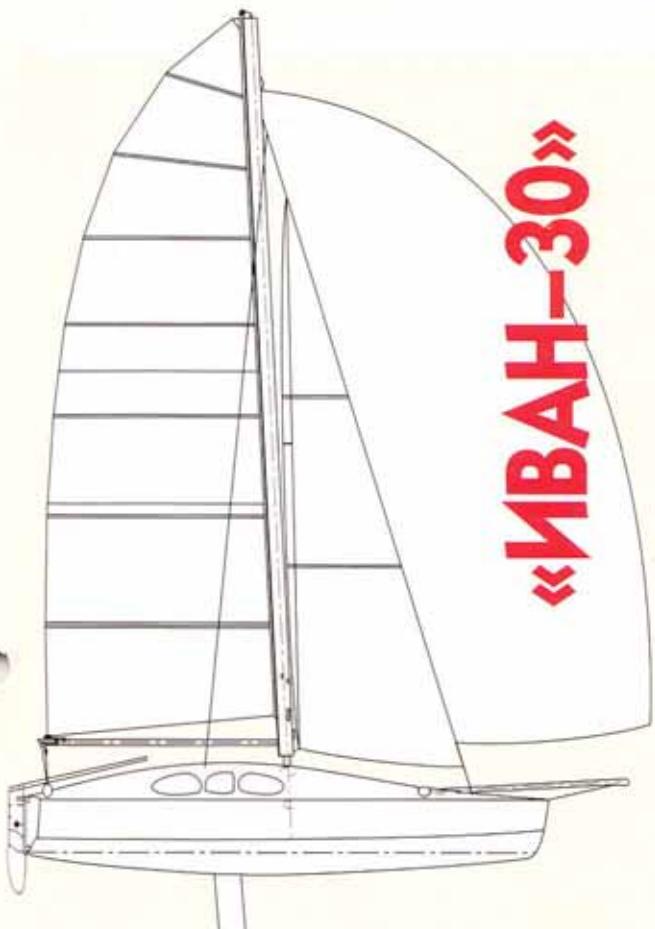
В 1991 г. А.Эглайс создал тримаран микро-класса (8 м) на подводных крыльях, но сами крылья его не выдерживали нагрузок и ломались. Тогда мы самостоятельно изготовили такие же крылья из углепластика, пользуясь технологией одного из московских военных заводов. К следующей навигации нам удалось найти нашего первого спонсора, и стали возможными дальнее плавание и съемки телепередачи. Тогда мы прошли на «Фоилире»-тримаране «Амстрон» из Ливерпуля в Плимут, Портсмут, Брайтон, Дувр и Амстердам. Фирмы-спонсора давно уже нет, а телепередача «Дорога в море 92» цели и недавно повторялась по телевидению.

Когда «Амстрон» вернулся домой СССР уже не было и русско-латвийская дружба совершенно неожиданно кончилась. Сотрудничать с Эглайсом стало практически невозможно. С другой стороны, в России началась конверсия военных предприятий. ВПК открыл свое высокотехнологичное «подбрасывание», и очень захотелось вплиться в него молодыми зубами. Эйфория первых лет Перестройки позволяла говорить о серийном производстве многокорпусников открытого моря — самого современного и сложного класса яхт. Знакомство с работой яхтенных верфей Германии, Англии и Швеции показывало, что «не боги горшки обжигают». Личные встречи с ведущими «многокорпусными» конструкторами Ником Бейли, Дереком Ньютоном, Джоном Шаттлуортом и анализ их проектов позволили сформировать и дизайн, и идею своего нового судна.

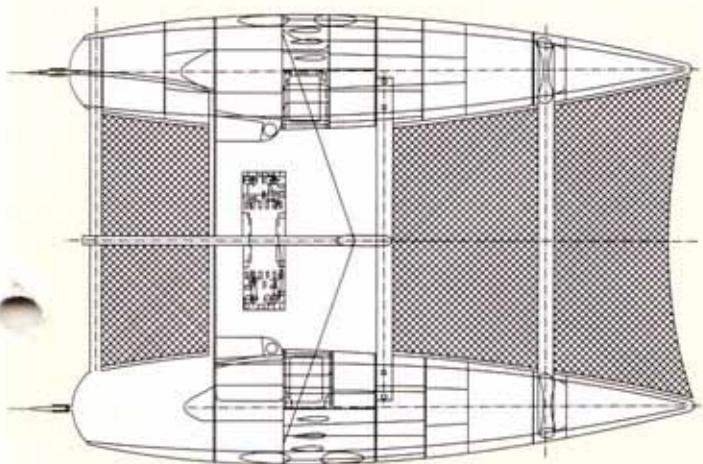
Я и тогда считал, и сейчас убежден, что создать современную конкурентоспособную яхту можно только при налаженном производстве, раз за разом «доводя» начальный проект, испытывая в море все «промежуточные» варианты. Убежден также, что создание яхты, как и любого судна, должно начинаться с четкого определения «идеологии», политики проекта. Именно это во многом определяет удачу того или иного судна.

Сейчас, в 97-м, класс «спортивно-круизных» многокорпусников с широким диапазоном размерений уже сложился и рынок таких судов постепенно заполняется. А тогда, в 93-м, убедительно был представлен только класс «микро» — т.е. тримараны и катамараны длиной 8 м. Эти быстроходные трейлерные яхточки были

рассчитаны на походы и гонки выходного дня, а мне для основной работы требовалось несколько иное судно, способное с пятью человеками на борту (включая телеоператоров с их камерами, штативами, аккумуляторами, видеокассетами и т.д.) совершать более длительные выходы: например, стартовать из Питера, за минимальное время достичь Англии, отгоняться, поснимать видеоматериал и вернуться назад.



«ИВАН-30»



**Общий вид круизно-гоночного катамарана "Иван-30"
(вариант со швертами)**

Основные данные:

Длина максимальная — 9140 мм, по КВЛ — 8870 мм; ширина общая максимальная — 6700 мм, по КВЛ — 4980 мм. Осадка корпусом/швертом — 370/1640 мм. Вес в обмерном состоянии — 1720 кг, полный — 2300 кг. Площадь парусности — 56 м²; спинакер — 60 м².

Следующий ярко выраженный, но не фиксированный класс серийных многокорпусников (33–38 футов) был явно круизным; чаще всего это были чартерные катамараны с огромными салонами на бридждэках-мостиках, мощными дизелями и роскошной отделкой двухспальных кают и санузлов. Лезть в этот класс, широко представленный французскими и английскими катамаранами, не хотелось. Тем более, что нашим "коньком" были сверхпрочные и сверхлегкие материалы для корпуса, а вовсе не отделка и оборудование.



Все развитие многокорпусников подсказывало, что "пустота" между двумя названными классами должна заполниться именно "спортивно-круизным" (по-нашему — крейсерско-гоночным) классом. Основные параметры яхт этого класса удалось предугадать: в 1997 г. RORC впервые допустил в свой гоночный календарь "многокорпусники" и притом именно многокорпусники с длиной, начиная с 30 футов! Мы оказались в самом младшем океанском классе.

"Трейлерность" была нам абсолютно ни к чему (с нашим-то ГАИ, а главное — с нашими дорогами!). Замечу, что и западные тримараны с "поджимающимися" крыльышками-аутригераами я ни разу не видел на трейлере за авто; в лучшем случае один плавок они поджимали на стоянке. А чаще всего перевозят западные "птички" (так же, как и мы — свой) на грузовых люках каботажных теплоходов, поставив на старые покрышки.

Почему мы построили катамаран? Скажу по-простому: в идеале вообще нужен был один корпус, но он "падает на бок" — идет с креном, когда в паруса дует ветер. А если серьезно, то у катамарана площадей и полезного объема (на то же количество обшивки) гораздо больше, чем у однокорпусника. Почему не тримаран? Судите сами — наш "кат" в обмерном состоянии весит столько же, сколько американский тримаран наших размеров "Farrier-9A" (1700 кг), но, по сравнению с "американцем", у нас — хоромы: 3 изолированные 2-местные каюты, полноразмерный галлюн, штурманская, камбуз, салон. Вообще-то дизайн "ката" предельно прост — необходимый объем с размещенным



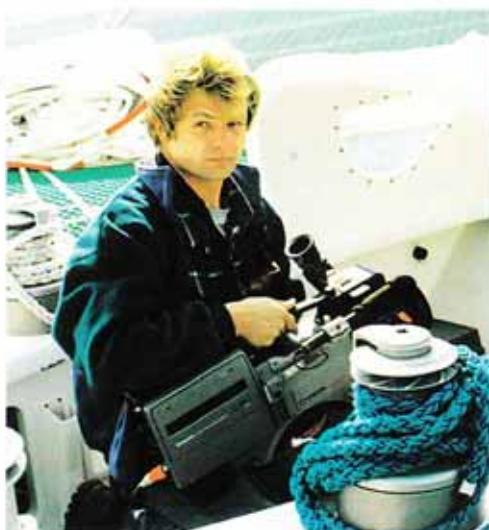
в нем экипажем и багажом "обмазан" пластиком и максимально разнесен по ширине на минимальном количестве балок-связей. (Ширина и вес — главные показатели, влияющие на скорость многокорпусника.)

Математическая модель и рабочие чертежи "Ивана-30" создавались инженером-конструктором Павлом Ткачевым в КБ им. Сухого на базе компьютерной системы "Кредо", разработанной в НИЦ АСК. Там же был изготовлен деревянный болван-пуансон и необходимые шаблоны. Изготовление матриц и все работы по формированию корпусов, моста, рулей и швертов производились на предприятии ЦНИИСМ в подмосковном городе Хотьково.

Оснастка первоначально делалась под "горячую" формовку при 140°C и вакуум. Так и были отформованы корпуса "первенца" — на препрэгах со смолой ЭДТ-69 с неограниченным использованием углеканат и высокотемпературных пенопластов. Технология оказалась невыносимо трудоемкой. К тому же, пластик, после ухода "летучих", получился очень пористым и его пришлось "пролить" смолой. В общем, мы получили "кат" "бронетанковой" прочности.

Первенец "Иван-30" оправдал ожидания. Он дважды прошел Балтику (от Питера до Киля с заходом на о. Готланд) каждый раз менее чем за 3 суток. Мы успешно гонялись на нем в Англии — получили кубок в гонках вокруг о. Уайт. Участвовало в гонках 2400 яхт, включая "макси"; мы финишировали 28-ми и 2-ми в своем классе.

Оказия вышла с правилами обмера Multihull Offshore Cruising and Racing Association (M.O.C.R.A.). Когда я начинал проект, я не имел этих правил и искренне верил, что, к примеру, кинжалные шверты должны штрафоваться, по сравнению с маленькими кильчиками, которыми был "вооружен" первенец. Ничего подобного! Нам вкатили такой балл (1.312), что мы должны были привозить тем же "Фарриерам" по 12 мин в час (и на



чемпионате Европы в 1995 г. мы умудрялись привозить это время).

Разумеется, наш второй катамаран получил два двухметровых "кинжала" с активным углом атаки. Пакет пластика (сэндвич)



"Газпром" во Франции
Отлив. Катамаран на обсушке
у о-ва Сан-Мишель



стал скромнее, а главное — был отформован "вхолодную". Но благодаря некоторым хитроумным наработкам "хотьковцев", общий вес пластиковых конструкций катамарана остался тем же — 1027 кг. Мачта "выросла" на метр и стала углепластиковой, основных парусов стало на 10 м² больше.

К сожалению, горячеформованная мачта у нас с "хотьковцами" так и не получилась, были и конструкторские и технологические ошибки, а в результате осенью 96-го на Балтике она у нас со страшным хрустом "сложилась".

Новую мачту нам делали на "Hood spar" в Саутгемптоне. Молодой и очень талантливый конструктор Дункан Бар упорно не хотел принимать во внимание наши расчеты и мои доводы о том, что катамаран — более нагруженная, более мощная машина, чем тримаран. Потом, когда новая "английская" мачта затрещала, он "полз на коленях", умоляя нас неходить в гонки "зимней серии", а я тряс у него перед носом контрактом с нашим спонсором и злорадно отдавал швартовы, намереваясь выйти в 8 баллов в пролив Те-Солент. В гонку мы тогда, конечно, не пошли — пожалели юного гения и мачту, а за зиму он так мастерски ее доработал, что мы не узнали прежний "профиль": появилась вторая пара краспиц с очень хитрым стоячим такелажем, по задней кромке был наформован односторонний углепластиковый стержень и при этом Дункан даже умудрился ее не перекрашивать (она покрыта дорогой полиуретановой системой). С этой белоснежной красавицей мы и выкатились на старт "Фастнет-97", о котором я расскажу отдельно (см. раздел "Старт. Финиш. Победитель").

Сейчас наш второй "кат" зимует в Португалии, а разукомплектованный "первнец" дожидается в Москве модернизации.

Мы с Павлом Ткачевым продолжаем работать над проектом усовершенствованного 30-футовика и к весне должны закончить его новую модель с уточненной подводной частью и сило-

вой схемой. Для запуска в производство пластиковых деталей ищем производственные мощности и коллективы, готовые работать по высоким пластиковым технологиям: на эпоксидных смолах, в подогреваемых матрицах, с высокомодульными материалами, с вакуумным формированием и подпрессовкой. Только при использовании таких технологий на западном рынке еще можно нащупать свободные "ниши" и получить заказы.

Помимо этого большого для Москвы-реки проекта наша группа пытается наладить производство целой серии "Иванов" поменьше. Василий Румянцев (автор крупносерийного "Простора" с надувными поплавками) "разродился" плейдой изумительных пляжных катамаранчиков с надувными и пластиковыми поплавками, оборудованных парусом, моторчиком, веслами, рыболовным креслом и т.д. Их отличают интересные конструкторские решения и высокое качество исполнения.

Прошлым летом мы наконец-то познакомились с замечательным питерским конструктором Германом Адриановым. "Маэстро" в то время был всецело поглощен своим новым детищем — тримараном "Золотая рыбка", а нас больше всего заинтересовал его предыдущий проект — катамаран "Бумеранг", не имеющий аналогов на западном рынке. Этот разборный трейлерный катамаран, несмотря на крохотные размеры, является полноценным круизным судном, идеально подходящим для внутренних водоемов России. К тому же, он показал себя непревзойденным ходоком. Очень хочется запустить его в серию (уже как "Иван-20"), но с пластиковыми корпусами. При таких размерениях пластиковый вариант получается или гораздо тяжелее, или непомерно дороже фанерного. Прорабатывается вариант комбинированного пакета "древесный ламинат — пластик", "подсмокренный" у французских яхтсменов в Ла-Рошели.

В.Беляков
г. Москва

Традиции малотоннажного судостроения в Саратове зародились одновременно с возникновением самого поселения. Можно смело утверждать, что еще не был вырыт крепостной ров, не маячила на волжском берегу сторожевая башня, но уже стояли у воды простенькие плоскодонки с грубыми веслами и сырьемятными ременными ушками-уключинами. Ауж как перебрался Саратов на правый берег да разросся, то за крепостным частоколом, под крутыми спусками, на глинистом берегу, пропахшем смолой и рыбой, возникли примитивные стапеля со строящимися дощаниками и бечевыми баржами. На их цельноструганных мачтах при попутном ветре и парус рогожный можно было натянуть...

К середине прошлого века строились уже не только плоскодонки. Круглошпангоутные саратовские "гулянки"-двуихарки с рейковым полукосым парусом неслучайно считались лучшими на средней и нижней Волге. И у каждого истинного мастера-волгаря висели в сенях заветные шаблоны, необходимые для постройки "настоящей" лодки.

Постепенно мелкое судостроение в Саратове приняло организованный предпринимательский характер, появилась и первая судостроительная верфь, и "корабельная школа" братьев Орловых. Заказывали здесь не только суда для промыслового и транспортных целей. Богатые купцы и хлебозаводчики считали престижным иметь собственную кругобокую расписную "гулянку" для семейного выезда на острова. Состоятельная же городская интеллигенция не удовлетворялась разухабистыми "гулянками" — заказывала по чертежам американских, английских, немецких и голландских конструкторов речные швертботы, уже специально предназначенные для парусных гонок.

После революции исторический яхт-клуб в Саратове был уничтожен как буржуазный "пережиток", но энтузиастам парусного и гребного спорта все же удалось отстоять и сохранить центры спортивного судостроения: на двух национализированных верфях, подведомственных спортивным обществам "Шахтер" и "Локомотив", продолжали работать талантливейшие мастера — последователи школы братьев Орловых — Анатолий Ханин, Анатолий Дорофеев, Константин Кузьмичев, Григорий Корнишин и другие. Некоторые из них продолжали работать и в послевоенное время — до конца 50-х годов, когда по последней из еще действующих верфей прошел створ строящегося автодорожного моста и она прекратила существование.

Спортивному флоту в Саратове быть!



Яхтинг в Саратове — это "связующая нить времен". История парусного спорта насчитывает здесь более 120 лет. Среди первых саратовских яхтсменов были и видные государственные деятели, такие например, как граф Орлов-Денисов, и предприниматели — мукомолы Борелли, и богатые купцы-владельцы пароходных компаний — братья Шмидты, представители интеллигентии, среди которых был и главный архитектор города А. Салько.

Общность интересов, как и сложность содержания дорогостоящих яхт, требовали клубной формы организации. И в 1876 г. по инициативе и на средства любителей парусных гонок в Саратове был организован первый в Поволжье яхт-клуб. Были построены причальные бобы, сараи — эллинги, кают-компания и, конечно же, мастерские, в которых ремонтировались и строились яхты по проектам местных яхтсменов. Наиболее выдающимся из них был Прокопий Николаевич Лопухин — преподаватель технического рисования Саратовского автодорожного института. На спроектированных им швертботах национальных классов Р-3 и Р-4 саратовские гонщики выиграли не одну Поволжскую регату.

Пришедшие на смену водным базам спортивных яхт-клубы и турбазы удовлетворяли потребности организованного массового спорта только за счет централизованных закупок крупносерийной продукции советских верфей спортивного судостроения, все больше захламляя берега ожидавшими списания развалюхами. Но и местные традиции продолжали жить. Во дворах многих частных домов, а то и на задворках турбаз и клубов, продолжали строить штучные экземпляры лодок, яхт и катеров, как правило, добротного качества, а нередко — и с высокими техническими характеристиками.

Именно на таких яхтах самостоятельной постройки были совершены первые удачные выходы саратовских яхтсменов в Средиземное море и в зарубежную Балтику, а наш яхтенный капитан Евгений Бондаренко успешно пересек Атлантику, заняв при этом 6-е место среди полусотни стартовавших из Марселя элитных парусных крейсеров.

В настоящее время, когда прекратились поставки польских яхт, а большинство предприятий, выпускающих спортивные суда, свернули производство или непомерно вздули цены, стирающий волжский флот катастрофически сокращается. Возрождение малотоннажного судостроения на Волге и, в частности, в Саратове становится актуальной проблемой социального значения. Поэтому усилия отдельных представителей малого и среднего бизнеса, стремящихся возродить утраченные традиции, заслуживают самого пристального внимания общественности и властей.

Так, на территории приватизированной водной базы "Сокол" на Зеленом острове, ранее принадлежавшей спортивному клубу СЭПО, директором базы Александром Кудрявцевым налажена постройка комфортабельных катеров, "гулянок" и цельносварных стальных корпусов парусных яхт.

Еще более целенаправлена деятельность директора ООО ПТО "Гея" Александра Баева. Он привлек к сотрудничеству группу квалифицированных яхтсменов и инженеров, поставив перед ними цель — создать комплексное производство яхт и катеров. Имелось в виду освоение всего цикла — от выдвижения конструкторской идеи и разработки проекта до отделки и оснастки судна. Следует отметить, что А. Баев подходит к решению поставленных задач с учетом экономической ситуации и состояния рынка сбыта. Учитываются и наметившиеся в мировой практике тенденции поисков альтернативы изготовлению корпусов из пластика. Кроме сложности современной технологии с применением дорогостоящих компонентов, весомым аргументом в пользу отказа от пластмасс является незэкологичность и самого производства, и эксплуатации таких корпусов: полимеризация исходного материала продолжается практически в течение всей "жизни яхты". Корпуса стареют, набухают. Сейчас все чаще состоятельные заказчики предпочитают яхты из дерева, но древесина, пригодная для спортивного судостроения, стала в наше время остродефицитным и, следовательно, сверхдорогостоящим материалом.

На базе имеющихся производственных мощностей А. Баев со своей группой разработал уникальную технологию сварки стальных корпусов, исключающую деформацию поверхностей. Побывавший в гостях у саратовцев главный специалист ВФПС Анатолий Кондаков высоко оценил качество изготовления цельносварного корпуса на фирме "Гея", назвав его лучшим в России.

В начале мая 1997 г. на воду был спущен первенец яхтостроительного коллектива ПТО "Гея" — 10-метровая яхта "Осябя". Хотя яхта задумывалась как типичный круизный крейсер с максимальной безопасностью и комфортом для пассажиров, "гоночная закваска" ее конструктора — мастера спорта Александра Козлова, имеющего за плечами немалый опыт гонок на

Проект — А. Козлова. Построена Саратовским ООО ПТО "Гея".

Основные данные:

Длина наиб. — 10.6 м, по КВЛ — 9.5 м; ширина наиб. — 3.5 м, по КВЛ — 2.8 м. Осадка корпусом/полная — 0.55/1.95 м. Водоизмещение — 6 т, вес плавникового фальшиля — 1.5 т. Парусность — 66 м² (грот — 27, генуя № 1 — 39, генуя № 2 — 33, стаксель — 27, штор, стаксель — 8, спинакер — 80 м²). Высота мачты от КВЛ — 14.6 м. Корпус — стальной цельносварной. Мощность всп.-двигателя — 45 л.с. Запас топлива — 50 л, воды — 100 л. Число изолированных кают — 3 (с высотой в носовой каюте — 1.7 м и в кормовых — 2.0 м), число спальных мест — 8. Имеются салон, камбуз, гальюн.

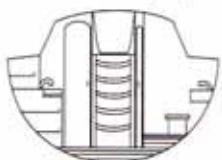
Яхта-однотонник "Осябя"



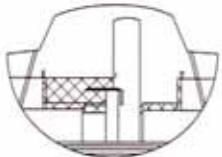
Флаг Саратовского яхт-клуба, основанного в 1876 г.



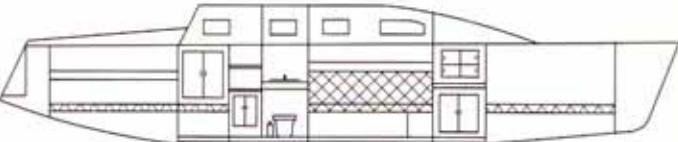
Вид в корму



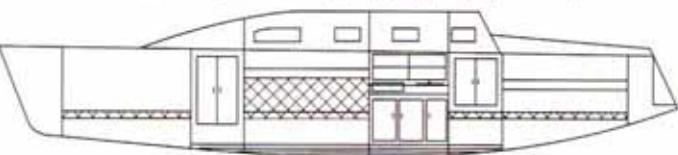
Вид в нос



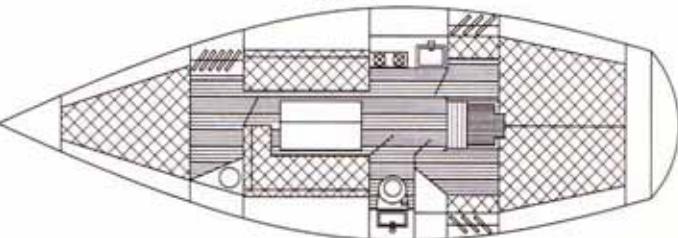
Вид на левый борт



Вид на правый борт (двери убранны)



План





"голландцах" и уже построившего своими руками и по собственному проекту небольшой спортивный тримаран, не могла не оказаться — обеспечила высокие скоростные качества "Осябя".

В первой же серьезной регате "Великая Волга" яхта удивила специалистов великолепными лавировочными качествами и стабильностью хода на полных курсах под спинакером. "Осябя" победила (при ветрах от 1 до 5 баллов) в своей зачетной группе, в которой участвовало еще пять "тонников" самостоятельной постройки (6 первых и 1 четвертое места). В своей старовой группе, в которой, кроме уже названных "тонников", шли еще две яхты типа "Телига-1040", три "ЛЭС-35" и по одной — "Таурус", "Алькор", "Д-6" и "Марина", "Осябя" финишировала 2 раза первой, 4 раза второй и один раз пришла на финиш четвертой, показав вторую абсолютную скорость на регате.

Кстати, яхта 3/4-тонного класса "Пересвет", рангоут и таекаж которой также были изготовлены фирмой "Гея" (корпус сварен на стапелях базы "Сокол"), заняла второе место среди яхт самостоятельной постройки вслед за яхтой "Осябя".

Коллектив, созданный А.Баевым, не замыкается только на постройке круизных яхт. Совместно с фирмой из Санкт-Петербурга, возглавляемой А.Бахаревым, он принимает участие в разработке технологии и изготовлении детских яхт международного класса "Кадет" на уровне мировых стандартов качества. В планах фирмы постройка серии быстроходных и комфортабельных катеров. Все это говорит о высоком творческом и производственном потенциале судостроителей ПТО.

Но на сегодня ПТО "Гея" не выдерживает первоначальной финансовой нагрузки, необходимой для вывода судостроения на промышленный уровень. Необходимы технологическое оборудование, площади для размещения стапелей, не хватает средств на закупку стального проката и комплектующих изделий.

Одним словом, нужны инвесторы, заинтересованные не только в развитии в Саратове судостроения, но и в использовании его продукции. Необходимы вложения в индустрию активного отдыха, инфраструктура которой могла бы успешно развиваться вокруг солидного яхтинг-центра (им мог бы стать городской яхт-клуб).

Успешные начинания саратовских энтузиастов из ПТО "Гея" дают уверенность в том, что при необходимой финансовой поддержке техническая сторона проблемы будет успешно решена местными силами, и саратовское малотоннажное судостроение возродит былую славу.

Р.Пацевич, г. Саратов

ФОРДЕВИНД РЕГАТА

Санкт-Петербург, Петровская коса, 7
тел./факс: (812) 235 0673, 230 4633
E-mail: alex@fotreg.spb.ru

Представительство в г.Сочи:
тел./факс: (8622) 97 51 63

ЛУЧШЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВАШЕЙ ЯХТЫ И КАТЕРА СО ВСЕГО МИРА



spinlock



BAINBRIDGE
MULABATTEN

Tuff-Lite

LEWMAR

NAVICOM

MAGELLAN

Sole Diesel

HEMPEL

JRC

AUTONNICK
RESEARCH

PLASTIMO

RONSTAN

X International

MASTERVOLT

vetus

NASA

Новые катера Костромского завода

Свыше сорока лет предприятие специализировалось на выпуске катеров типа "КС" для лесосплава. Это были неприхотливые и надежные, простые в управлении суда с прочным стальным корпусом и водометным движителем, отличающиеся высокой маневренностью и проходимостью. Катера "КС" успешно работали на всех больших и малых реках страны и заслужили самую широкую популярность.

В связи с последующим в 1992 г. запрещением молевого сплава древесины и общекономическим кризисом спрос на нашу продукцию резко снизился. Коллективу КСМЗ пришлось серьезно перестраивать всю работу, чтобы обеспечить производство заказами. К настоящему времени эта задача в основном решена — предприятие вышло на ритмичный выпуск ежемесячно по 5–7 катеров, унаследовавших все достоинства лесосплавного прототипа.

На основе старой, испытанный временем модели КС-100 были разработаны три проекта: КС-101, КС-102, КС-104, позволяющие предлагать покупателям не какую-то одну модель, а целое семейство из 12 модификаций катеров различного назначения, создаваемых на их основе. Применяемый модульный принцип позволяет удовлетворить самые разнообразные потребности. В настоящее время разработаны три базовых корпуса (КС-101 — длиной 11,2 м; КС-102 — 14,2 м; КС-104 — 17,1 м), две рубки (модели 02 и 022), предусматривающие в том же блоке либо каюту на два спальных места для экипажа, либо камбуз и выгороженный санузел, и восемь модификаций модулей. На сегодняшний день завод предлагает грузовой модуль, пять жилых модулей, модуль-рефрижератор, пожарный модуль. На заводе постоянно ведется разработка новых модификаций катеров, соответствующих требованию заказчика. Так в 1997 году построены КС-102-061 (рефрижератор) и КС-104-02 (представительский).

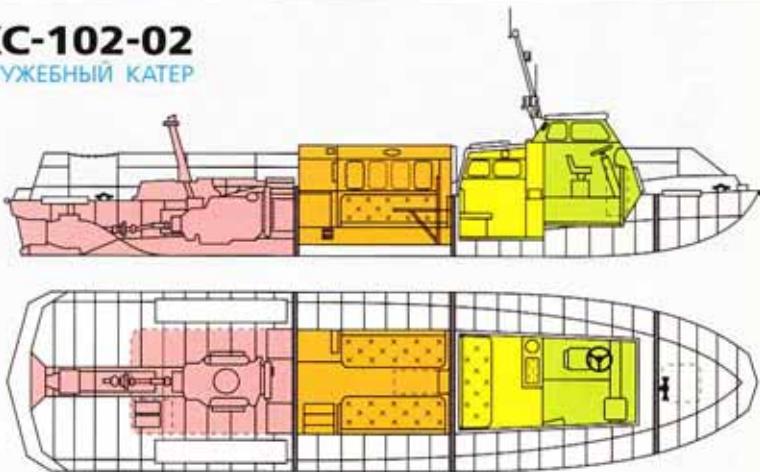
Хотелось бы подробнее рассказать об основной базовой модели КС-102-02 (служебный катер), который, по существу, является многоцелевым. Катер имеет две каюты с тремя мягкими диванами, откидным столом и шкафами. По желанию заказчика рубка компонуется с биохимическим туалетом "Порто-Потти" и камбузом, в котором размещены: газовая плита, холодильник, разделочный столик и буфет. Отделка помещений и обивка дивана выполнены из материала типа велюр или винилискожа, но при желании заказчика могут быть

Очередной новый катер сдан заказчику



КС-102-02

СЛУЖЕБНЫЙ КАТЕР



— рубка — дежурное помещение — служебный модуль — силовая установка

тически на месте. 170-сильный дистанционно управляемый дизель "ЯМЗ 238 ГМ2" (один из самых распространенных в России) обеспечивает скорость до 30 км/ч.

Расход топлива (1 л/км) при стандартной емкости баков обеспечивает дальность плавания 650 км, но может быть установлен дополнительный 350-литровый бак.

Созданный в 1997 году представительский катер КС-104-02 имеет три каюты с 9 спальными местами, позволяет удобно разместить пассажиров на время плавания. Камбуз и санузел размещены в изолированных помещениях. Палуба катера покрыта деревянным настилом, что позволило оборудовать в корме открытую зону отдыха с солнцезащитным тентом, столиком и скамейками. Катер оборудован автономной системой отопления, установлена радиостанция "Река-С", предусмотрены места для видео- и аудиотехники. Экипаж численностью два человека размещен в рубке, отдельно от пассажиров.

Любую информацию можно получить, обратившись на ОАО "Костромской судомеханический завод" по адресу:

156004, Кострома, ул. Береговая, 45
тел.: (0942) 57-68-81, 57-24-91;
факс: (0942) 57-68-81.

Время четырехтактных



На снимке – различные моторы с четырехтактными двигателями малой мощности 9–15 л.с., завоевавшие популярность благодаря экономичности и экологической чистоте.

■ За рубежом

Чем встретили новый 1998 г. крупнейшие зарубежные производители лодочных подвесных моторов?

Большинство новых моделей ПМ сезона 1998 г. имеют четырехтактные двигатели. Это явно свидетельствует о стремлении производителей подчинить свою продукцию самым жестким требованиям по охране окружающей среды – считает автор этого краткого обзора Том Виллис. Даже то, что цена ПМ с четырехтактным двигателем оказывается в среднем на 35–50% выше, чем с привычным двухтактным, уже меньше отпугивает покупателей: выигрыш в расходе топлива, соответствие требованиям экологии и надежность говорят сами за себя.

Приведенные в обзоре данные свидетельствуют: в наступившем году на 225 базовых моделей двухтактных ПМ выпускается уже 38 моделей четырехтактных.

EVINRUDE/JOHNSON (OMC) – США

OMC значительно усовершенствовала свою 15-сильную четырехтактную модель, добавив акселераторный насос, управляемый механически дросселем. Это дало 30% экономии топлива, в сравнении с вакуумным предшественником. Добавлена также собственная разработка компании — стартер SmartStart с низкими крутящим моментом и инерционной отдачей. Такой же стартер будет поставлен на 9.9-сильную модель High Thrust и 15-сильный четырехтактный двигатель.

Четырехтактный ряд ПМ (сегодня это моторы на 5; 6; 8; 9.9; 15 и 70 л.с.) расширился и в сторону меньших мощностей. 6-сильная модель, унаследовавшая многие черты обновленной 15-сильной, будет оснащена управляемой электроникой системой прогрева и обогащения топлива, а также системами впрыска и зажигания.

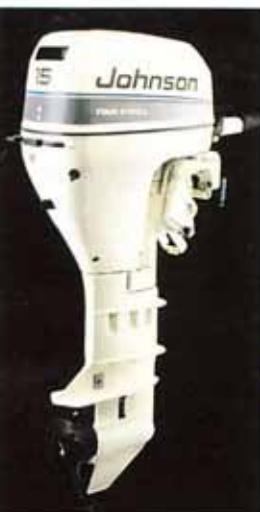
Среди 45 базовых моделей двухтактных ПМ системой с пониженным выбросом вредных веществ FICHT будут оснащены 175-сильная модель V6s, а также 90- и 115-сильные V4s. По расчетам это даст 35% экономии топлива, 50% экономии масла и снижение

выброса углеводородов на 80%, в сравнении с ранее выпускавшимися аналогами¹.

OMC находится на втором году восьмилетней программы развития. У нее несколько иной подход к технологии прямого впрыска топлива, нежели та, которую внедряет Mercury/Mariner на моделях OptiMax². OMC оснащает большинство моделей Evinrude/Johnson от 20 до 250 л.с. технологией впрыска FICHT. Поскольку OMC теперь крупнейший держатель акций компании FICHT GmbH, она ищет возможности применения

¹ См. "КиЯ" №162; ² См. "КиЯ" №163

этой технологии за пределами сектора двухтактных двигателей.



Четырехтактные моторы ОМС на 70 л.с.

ровом прототипе Honda 2.3 Accord — с 16 клапанами в компоновке SOHC (single overhead camshaft), объем 2.25 л. Применена многоточечная система впрыска (по одному инжектору на отверстие). Система так называемого "программируемого впрыска топлива" должна обеспечить высокую производительность и надежность мотора.

MERCURY/MARINER — США

Как и ожидалось, Mercury/Mariner выпустила столько новых моторов, что их трудно даже перечислить. В 1997 г. к мощностному ряду компании добавились четырехтактные моторы 15 Big Foot, 25 Big Foot, 40 Big Foot, 50 Big Foot. Теперь выпускается 7 четырехтактных моделей.

15-сильные модели имеют в основе двухцилиндровую компоновку SOHC, объем 323 см³, прямой впрыск и ручной или электрический запуск. Термин "Big Foot" относится к редуктору с повышенным коэффициентом передачи (2.42:1 вместо 2.00:1). Это позволяет применять гребные винты с

Новинка — двухцилиндровый 25-сильный "Mercury" с четырехтактным двигателем 498 см³ (размерность цилиндра 65×75).

Передача — 2.4:1
Дейдвуд — 381 или 508 мм.
Вес — 79 кг.
Стоимость в С-Пб — 4500 USD.



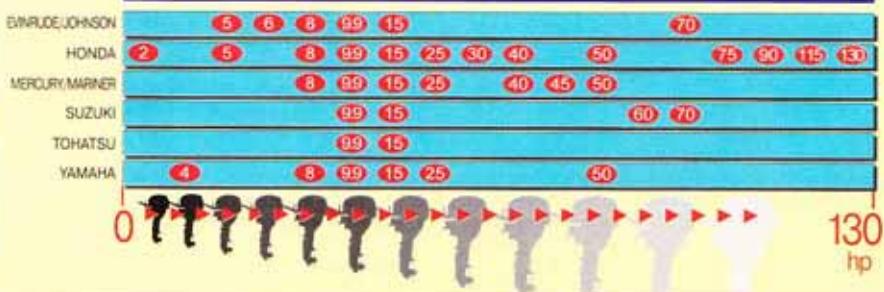
Для возможного сравнения укажем, что 25-сильный ПМ той же фирмы, но с двухтактным двигателем, весит 47 кг и стоит 2800 USD

Общими чертами для них являются модульная система впрыска топлива, управляющая процессом независимо для каждого цилиндра; упрочненный блок цилиндров с более толстыми стенками и меньшим числом прокладок и крепежа.

Компания расширила также мощную часть своего ряда четырьмя моделями с системой прямого впрыска OptiMax. Эта технология со временем будет использоваться во всех ПМ мощностью свыше 75 л.с., но пока ею оснащены модели на 135, 150, 200 и 225 л.с. типа V6. Компания уверена, что это даст практически бездымную работу при экономии топлива 40% и масла 50%. Содержание масла в смеси меняется от 60:1 на полной мощности до 400:1 на холостом ходу при низких оборотах — 400 об/мин.

По прежнему сохраняется выпуск 7 моделей водометных ПМ и четырех установок для парусных яхт.

THE FOUR-STROKE SPECTRUM



Диаграмма, показывающая, что на начало 1998 г. во всем мире шестью фирмами выпускаются 38 моделей ПМ с четырехтактными двигателями. Как видим, наибольшее число моделей имеют мощность 9.9 и 15 л.с. Лидирует и по числу моделей, и по достигнутой мощности японская фирма Honda.

FORCE — США

Компания выпускает двухтактные ПМ от 5 до 120 л.с., но в этом году новых моделей нет, поскольку Force постепенно интегрируется в ряд моторов Mercury. Модернизация касается только дизайнерских проработок.

HONDA — ЯПОНИЯ

Выпускает только четырехтактные моторы 13 моделей в диапазоне от 2 до 130 л.с. Первой начав их выпуск, она по-прежнему лидирует в этом секторе, выпустив в 1997 г. 11 новых моделей от 2 до 90 л.с. В 1998 г. компания планирует выпустить новые модели мощностью до 130 л.с., которые и в условиях обострившейся конкуренции обеспечивают ей лидерство. Впервые преимущества четырехтактных двигателей будут распространены на сферу установок для мощных спортивных катеров.

115-сильная модель BF115 и 130-сильная BF130 базируются на четырехцилиндровых

шагом в пределах 9.5–14.5 дюймов вместо 5.5–10.5.

Модель 25 Big Foot двухцилиндровая, 498 см³, SOHC, прямой впрыск, ручной или электрический запуск. При передаче 2.40:1 шаг используемых винтов может варьироваться от 8 до 19 дюймов.

Модель 50 Big Foot четырехцилиндровая, 935 см³, SOHC, электрический или ручной запуск. При передаче 2.30:1 шаг винта может варьироваться от 9 до 26 дюймов. Модель 40 аналогична, но при передаче 1.83:1 шаг винта варьируется в пределах 8–19 дюймов.

Традиционный ряд двухтактных ПМ пополнился новым трехцилиндровым мотором объемом 967 см³, который стал прототипом для 40-, 50- и 60-сильной моделей.

На сегодня 130-сильная модель фирмы Honda — рекордсмен четырехтактных ПМ по мощности



NISSAN — Япония

Двухтактные моторы, 16 моделей мощностью от 2.5 до 140 л.с. носят фирменный знак Nissan Marine, хотя фактически выпускаются фирмой "Tohatsu". В диапазоне свыше 140 л.с. Suzuki поставляет Nissan моторы типа V6 мощностью до 225 л.с.

В 1998 г. ряд Nissan Marine дополняется новой моделью мощностью 9.8 л.с. Это — двухцилиндровый ПМ с выхлопом через ступицу, с термостатом, водяным насосом из нержавеющей стали. Возможна эксплуатация на мелководье, запуск — электрический или ручной. Управление — румпелем или дистанционное. При весе 26.8 кг ПМ имеет весьма выгодное соотношение мощность/вес.

PM Nissan продаются главным образом в Северной Америке. На выставке IMTec в Чикаго в конце 1997 г. была представлена упомянутая модель 9.8 л.с., а также прототипы 5-сильного четырехтактного и 50-сильного моторов, оснащенных системой впрыска с пониженным выбросом Orbital. Ожидается, что эта технология будет окончательно готова к реализации в 2000 г. Первыми моделями с этой технологией станут моторы на 9.9 и 15 л.с., которые планируется выпустить в 1998 г.

RUGGERINI — Италия

Выпускает дизельные двухцилиндровые ПМ мощностью 16 и 25 л.с. Никаких изменений в эти модели компания не планирует. F15 — мотор объемом 654 см³ с воздушным охлаждением, развивающий мощность 16.3 л.с. F25 — с водяным охлаждением, объемом 851 см³ и мощностью 25 л.с. Обе модели собираются на дайдвуде фирмы Selva.

SELVA — Италия

Этот единственный в Европе крупный производитель ПМ не только не сдается под натиском американских и японских конкурентов, но даже напротив — расправляет крылья. Выпускается 80 различных ПМ в диапазоне от 2 до 100 л.с. Компания выпускает дайдвуды для Ruggerini, а теперь продает ее модель F25 под своей маркой Selva P900 Diesel. Кроме того, некоторые модели Selva (до 80 л.с.) продаются под маркой Seagull Sport.

В 1998 г. Selva планирует выпустить новые одноцилиндровые модели на 3.5 и 4 л.с. объемом около 70 см³. Согласно недавно принятой политике компании давать моторам "географические" названия эти модели будут называться 3.5 Corsa и 4 Corsa.

SUZUKI — Япония (см. ниже)

Выпускает 22 базовые модели двухтактных ПМ мощностью от 2.2 до 225 и 4 модели четырехтактных от 9.9 до 70 л.с.

Расширяя ряд четырехтактных ПМ, компания перескошила 50-сильный барьер, на котором застряло большинство конкурентов, и выпустила модели мощностью 60 и 70 л.с. с компоновкой "compton overhead cam". DF60 и DF70 будут исключительно экономичными первыми четырехтактными ПМ с электронной системой впрыска.

Приняты специальные меры по снижению шума во всем диапазоне мощностей, а настроенный глушитель снижает уровень шума на больших скоростях. Оба ПМ удов-

летворяют требованиям Агентства по охране окружающей среды США, которые будут введены в 2006 г.

TOHATSU — Япония

Выпускает двухтактные ПМ мощностью от 2.5 до 140 л.с. и 2 модели четырехтактных 9.9 и 15 л.с.

В ряду двухтактных появилась модель M9.8B мощностью 9.9 л.с., основанная на 8-сильном прототипе; она легче и дешевле предыдущей модели M9.9D. Компания импортирует технологию впрыска Orbital из Австралии и намерена внедрить ее для снижения выбросов.

На двухтактных ПМ 60 и 70 л.с. усилен редуктор, что позволяет владельцам устанавливать более "нагруженные" винты. Улучшается дизайн моделей мощностью от 5 до 50 л.с.

YAMAHA — Япония

В 1997 г. компания сконцентрировала усилия на программе расширения ряда четырехтактных ПМ от 2 до 200 л.с., которая рассчитана до 2000 г. На сегодня таких ПМ всего шесть.

Новинки — это модели мощностью 4; 9.9 и 15 л.с. Модель F4 — одноцилиндровый мотор объемом 112 см³ со встроенным топливным баком (1 л), прямым впрыском, поворотом румпеля на 360° по горизонтали и регулировкой угла наклона от вертикали от 4 до 20°. Вес 22 кг при стандартной высоте транца (381 мм) и 23 кг — при увеличенной (508 мм).

Модели F9/9C и F15 имеют один и тот же двухцилиндровый блок объемом 323 см³, электронную систему зажигания, управляются румпелем или дистанционно, угол наклона румпеля меняется в пределах 8–20°. Вес в зависимости от длины дайдвуда и системы запуска (ручная или электрическая) составляет 45–50 кг.

В 1998 г. добавится четырехцилиндровая модель DOHC (с 16 клапанами) мощностью порядка 75–100 л.с. Компания не раскрывает точную мощность до того, как пройдут стендовые испытания.

Yamaha продолжает развивать и семейство двухтактных ПМ. Выпущена новая модель 40X серии Origin мощностью 40 л.с.; модернизирована 30-сильная модель. Двухцилиндровый 40X объемом 703 см³, по словам специалистов компании, будет развивать "колossalный" крутящий момент и наивысшую для своего класса мощность. Запуск ручной или электрический, управление румпелем или дистанционное. Среди новшеств следует упомянуть размещение управления реверсом в передней части мотора и выключателя двигателя — на румпеле для аварийной остановки.

Модель 30DETOL — это переделка популярной трехцилиндровой модели объемом 496 см³ и мощностью 30 л.с. в одноцилиндровый вариант.

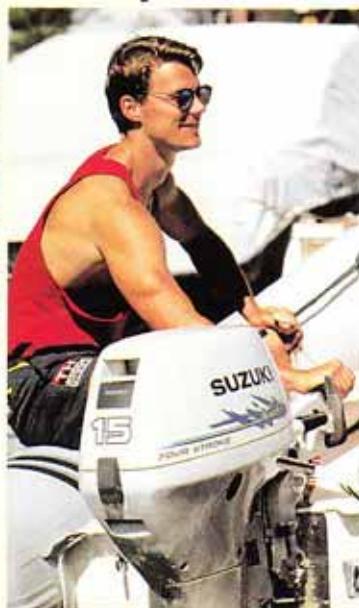
YANMAR — Япония

Выпускает дизельные ПМ мощностью 27 и 36 л.с. Это трехцилиндровые дизели с прямым впрыском. Объем цилиндров 808 см³ у D27 и 1109 см³ у D36.

Новых моторов компания выпускать не планирует.

бросок через океан

«SUZUKI»



Выпуск в сентябре прошлого года новых четырехтактных подвесных моторов и заключение партнерского соглашения с ОМС свидетельствует о решимости Suzuki Motor Corporation закрепиться на мировом рынке.

"Прошло то время в производстве подвесных моторов, — считает Роберт Гринвуд, главный редактор "IBI", — когда все, что требовалось производителю для рыночного успеха, было иметь хороший мотор. Сейчас конкурентная борьба еще жестче, чем в 80-е годы, когда на рынке произошел резкий спад. Доходы производителей значительно упали из-за введения законов об охране окружающей среды, что вынуждает инвестировать огромные средства в научные разработки.

В сравнении с ДВС другого назначения общий объем продаж морских двигателей весьма мал. Даже в секторе ПМ фактическая цифра весьма скромна: она держится на уровне 800 тыс. единиц в год по всему миру, и свыше десятка "гандлов" этого рынка вынуждены отчаянно бороться за него.

"Мировой спрос не настолько велик, как предложение" — констатирует Томохиро Фуджита, генеральный менеджер по маркетингу корпорации Suzuki, who now занимает четвертое место среди производителей ПМ. По его мнению, этот рынок настолько тесен, что производителям поневоле необходимо "работать в более тесном сотрудничестве".

С этим тезисом вполне согласуется недавно заключенное Suzuki соглашение с ОМС на поставку американскому гиганту до 10 тыс. ПМ — практически готовых — за исключением окраски и некоторых иных мелочей. Изначально соглашение охватывает новые японские 70-сильные четырехтактные и 5-сильные двухтактные ПМ.

Коль скоро речь зашла о производственных альянсах конкурентов, надо отметить, что Suzuki не была первой. Даже ее поставки моделей V6 компании Nissan, с которыми известный производитель автомобилей пытался выйти на национальный рынок ПМ, не были прецедентом. Данному соглашению с заокеанским конкурентом предшествовал аналогичный договор, заключенный Yamaha с Mercury Marine в 1993 г. Согласно этому договору Yamaha производит 8- и 9.9-сильные четырехтактные моторы как для себя, так и для Mercury. А год спустя этот договор был распространен и на 50-сильный F50A Yamaha.

Соглашение между Suzuki и ОМС дало возможность японскому производителю в 1996 г. расширить производственные мощности путем концентрации всех сборочных участков для ПМ на одном заводе, который является также сборочным предприятием по выпуску мотоциклов. Используя отливки и другие компоненты, произ-

веденные на других заводах корпорации и на предприятиях 200 субподрядчиков, завод в состоянии собирать до 70 тыс. ПМ в год (при работе в одну смену) плюс до 500 тыс. мотоциклов. Работает на нем всего 740 человек.

Производство лодочных моторов составляет лишь около 2-3% общего выпуска продукции Suzuki, однако это не единственная область "морских технологий". Например, Suzuki — важный поставщик деталей гидроциклов. С 1993 г. корпорация выпускает силовые установки для гидроциклов и снегоходов (в том числе и выпускавшихся американской компанией Arctic Cat).

Третье направление деятельности корпорации в морской сфере (с 1991 г.) — производство моторных лодок. В настоящее время они поставляются исключительно на внутренний рынок. Здесь Suzuki занимает второе место (после Yamaha), продавая около 1000 лодок в год. Это лодки длиной от 5,4 до 7,5 м для коротких выездов и семейного отдыха, спорта и рыбалки. Австралийский филиал корпорации Suzuki Australia предлагает "семейные" лодки серии Rimini с ПМ 55-150 л.с., в комплекте с трейлерами.

Английский филиал Suzuki GB прошлым летом начал производство серии Legend из восьми наливных лодок с жестким корпусом, оснащенных двухтактными ПМ 90-225 л.с.

Разработка новой продукции. Прочно закрепившись на внутреннем рынке, Suzuki тем не менее рассматривает экспорт как ключ к будущему росту.

Прежде всего вкладываются средства в совершенствование четырехтактных двигателей. Только два года назад корпорация вышла на рынок со своими первыми четырехтактными ПМ серии DF мощностью 15 и 9,9 л.с. (объемом оба по 302 см³) с двухцилиндровыми блоками и запоминающимися белыми корпусами. И это при том, что Honda вышла на этот рынок 30 лет назад, а Yamaha — и того больше.

Следующим шагом стал выпуск 60- и 70-сильных моделей DF60 и DF70.

Главной целью при разработке новых четырехтактных двигателей было добиться снижения расхода топлива и, соответственно, объема вредных выбросов. К примеру, потребление топлива на холостом ходу в сравнении с сопоставимой двухтактной моделью DT65C, составит лишь 25%, а уровень выбросов в атмосферу уже ниже оговоренного Агентством по охране окружающей среды США на 2006 г. (он должен составить четверть от уровня 1997 г.).

Четырехтактная схема двигателей принята корпорацией как основа производства "чистых" ПМ, по крайней мере, в масштабах от краткосрочной до среднесрочной перспективы. "Наша цель — перевести четырехтактные двигатели в средний диапазон мощностей до 100 л.с., основывая-

ясь, где это возможно, на собственном опыте производства автомобильных двигателей", — говорит Фуджита. В настоящее время Suzuki выпускает четырехтактные двигатели для легковых машин объемом 660 см³; 1; 1,3; 1,6 и 2 литра. В будущем году на основе одной или нескольких из этих моделей будет выпущено два или три подвесных мотора.

В мощностном диапазоне выше 100 л.с. ПМ пока останутся двухтактными отчасти из-за того, что невыгодно вкладывать большие средства в разработку совершенно новых моделей, которые будут продаваться лишь в малых количествах, и отчасти из-за того, что размеры и уровень сложности мощного четырехтактного двигателя резко увеличивают себестоимость его производства. Пока самый мощный такой мотор, выпущенный корпорацией, это DT225 типа V6 с объемом 2,7 л., развивающий мощность 225 л.с.

Инженеры Suzuki стараются усовершенствовать двухтактные двигатели путем улучшения карбюраторной системы. Ведутся собственные проработки в области технологии прямого впрыска топлива, хотя корпорация отдает отчет в том, что реальные результаты их не скоро увидят рыночное воплощение. Пока не ясно, будет ли корпорация закупать в США лицензии на двухтактные двигатели с пониженным выбросом, поскольку в борьбе за экологичность она делает ставку на четырехтактные двигатели.

Производство новых четырехтактных ПМ является стержнем, на котором Suzuki укрепляет свои рыночные позиции. Как и у других производителей, уровень продаж корпорации сокращался все последние годы, но это не означает поворота к снижению качества продукции.

Начиная с 1966 г., когда был выпущен первый ПМ (D40 объемом 70 см³ и мощностью 4 л.с.), моторы Suzuki завоевали репутацию очень надежных. С продукцией Suzuki в целом ряде случаев можно увязать слово "первый". Так, в 1980 г. корпорация первой в мире применила систему впрыска топлива в ПМ. Теперь, выпустив модели DF68 и DF70, она стала первой, кто применил электронный впрыск топлива в четырехтактных двигателях.

"Suzuki имеет прочные позиции в Азии", — говорит Фуджита, — однако за океаном нам еще предстоит их укрепить". Рыночная стратегия компании меняется. Если раньше отдельные страны рассматривались как изолированные рынки, теперь берется за основу "более западный" подход к маркетингу и Европа рассматривается как нечто единое. Делается упор на свое подразделение в Англии — Suzuki GB PLC как на координационный центр. Частью новой рыночной стратегии станет развитие дистрибуторской сети, в настоящее время насчитывающей 15 основных центров и 1000 дилеров.

DDC плюс OMC

Корпорация Detroit Diesel намерена приобрести за 500 млн. долл. Outboard Marine Corporation (OMC). Сделка совершилась в два этапа. Если данное соглашение будет подписано, дизелестроительная корпорация DDC станет крупнейшей в морском моторостроении, будет ведущим "игроком" практически в любом секторе этого рынка. Она уже выпускает собственный ряд стационарных морских дизелей, а также перепродает в США двигатели Volvo Penta и MTU.

До сих пор OMC удавалось оставаться на плаву, но во втором квартале 1997 г. она понесла убыток в размере 13 млн. долл. Продажи в этом квартале сократились на 17%. Годовой оборот компании за 1996 г. составил 1,12 млрд. долл. Председатель совета директоров и исполнительный директор OMC Хэнн Боумэн заявил, что компания нуждается в инвестициях, чтобы закончить программу технического перевооружения, начатую два года назад. Средства нужны также для окончания работ над системой впрыска топлива и масла FIGHT для двухтактных бензиновых моторов. С другой стороны, у компании есть резерв наличности в размере 7% от годового оборота. К тому же она подписала несколько соглашений об уступке лицензионных прав на FIGHT для использования в неморском секторе рынка.

DDC оценила OMC в 320 млн. долл., но к этому должен быть приложен долг OMC в размере 180 млн. долл. OMC станет подразделением DDC и 67% ее акций будут проданы по цене 16 долл. за акцию. Оставшаяся часть будет обменена на акции DDC. Совет директоров согласился с предложением и рекомендовал своим акционерам принять эти условия.

Хотя DDC и не терпела в последнее время таких убытков, как OMC, прибыли ее в течение нескольких лет были весьма скромными. Оборот в 1996 г. упал на 140 млн., а доход составил 3,8 млн. при общем объеме продаж 1,96 млрд. долл. Уровень продаж DDC в морском секторе в 1996 г. составил 156 млн.

После того как в июле условия сделки были обнародованы, реакция представителей промышленности и, в частности, дилеров OMC была весьма положительной. Розничные продавцы рады тому, что OMC так или иначе останется на плаву. Многие уверены, что председатель совета директоров DDC Роджер Пенске сможет усилить рыночные позиции OMC, а это в свою очередь оживит и весь рынок.

DETROIT DIESEL®
CORPORATION



Две новинки «SUZUKI»

Новый 60-сильный подвесной мотор "SUZUKI" с четырехтактным двигателем

Характеристики DF60/70:
число цилиндров — 4; подача топлива — многоточечный последовательный электронный впрыск; высота транца — 508 мм; система запуска — электрическая; масса — 152 кг.; объем цилиндров — 1298 см³; диаметр × ход поршня: 75×75,5 мм.; максимальная мощность, кВт (л.с.): "DF60" — 44,1 (60) при 4700-5300 об./мин., "DF70" — 51,5 (70) при 5200-5800 об./мин.; система зажигания — электронная; генератор — 12 В, 300 Вт; передаточное число — 12:29 (2,42); выхлоп через ступицу винта.



Новый 5-сильный подвесной мотор "SUZUKI" с традиционным двухтактным двигателем



Четырехтактные модели DF60/70 появились на рынке осенью минувшего года и наглядно продемонстрировали преимущества четырехтактной схемы в среднем диапазоне мощностей. Обе модели основаны на автомобильном прототипе объемом 1298 см³. Это первые, как утверждает компания, четырехтактные моторы с электронным впрыском топлива. Электронная система управления постоянно отслеживает работу всех узлов с помощью комплекта датчиков и приводит режим к оптимальному для конкретных условий. Путем усовершенствования системы подачи топлива (добавлен уравнительный резервуар большой емкости), стабилизации сгорания и выхлопа, а также добавления в конструкцию глушителя уровень шума двигателя существенно снижен на всех режимах работы.

Новый 2-тактный. Новое поступление в семействе двухтактных подвесных моторов — модель "DT5". По сравнению с прототипом "DT4", у этой одноцилиндровой "портативной" модели объем цилиндра увеличен с 90 до 109 см³. Мотор развивает мощность 5 л.с. при частоте вращения 4600-5400 об./мин.

Характерные особенности этого подвесника, рекламируемого как олицетворение одноцилиндровой простоты, таковы: непрерывное электронное зажигание, встроенный топливный бак, возможность поворота на 360 градусов, выхлоп над винтом, короткий (381 мм.) или длинный (508 мм.) дайдвуд.

Volvo Penta: взгляд на ближайшее будущее

KAD44 EDC — наименьший из двигателей Volvo Penta с электронным управлением



Электронное управление мотором ничем не отличается от обычного

Когда в июне минувшего года Volvo Penta обнародовала свои планы на 1998 г., это вызвало немалый отклик в прессе. Прежде всего в фокус обсуждений попали сразу четыре новые модели морских двигателей империи шведского производителя. Такого числа новинок никто не ожидал даже от Volvo Penta. Второй темой оживленных дискуссий стало будущее отрасли. Как и другие производители, Volvo Penta ощущает признаки скорого наступления спада на рынке. Возможным мерам по преодолению спада, равно как и мерам по охране окружающей среды, и уделено основное внимание в планах компании.

Новые моторы

Хотя четыре новые модели дизелей и не отличаются революционными новшествами, в них нашли отражение общие технические тенденции компании. Впервые преимущества наддува и электронного управления интегрированы в "малые" модели компании.

Наименьший из новых моторов — 4-цилиндровый KAD32 объемом 2,4 л и мощностью 170 л.с. (125 кВт), ставший развитием модели AD31P. Принципиальное его отличие состоит в том, что компрессор наддува существенно повышает крутящий момент на малых оборотах, пока турбокомпрессор еще не включен. Эффективность компрессора такова, что на 1500 оборотах крутящий момент нового мотора в 2,3 раза выше, чем на старом. При включении компрессора на малых оборотах (1600 об/мин. или 800 об/мин. при торможении) диаграмма крутящего момента двигателя становится почти плоской. Выходная мощность также возрастает примерно на 20 л.с.

Благодаря всем этим новшествам при испытаниях на катере длиной 6,6 м новый мотор превзошел по приемистости — времени разгона эквивалентный бензиновый 4-литровый V6. Это значит, что у водителя меньше проблем с ухудшением видимости из-за дифферента во время разгона, так как время выхода на режим глиссирования существенно сокращается. Да и вообще катер становится более маневренным. Соотношение мощность/вес нового дизеля также улучшилось — теперь он весит на 15% тяжелее бензинового, но максимальная скорость все еще ниже примерно на 10%.

С рыночных позиций это означает, что Volvo Penta, производящая в основном дизельные морские двигатели, вполне может конкурировать с производителями бензиновых моторов в данном диапазоне мощностей. При существенной экономии топлива, которую обеспечивают дизельные двигатели, и ощутимой разнице в цене двух видов топлива двигатели Volvo Penta наверняка найдут новых покупателей.

Шумность

KAD43 и его стационарный вариант KAMD43 — новые версии популярного 6-цилиндрового 3,6-литрового двигателя KAD42. Конструкция впускного и выпускного каналов компрессора в этих моделях изменена, что значительно снизило уровень шума. Натурные испытания показали, что в обычном диапазоне оборотов компрессора (1600–2000 об/мин) уровень шума новых моторов значительно ниже. Остаточный шум уже не такой пронзительный и не так далеко разносится. На моторах большой мощности заметно также и уменьшение вибрации.

Электронное управление

Volvo Penta считается первой компанией, внедрившей встроенные системы электронного управления. До недавнего времени преимущества таких систем (автоматическая синхронизация спаренных моторов по скорости, снижение шума и вибрации) были доступны только на моделях большой мощности. Однако теперь она внедрена и на KAD44 EDC с объемом цилиндров 3,6 л, как и у KAD44. Помимо прочего это позволило также существенно улучшить удельный вес — до 2,1 кг/л.с.

Компанией выпущен также компактный 7-литровый 6-цилиндровый TAMD73 EDC. Этот двигатель, оснащенный компрессором наддува, турбокомпрессором и системой электронного управления, развивает мощность 430 л.с. (316 кВт) и при этом занимает объем на 30% меньше своего предшественника, что позволяет оснащать им относительно небольшие катера.

Взгляд в будущее

Официальные лица Volvo Penta уверены, что катеростроители смогут достойно встретить мрачное будущее, если заблаговременно примут соответствующие меры.

В качестве одного из таких шагов компания рассматривает необходимость производства корпусов, оптимизированных под конкретные двигатели. При этом подчеркивается, что катера должны стать дешевле, а эксплуатационные расходы ниже, чтобы привлечь более широкие круги покупателей и в частности — энергичную молодежь. С этой точки зрения Volvo Penta сделала неожиданный для производителя моторов и весьма радикальный шаг, предложив уменьшить скорость катеров. Логика здесь простая. Большинство катеров способны развивать скорость более 30 узлов, но на практике владельцы предпочитают двигаться со скоростью порядка 25 узлов. Таким образом, есть смысл рассчитывать катер на крейсерскую, а не на максимальную скорость. В результате катера будут иметь более легкие и дешевые моторы, а значит, снизится и стоимость их эксплуатации.

Однако достичь всего этого можно только в том случае, если мотор будет устанавливаться на более легкий корпус, изначально спроектированный под меньшую скорость. Это снизит и расход топлива. При достаточном объеме продаж такие катера будут иметь и меньшую себестоимость изготовления, чем нынешние модели.

Охране среди Volvo Penta также уделяется пристальное внимание. Достаточно сказать, что многие ее моторы удовлетворяют весьма жестким правилам Bodensee. Volvo Penta с уверенностью смотрит в будущее.

Несколько слов

Развитие лодочных моторов в настоящее время связано с совершенствованием традиционных конструкций двухтактных и четырехтактных двигателей внутреннего сгорания (ДВС). Однако теоретические возможности улучшения эксплуатационных характеристик ДВС за счет дальнейшего повышения показателей их рабочего процесса, конструктивно-технологических мероприятий и т.д. практически исчерпаны.

Уже сейчас ни один ДВС обычной конструкции и комплектации (без каталитического дожигателя продуктов сгорания, электронных систем топливоподачи, аддитивных систем управления и др.) не обеспечивает выполнение предъявляемых к ним постоянно повышающихся требований по экономичности, весу, габаритам и особенно — по экологическим характеристикам (на уровне Евро-2 и Евро-3). Чтобы сохранить позиции и обеспечить дальнейшее продвижение на рынке, ДВС должен быть превращен в суперсовременное творение инженерной мысли, в произведение технического искусства со всеми вытекающими отсюда парадоксальными последствиями.

Инженер, абстрагируясь от природой (законами термодинамики, экологическим состоянием Среды и т.д.) предписанных рабочему процессу ДВС ограничений, использует любые технические, материальные, экологические, этические ресурсы в уже малоэффективных попытках сохранения более чем столетнего "имиджа" ДВС. Естественно, что возможности достижения некоторых положительных результатов такого подхода небезграничны и они будут сохраняться лишь до появления более прогрессивных типов двигателей.

В качестве одного из таких парадоксальных мероприятий, до сих пор обеспечивающих производство лодочных ДВС, можно указать, например, использование выхлопа продуктов сгорания в воду. Несмотря на то, что это приносит определенный вред человеку, животному и растительному миру, как в воде, так и в прибрежной зоне, практически все конструкции лодочных ДВС имеют выхлоп в воду для обеспечения малошумности работы двигателя и антикавитационных условий работы гребного винта. Это технократический цинизм по отношению к природе, когда человек ради своего комфорта и незначительных, в сравнении с наносимым вредом, экономических выгод готов уничтожать среду обитания, не задумываясь о последствиях.

Пока человечество не окажется на грани энергетического или экологического выживания, попытки создания и освоения принципиально новых термодинамических циклов тепловых двигателей будут ограничиваться не только нашей экологической малограмотностью, но и отсутствием необходимой теоретической базы, обеспечивающей оптимизацию различных типов двигателей. По указанным причинам, а также в связи с беспредельным консерватизмом и бесконтрольной монополией захвативших рынок производителей ДВС, в создании и развитии принципиально новых двигателей, параметры которых могли бы соответствовать перспективным требованиям, сложилась тупиковая ситуация.

Наиболее актуальны вопросы создания таких двигателей при разработке транспортных энергетических установок, в частности водных. Специфические особенности эксплуатации теплового двигателя водных транспортных средств в наибольшей степени могут

о будущем лодочного двигателя

«Виктория» работает на перспективу

стимулировать развитие и практическое применение как более совершенных ДВС, работающих, однако, по необычным термодинамическим циклам, так и принципиально новых конструкций двигателей. К таким особенностям следует отнести прежде всего неограниченные возможности для охлаждения лодочного двигателя, обеспечивающие температурную стабильность его работы. Необходимо учитывать и такие эксплуатационные требования, как обеспечение надежного запуска, экологической чистоты продуктов сгорания, малошумности, минимального уровня вибраций, экономичности по расходу топлива и масла, многотопливности, минимального веса и габаритов, максимального ресурса и надежности, пожарной безопасности, простоты и удобства управления и ремонта и т.д. Наиболее важны при этом остаются требования по запуску и надежности работы, а в последние годы и экологические характеристики двигателя.

Для создания перспективных типов лодочных двигателей фирмой "Виктория" (Санкт-Петербург) осуществляется выбор наиболее рациональных схем современных двигателей и разработка на их базе новых типов энергетических систем с учетом действующих и перспективных нормативов по экологии, экономичности и эксплуатационной надежности.

Проведенный анализ показал, что традиционные ДВС могут обеспечивать выполнение предъявляемых требований только в ближайшие годы и только за счет дальнейшего увеличения их сложности и повышения стоимости.

При выборе концепции создания перспективных конструкций были рассмотрены в качестве альтернативных как известные в настоящее время новые циклы ДВС, так и перспективные циклы двигателей с внешним подводом теплоты (ДВПТ). В результате проведенной работы были выбраны несколько типов ДВС и ДВПТ, работающих по различным термодинамическим циклам, включая и оригинальные.

Лодочный двигатель, по нашему заключению, должен уже в настоящее время обеспечивать выполнение требований по:

- Экологии** (токсичность продуктов сгорания – на уровне не ниже требований Евро-2; шумности и вибрации не выше уровня современных ДВС соответствующей мощности);
- Экономичности** по расходу топлива и масла (на уровне наиболее совершенных четырехтактных ДВС);
- Многотопливности**, т.е. способности экономично работать на любых применяемых в настоящее время жидким и газообразных моторных топливах, а также их заменителях, включая и топлива растительного происхождения;
- Весу и габаритам** (на уровне наиболее совершенных двухтактных ДВС);
- Простоте конструкции**, удобству ремонта, надежности и безопасности запуска и работы;
- Стоимости** (не превышающей стоимость обычных ДВС).

Лодочные ДВС традиционной конструкции не обеспечивают комплексное выполнение указанных требований.

Потенциально перспективными представляются:

- двухтактные ДВС с впрыском топлива в цилиндр;
- ДВС, работающие по теоретически более экономичным термодинамическим циклам;
- ДВПТ, работающие по термодинамическим циклам Стирлинга, Брайтона, Ренкина, Эрикссона, в которых "чистое" несменяющее рабочее тело совершает термодинамические процессы только за счет теплоты, подводимой к нему от высокотемпературного источника и отводимой через стенку к низкотемпературному приемнику. Наиболее перспективными будут ДВПТ, в которых в качестве недефицитного рабочего тела возможно использование воздуха и водяного пара.

В целом перспективность новых как ДВС, так и ДВПТ, определяется прежде всего их экологическими характеристиками и экономичностью на номинальном режиме при обеспечении надежной работы и запуска в реальных условиях эксплуатации.

Принципиальной особенностью разрабатываемых "Викторией" конструкций ДВС и ДВПТ является то, что в основном это – поршневые машины, производство которых ориентировано на технологические возможности российских машиностроительных предприятий, а стоимость не будет превышать стоимость обычных ДВС соответствующей мощности и серийности.

Работы проводятся в тесном сотрудничестве с ведущими российскими производственными и научно-исследовательскими предприятиями при сохранении, однако, "ноу-хау" за фирмой.

Ориентировочный диапазон интересующих фирм мощностей в настоящее время 5–50 кВт. Создаваемые конструкции разрабатываются по модульному принципу, поэтому увеличение агрегатной мощности обеспечивается путем увеличения числа модулей.

В плане совместного создания прогрессивных и конкурентоспособных конструкций "Виктория" постоянно расширяет связи, обеспечивающие решение наиболее важных производственно-технологических проблем. Такими проблемами являются:

- простые конструктивно и недорогие в производстве способы впрыска топлива в цилиндры многотопливного двигателя;
- системы зажигания с высокой энергетикой или длительностью искрообразования;
- недорогие методы сварки (пайки) компактной теплообменной аппаратуры для ДВПТ;
- материалы для узлов сухого трения, имеющие минимальные коэффициенты трения и т.д.

Все предложения по указанным и по другим направлениям, обеспечивающим создание и производственное освоение конкурентоспособных отечественных двигателей, будут приняты с благодарностью и развитием соответствующих партнерских отношений.

Наш адрес:

195027, Санкт-Петербург, а/я 150
E-mail: victory@neva.spb.ru

А.В.Добросоцкий

ФРАНКАРДИ

**КРУПНЕЙШИЙ
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ
МАГАЗИН
ПО ПРОДАЖЕ**

ГАРАНТИЯ СЕРВИС

- гидроциклов
- яхт и катеров
- лодочных моторов и судовых двигателей
- мини-вездеходов
- снегоходов
- виндсерферов
- водных лыж, гидрокостюмов и других аксессуаров
- оборудования для подводного плавания
- надувные лодки
- алюминиевые лодки «MASTER»
- оборудование для катеров и яхт
- прицепы для гидроциклов и яхт
- мопеды SUZUKI

Kawasaki

Johnson OUTBOARDS

HONDA

POLARIS

ARCTIC CAT

TONATSU

SUZUKI OUTBOARDS

Санкт-Петербург, пр. Космонавтов, 47
С 10 до 19 без выходных
Тел./факс (812) 127 95-60,
тел. (812) 127 97-16



норвежский ПАРАДОКС

Восемь лет назад по приглашению

редактора журнала "Бот" Анне Марит Клок в Норвегии – стране мореходов с традиционно высоко развитой морской культурой – побывал наш корреспондент И.Русецкий. О своих впечатлениях от великолепно поставленного у наших северных соседей "ботинга" он рассказал в "Кий" №142. Поскольку он интересовался и работой многочисленных в стране лодочных верфей, предполагалось подготовить и вторую часть статьи, посвященную именно норвежскому малому судостроению, однако сделать это Иван Глебович не успел из-за болезни и преждевременной кончины.

То что он рассказывал, вызывало удивление. Казался парадоксальным самый факт: в стране, где практически каждая вторая семья давно уже имеет лодку и, стало быть, внутреннего рынка для продажи новых лодок нет и не может быть, верфи малого судостроения продолжают работать. Видимо, работают на экспорт?

Но и тут парадокс: норвежская продукция, судя по каталогным данным, продается по ценам, отнюдь не демпинговым, а мягко говоря не ниже средних, и тем не менее, пользуется спросом не только у соседей, но даже и за океаном.

Репортаж Фила Драпера, напечатанный в журнале "Интернейшнл Бот Индастри", положен в основу этого обзора, составленного по данным зарубежной печати и дающего ответ на некоторые из подобных вопросов.

■ Цифры - факты - размышления



СКОЕ

Е

В

Е

В

О

В

И

А

Д

О

К

С

И

С

И

И

И

Норвегия – чемпион

По всем статистическим данным выходит, что по степени насыщенности малыми судами Норвегия является непревзойденным рекордсменом мира уже в течение многих лет. Здесь на 4.3 млн. жителей приходится 750 тыс. зарегистрированных малых прогулочно-туристских и спортивных судов, из которых 350 тыс. – моторные, 50 тыс. – парусные яхты, а остальные 350 тыс. отнесены к графе "прочие".

Для сравнения приведем еще несколько любопытных цифр.

По подсчетам "IBI", в 16 странах Западной Европы общая численность прогулочно-туристского флота – около 6 млн. единиц (т.е. вдвое меньше, чем в США). Если оценивать насыщенность малыми судами наиболее развитых и крупных европейских стран, то из них первое место занимает Франция: здесь на каждую из 900 тыс. зарегистрированных лодок приходится 64 жителя страны. На втором месте – Италия: 71 статистический житель на одну лодку, на третьем – Англия (100); далее идут – Австрия (200), Германия (231), Испания (300), Португалия (400) и т.д.

Естественно, в западноевропейских странах с меньшей численностью населения насыщенность малыми судами на порядок выше. Огромный – самый большой в Европе – прогулочно-туристский флот имеет соседствующая с Норвегией Швеция. Здесь зарегистрировано 1200 тыс. судов (из них 200 тыс. – со спальными местами), но поскольку жителей вдвое больше, чем в Норвегии, то и сравниваемый показатель – число жителей на одну лодку – несколько выше: это 7 человек. Наш сосед Финляндия уверенно делит со Швецией 2-3-е место: те же 7 человек (700 тыс. лодок).

Таким образом можно сказать, что в этих трех северных странах Швеция – Норвегия – Финляндия с во многом сходными климатическими и географическими условиями сосредоточена основная часть европейского малого флота.

Несколько слов о Норвегии

В стране с площадью территории 387 тыс.кв.км огромнейшее количество глубоких фиордов, озер и рек, уникальная по общей протяженности морского побережья изрезанная береговая линия. Жить без лодки здесь попросту невозможно, так что и при наличии прекрасных дорог и развитого автомобильного парка малые суда сохраняют (особенно в норвежской глубинке) хозяйствственно-транспортное значение. Однако в целом надо отметить, что для большинства норвежских семей проведение летнего досуга на воде является существенной частью образа жизни и лодка необходима, в первую очередь, как престижное средство для комфортабельного летнего отдыха на природе.

Если говорить об использовании прогулочно-туристского флота, то можно выделить три густонаселенные области, где "ботинг" особенно интенсивен. Это Осло-Фьорд, в котором проводят досуг 500 тыс. жителей Большого Осло, районы Ставангера и Бергена – на юго-западе страны.

Сезон не так уж короток – официально с 1 мая по 30 сентября. В конце марта, когда в Осло проходит ежегодная бот-шоу, прибрежные воды еще во льду и тысячи лодок, стоящих на берегу, скрываются под чехлами.

Норвежцы – нация собственников (в хорошем смысле этого слова), поэтому чarterная деятельность не имеет развития. Здесь всего несколько марин с прокатными базами, а общее число открытых для свободного захода стоянок – около 200, т.е. весьма незначительно относительно парка лодок.

В Норвегии от владельцев лодок не требуют никаких документов на право управления; закон требует только, чтобы возраст водителя судна с двигателем мощностью более 10 л.с. или с возможностью развивать скорость свыше 10 узлов был не менее 16 лет. Простейшая схема регистрации лодок существует без изменений с 1952 г., но ожидается, что в ближайшее время она будет пересмотрена (с целью введения дополнительного налогового обложения).

Ограничений по требованиям защиты окружающей среды всего несколько. Запрещается, например, пользоваться моторными лодками на озерах площадью до 2 кв.км. Ограничиваются

скорость в зоне вдоль побережья — в пределах 250 м от берега.

Цены на бензин — до 1.3 долл. США за литр. Дизельное топливо — четверть от цены бензина.

Л Норвежская индустрия отдыха на воде не только продолжает существовать, но за последние годы даже наращивает выпуск лодок и сопутствующих товаров для внутреннего рынка при всей его насыщенности.

Новый и мощный импульс для ее развития вызван повышением благосостояния нации. Благодаря освоению найденных запасов нефти и газа в Северном море, Норвегия становится одной из самых богатых стран; достаточно сказать, что по экспортну нефти она вышла на 2-е место в мире (после Саудовской Аравии), а валовый национальный продукт за последние три года неуклонно возрастает примерно на 4% в год. Средняя зарплата в стране — 25 000 долл. США. Уровень жизни настолько высок, что, например, каждая из четырех норвежских семей имеет второй — "летний" дом.

Л Поскольку каждый из шести статистических норвежцев владеет лодкой, можно сказать, что каждая вторая семья имеет непосредственное отношение к "ботингу" и заинтересована в повышении комфорта и всех иных показателей своего уюта и его оборудования, в среднем — уже весьма далекого от

спартанского уровня первой половины уходящего столетия.

Считается, что рост благосостояния общества приводит к увеличению выпуска "лодок для развлечения" ежегодно на 10–20% и это в настоящее время уже подтверждается устойчивой тенденцией роста объема продаж на внутреннем рынке и некоторым снижением доли экспорта.

Л В прошлом году свидетельством возрождения лодочного рынка стала Бот-шоу, проведенная в Осло с 15 по 24 марта. Это была самая большая выставка за сорок лет их проведения в стране. В 1996 г. в ней участвовало 230 экспонентов, ее посетило 64 тыс. человек. Кроме экспозиции в зале выставочного центра "Съелист", демонстрировалось еще 300 лодок на воде.

Если говорить о выставке в целом, то в ее залах нашло четкое отражение того, что "ботинг" страны ориентирован в основном на мореходные и комфортабельные катера — водоизмещающие моторные яхты северного типа. Можно было детально ознакомиться с 12 такими новыми судами норвежского производства. Крейсерских яхт, которые в стране не строятся, было очень мало. Такая направленность экспозиции неслучайна, так как парусом в Норвегии занимаются менее 15% любителей отдыха на воде, а из новичков — в парус приходят менее 1%.

В 1996 г. впервые была проведена еще одна лодочная выставка в Бергене.

Малое судостроение в целом

Л Судостроение всегда было одной из главных отраслей промышленности в Норвегии, а ее центром остается район Арендала. В лучшие времена здесь работало множество различных мелких компаний по производству мотолодок и катеров, но многие остались не у дел, им не удалось найти место на экспортном рынке. После спада, продолжавшегося до 1993–94 гг., промышленность встала перед лицом все более и более острой конкуренции из-за границы. Количество верфей уменьшилось, выжили, главным образом, небольшие предприятия. На сегодня Фил Драпер поименно перечисляет около 20 основных лодочных верфей.

Л Работающая на "ботинг" отрасль ежегодно производит продукции на сумму до 100 млн. долл. США, однако в ней непосредственно занято не более 3500–4000 рабочих и служащих, и косвенно — около 18 тысяч.

Судостроение в Норвегии не имеет легкой жизни. Стоимость труда высока, но оправдывается исключительно высоким качеством продукции. На каждые 100 крон заработной платы рабочему предприниматель должен предусмотреть еще 140 крон для выплат социальных пособий. (Например, для Великобритании эта стоимость труда была бы в 2 раза выше среднего уровня!) Верфи очень небольшие по числу работающих. Ни одного лишнего человека в штате нет. Широко практикуется привлечение временных рабочих или сдача заказа на сторону. При необходимости параллельно освоить выпуск новой продукции (например, лодки нового типа) даже самые крупные из верфей чаще всего дополнительно привлекают близко расположенные мелкие производства на подрядных началах.

Л Высокая производительность труда объясняется, помимо очень высокой квалификации работников, широким развитием специализации и кооперации: верфь производит, как правило, постройку корпусов хорошо освоенных типов судов (зачастую из

готовых узлов) и установку комплектно поступающего и не требующего подгонки оборудования. Все что можно закупить в готовом виде или заказать, закупается или заказывается ("не смотря на цены") лучшим изготовителем за рубежом.

Л Большинство верфей выпускают лодки из стеклопластика, причем каждая из них постоянно работает на привычном материале определенной фирмы-изготовителя. Применяются самое высокопроизводительное оборудование для нанесения связующего; препреги армирующего материала; оснастка, наиболее удобная для механизации трудоемких операций, и т.п.

Л Типичные норвежские лодки — это катера с относительно невысокой скоростью и хорошей мореходностью, прекрасно оборудованные и отвечающие требованиям сурового климата. Сегодня наступило такое время, когда даже в рамках нескольких привычных типоразмеров каждая верфь должна постоянно предлагать их варианты и модификации. Новые проекты чаще всего приобретаются на стороне у лучших конструкторов.

Л Великолепно поставлена реклама, работает развитая сеть "морских" магазинов, дилерских и сервисных центров и т.д. Очень важно, что любой потенциальный покупатель может напрямую связаться именно с той верфью, которая выпускает интересующую его лодку. Типичен вариант, когда он заранее побывает на верфи и лично выскажет конкретные пожелания, в том числе и гораздо более серьезные, чем изменение комплектации или выбор цвета.

Вместо покупки серийной лодки (хотя и их выбор достаточно широк!) все чаще практикуется постройка лодки по индивидуальному заказу. Это обеспечивает покупателю возможность получения престижного судна, в максимальной степени соответствующего его вкусам и пожеланиям. В такой "индивидуальной" работе с заказчиками — одно из объяснений того парадокса, когда при

Typhoon 41 by Windy





Saga 27



Fjord 320

Askeladden 475
Fighter

огромной насыщенности рынка и жесткой конкуренции наблюдается общий рост производства верфей.

.Anchor Чтобы выжить, предприятиям приходится "маневрировать", гибко подстраивая производство под любые изменения конъюнктуры и структуры заказа. Как правило, по нескольку моделей выпускаются в одном корпусе, так что для освоения новой лодки достаточно, например, видоизменить только матрицу для формирования палубы с надстройкой. Широко применяются комплекты раздвижной оснастки, позволяющие, например, в той

же матрице формовать корпус увеличенной на целый метр длины.

.Anchor Малые суда определенных типов благодаря исключительно высокому качеству изготовления пользуются устойчивым спросом за рубежом. Экспорт из года в год стабилен. В первую очередь лодки экспортируются в североевропейские страны со сходными климатическими условиями. Это, например, Дания (где на одну лодку приходится 26 жителей), Нидерланды (30), Бельгия (680), Ирландия и даже Германия. На ближайшие годы этот традиционный рынок считается перспективным.

Ведущие норвежские верфи

.Anchor Сегодня самый крупный производитель типично норвежских судов — компания "Windy Boats", принадлежащая издателю Тригве Хегнару. Она выступает на рынке как "Draco-Windy International" (поскольку состоит из двух слившихся верфей — "Draco" и "Windy"). В основном производство основано на субподрядных договорах. Собственно верфь "Винди" в Неденесе нанимает около 70 рабочих. Она выпускает девять моделей "Винди" (5900, 7500, 7800, 8000, "31 Scirocco", "33 Mistral", "36 Grand Mistral", "38 Grand Sport" и новую — "41 Typhoon flagship" и четыре модели "Драко" (19, 22, 27 и 1900). Самая последняя модель — "41 Тайфун" нацелена на нишу, которую до того занимали на рынке мощные и комфортабельные импортные моторные яхты. Это самая большая моторная яхта спортивного типа, выпускаемая в Скандинавии.

Самая последняя модель "Драко" — разрабатывалась в США. "Интерес к этой модели огромен, — говорит президент компании Хейберг-Андерсен, — конечно, мы ее, так сказать, "онорвежили": приспособили для скандинавского рынка соответствующими водонепроницаемыми тентами, ограждением вокруг ветрового стекла, хорошей теплоизоляцией и... обеспечили отсутствие ковров". Запланированный для выпуска в 1997 г. многоцелевой "31 AAC" будет высококлассальным; его будет отличать простой, но высококлассный интерьер, выполненный мастерами из Италии.

В 1995 г. на "Винди" построено 140 катеров. Объем производства составил 15 млн. долл., причем 80% продукции пошло на экспорт. По словам Хейберга-Андерсена, "Самый перспективный рынок — это быстро растущий внутренний рынок". В январе 1996 г. "Винди" объединилась с норвежской верфью "Nidolv" и шведской "Nimbus".

.Anchor В противоположном конце размерного ряда норвежских лодок — мощная по объему производства верфь "Askeladden" в Хагавике. Она нанимает 40 чел. и производит 20 моделей традиционных мотолодок с открытым кокпитом на базе 15 корпусов длиной от 9 до 19 футов. Все модели сертифицированы по правилам Det Norske Veritas, имеют стеклопластиковые пенозаполненные корпуса с обеспеченнной непотопляемостью. В 1995 г. было реализовано около 1600 лодок на 6,5 млн. долл. Эта компания выпускает лодки, начиная с 1911 г., и все еще управляет одной и той же семьей Асквик. Экспорт составляет лишь около 35% продаж.

.Anchor Верфь "Nidolv Batbyggyr" с 1929 г. работает в Бьербеке. В 1995 г. она достигла уровня продаж в 6 млн. долл. На верфи работают всего 20 чел. и еще 10 работают у субподрядчиков. Они строят по заказам около 120 лодок в год. Эта верфь производит по собственным проектам восемь моделей катеров классического типа (24- и 26-футовые с одинаковыми по форме кормой и

носом и 28-футовую водоизмещающую) и современного — спортивного направления ("610", "690", "730 Holiday", "750 Sport" "320 Cruiser"). Последняя из упомянутых считается перспективной: она имеет платформу для купающихся и дополнительную каюту в корме. Базовая цена "320" — около 112 тыс. долл. (примеч. — все цены приводятся без НДС). Около 80% выпускаемых судов экспортируются.

.Anchor Впервые "Saga Boats", расположенная в Селье, начала производить лодки в 1960 г. Фирма нанимает 40 чел. Ее производство — около 6 млн. долл., получаемых от продажи водоизмещающих "семейных катеров" традиционного стиля. Диапазон длины — от 20 до 32 футов. Ежегодно выпускается около 150 единиц, интерьеры некоторых из них выполняются по субподрядным договорам. Стоимость лодок от 20 000 до 100 000 долл. Самая популярная модель "Saga 27" считается типичной норвежской лодкой. Последняя разработка фирмы — "Saga 26 HT (Hard Top)". Экспортируется 70% судов.

.Anchor В лучшие времена на "Fjord Boats", расположенной невдалеке от Арендала, работали 535 чел. и она претендовала на звание самой крупной лодочной верфи в Европе. Сегодня ее деятельность успешна, но это только тень былого расцвета. Компания нанимает приблизительно 30 чел., которые строят три модели глиссирующих катеров ("290", "320" и "390") и две модели для переходного режима ("Admiral-24" и "-28"). "320" — это самый новый катер, хотя модель и создана на базе старого проекта. Выпуск продукции в 1995 г. достиг 2 млн. долл. при продаже 40-50 катеров. Цены определяются по принципу: стоимость аналогичного катера фирмы "Sea Ray" плюс "еще немного". На экспорт идет 70% продукции, доля внутреннего рынка за три года выросла с ноля до 30%.

.Anchor Перечислим еще несколько верфей с меньшим объемом производства.

На "Marex" в Февике работает 20 чел. Строится 70-80 катеров семи моделей от 23 до 33 футов — от скоростных спортивного типа до традиционных "семейных". Новой является модель "280 Holiday". Экспорт — приблизительно 95% объема производства.

"Seaco Boats", организованная в 1993 г. на базе того, что раньше было верфью "Draco", имеет 22 работника и предлагает четыре модели катеров длиной 25, 31, 34 и 36 футов (в 1995 г. выпущено 55 лодок). 88% продаж пришлось на экспорт.

"Skibsplost" производит восемь моделей от чисто гоночных лодок до комфортабельных катеров спортивного типа. Работает около 30 чел.; они ежегодно выпускают 250 небольших лодок. Это одна из наиболее устойчивых компаний: за свою 39-летнюю историю она никогда не имела финансовых проблем. Экспорт



Viknes 900 Combi



Seaco 1030

составляет 50%. Самая последняя модель — это "655", которая была представлена на выставке 1996 г. в Дюссельдорфе.

"Hansvik" из Роревика существует 31 год. Работает 25 чел. Выпускается приблизительно 700 небольших лодок 20 моделей длиной от 12 до 24 футов. В основном это гребные лодки и мотолодки, но есть и водоизмещающие катера традиционного стиля и лодки для рыбной ловли. Самая большая модель — "Hansvik Combi 700 Fisher". За свою историю компания произвела свыше 20 000 лодок. Экспорт небольшой, около 10%. В Норвегии верфь продает свои лодки через сеть дилеров, насчитывающую около 60 чел.

"Scand" производит ежегодно около 80 лодок 10–12 моделей от 18 до 36 футов. Самая маленькая — мотолодка спортивного типа "Scand 550", а самая большая — скоростной комфортабельный катер "11000 Dynamic" стоимостью около 160 тыс. долл. Наиболее популярная модель — катер для переходного режима с традиционным дизайном "Baltic 29"; за 12 последних лет продано свыше 630 судов этого типа.

"Viknes Boats Og Service" специализировалась на производстве спортивных, рыболовных и рабочих лодок. Основная продукция — "Combi 770" (60–100 л.с.) и "Combi 900" (100–250 л.с.). Работает уже в течение девяти лет. На ней всего 14 чел. В 1995 г. на верфи построили 48 катеров типа "770".

"Duus Trading" в действительности не является производителем: все операции от выбора проекта до маркетинга осуществляются одним человеком — Хелге Дуусом. Он работает с тремя местными субподрядчиками, обеспечивающими постройку лодок восьми моделей прогулочного и спортивного типа в диапазоне длины от 17 до 20 футов. В основном это лодки двух типов: в базовом варианте "Ibiza" и по специальному заказу — "Ibiza SE (Special Edition)". В прошлом году Дуус продал 200 лодок.

"Rana Plast" в Хемнесбергете (25 рабочих) строит в основном небольшие открытые мотолодки от 10 до 22 футов длиной.

Выпускаются 12 моделей "Rana" и восемь "GH", которые мало отличаются друг от друга. Производство "GH" было начато по заказу импортера моторов "Yamaha" для продажи пакета "двигатель + лодка". После того, как этот вид продажи получил развитие, фирма продолжила выпуск лодок и под своей торговой маркой. Выпускается также водоизмещающий катер для рыбной ловли — "Sjark 630". "Rana" по-прежнему вывозит каждую вторую лодку в Голландию. В Норвегии компания имеет сеть, насчитывающую 90 дилеров.

"Biam Boats" предлагает пять моделей 19, 24, 26, 30 и 34 фута. Здесь работают 12 чел. Впервые показанная на выставке в Осло самая новая модель "Biam 740" спроектирована шведом Линдбломом. Это — новое направление в работе компании: крейсер с современными округлыми формами, который развивает максимальную скорость 21 узел.

Несколько особняком стоит имеющаяся исключительно большие объемы производства — компания "Dynoplast" во Фредерикстаде. Она входит в состав большой корпорации "Dupo", в которой работают 3500 человек. На верфи работают всего 54 чел., но она выпускает 4000 единиц в год, используя для производства открытых лодок "Pioneer" из термопласта (полиэтилена) высокопроизводительные ротационные матрицы. Размерный ряд этих моделей от 7 до 16 футов. Начиная с 1959 г., компания выпустила не менее 300 000 этих лодок, что позволяет назвать "Pioneer" самой популярной из универсальных непотопляемых мотолодок мира. Фирма также производит резервуары для топлива и воды, ящики для рыбы и другие пластиковые товары. Экспорт составляет 40–45% от объема производства.

В этот обзор не вошли такие известные норвежские судостроительные компании, как "NB Marine", "Joda" и "Skilse", для которых лодки не являются профилирующей продукцией.

Импортеры

Импортеры тоже начинают преуспевать в Норвегии, причем прогулочные лодки составляют большую часть импорта, особенно из других скандинавских стран (фирм "Ryds", "Uttern", "Bella" и "Flipper"). Директор торговой фирмы "Reder Farmer" сообщает о возрастающем интересе к моделям больших размеров. Эта фирма имеет 120-местную марину, магазины и мастерские, а также демонстрационный зал, что позволило ей в течение двух лет продать около 100 американских катеров типа "Бэйлайнер". В течение 1996 г. продано приблизительно 70 единиц. Конкуренцию "Бэйлайнерам" составляют скорее модели других американских фирм, чем норвежские. В среднем, к стоимости "Бэйлайнера" в Норвегии добавляется 15%.

В импорте крупных моторных яхт из Англии имеет большой опыт фирма "Nordic Marine" из Свальбига. Эта компания реализует также и катера фирмы "Fairline" — от небольших до 65-футовых. С 1982 г. фирма продала не менее 150 "Фэйрлейнов".

Интерес к гидроциклам минимален. Например, "Yamaha" в 1995 г. продала всего 35 единиц.

В прошлом году фирма "Fjord Sails" продала 10 крейсерских яхт, построенных в США "Hunter Marine Corporation". "Яхты этой фирмы становятся самыми популярными из всех предложенных для продажи", — говорит Тор Хов из "Фьорд Сэйлс". — Существовало мнение, что спросом в Норвегии пользуются только яхты длиной свыше 35 футов, тем не менее, мы продаем и яхты длиной до 33 футов".

Можно добавить, что неплохо продаются яхты шведской верфи "Hallberg-Rassy".

Двигатели, как и парусные яхты и надувные лодки, в Норвегии не производятся, так что весь объем продаж составляет импорт.

Лидер — работающая "по соседству" шведская фирма "Volvo Penta" ("VP"): только в Осло эта фирма имеет 55 официальных дилеров. За год здесь продано 800 силовых установок с маркой "VP", это около 65% всего объема продаж. Продавались главным образом дизели мощностью 94–188 л.с. и угловые колонки с двигателями 188–216 л.с. Главными конкурентами являются "Yamaha" (стационарные двигатели) и "MerCruiser" (угловые колонки).

На рынке подвесных моторов в течение 1995 г. "Yamaha" была ведущей торговой маркой с 27% объема продаж. На долю двух марок "Johnson" и "Evinrude" также приходилось 27%. Общее количество ПМ на рынке в 1995 г. около 17 000 единиц. Эту цифру можно сравнить с 36 000 единицами на пике спроса в конце 70-х.

Около 75% объема продаж приходится на ПМ мощностью 9 л.с., что серьезно снижает спрос на мощные двигатели.

В Норвегии объем производства и продажи лодок для отдыха и развлечений растет. Но стоит помнить о том, что реального рынка в период между 1987–1994 гг., в течение самого длинного спада из тех, что ранее имели место, вообще не было. Теперь начинается медленный, но верный подъем и, может быть, когда-либо удастся восстановить тот уровень бума, который мы помним с середины восьмидесятых. Чувствуется оптимизм, поддерживаемый устойчивой экономикой, поднятой доходами от торговли топливом, но в то же время, проверенный падением.

Подготовил к публикации Е.Ш.

Океанская педальная лодка Кеничи Хори

Автор этого совершенно необычного проекта — Такая Сатоши. Рассказывая об этой лодке в японском журнале "Kazi" (№1, 1993), Сатоши упомянул, что при проектировании системы двигатель—двигатель большую помощь оказывал ему крупный учёный, специалист по конструированию гоночных велосипедов г-н Торияма Синичи.

Создатели океанской лодки со столь необычным приводом надеются, что успех 3400-мильного плавания прославленного Кеничи Хори по маршруту Гавайи (о. Уафу) — Окинава привлечет внимание к очень полезным при всеобщей гиподинамии водным велосипедам. Тем более, что при разумном подходе они из привычного неповоротливого и тяжелого средства времяпрепровождения на пляже могут быть превращены в легкие педальные лодки, способствующие развитию туризма, в том числе и морского.

В данном случае главной целью Сатоши было обеспечить полную безопасность плавания, максимально возможные ходовые качества лодки и, что не менее важно при длительном нахождении в замкнутом пространстве в условиях океана, достаточный уровень обитаемости (не будем упоминать слово комфорт) на ее борту.

Большую пользу оказал конструктору опыт предыдущих рекордных плаваний Кеничи



Эта 8-метровая пластиковая (сэндвич с легким наполнителем — пенопластом) педальная лодка с традиционным для яхт и лодок Кеничи Хори названием "Мермейд" ("Русалка") была специально спроектирована для состоявшегося в 1993 г. его очередного одиночного плавания через Тихий океан.

Хори, в частности — опыт его 76-дневного одиночного перехода через океан на 9-метровом электромоторном катере "Сикринерк" с солнечными батареями, полностью занявшими всю площадь палубы. Сатоши отталкивался от размерений и схемы общего расположения этого "солнечного катера", но прототипом он, естественно, быть не мог. Чтобы педальная лодка, учитывая ограниченную "длительную мощность" человека, была достаточно легкой на ходу, пришлось вдвое, по сравнению с "Сикринерком" уменьшить ее водоизмещение и сделать ее относительно более узкой ($L_{\text{кв}} \cdot B_{\text{кв}} = 5.2$ против 3.7).

Многочисленные эксперименты позволили установить, что длина по КВЛ около 6.65 м близка к оптимальной: при такой длине сопротивление воды движению лодки на скоростях, близких к максимальным, оказывается даже на 10–20% ниже, чем при длине 5.5 м.

В расчеты закладывалась продолжитель-

ность рейса 100 ходовых суток при 8-часовом "рабочем дне"; это соответствует средней скорости 4.5 уз, на которой фактическое сопротивление "Русалки" составляет около 10 кгс. Для сравнения упомянем, что, планируя пересечение Тихого океана на веслах, француз Жерар д'Абовиль закладывал 12-часовой "рабочий день" и среднюю скорость 4.0 узла; его рекорд — 134 дня.

Немалую сложность представляла компоновка подпалубного пространства, которое уменьшилось, по сравнению с электрокатером, очень заметно, главным образом из-за того, что ширина лодки стала меньше на целых 0.63 м. Кеничи считал необходимым, с одной стороны, сохранить открытый кормовой кокпит, как на "Сикринерке", а с другой — сделать полностью герметизированную рубку, под которой можно было бы встать во весь рост (откинув верх); здесь же следовало разместить раму велосипеда — лучшего из известных велогон-





щикам на длинные дистанции. Работая педалями, Кеничи должен был иметь хороший обзор вперед через тонированное стекло рубки. На рукоятки руля велосипеда, соединенные штуртросной проводкой с баллером руля (мог быть включен и автопилот), следовало вывесить все необходимые выключатели, перед ним — разместить приборную доску.

Общая длина жилого отсека — от носовой стены кокпита до кормовой переборки носового отсека плавучести, сплошь забранного пенопластом, составляла менее 4.5 м. Неудивительно, что оборудование подводной лодки, как называли "Русалку" журналисты, провожавшие Кеничи Хори в рейс 29 октября 1993 г. в яхт-клубе на Гавайях, было сугубо спартанским: койка, камбуза, раковина, унитаз. На "Сикринерке" с его 8.7 м² солнечных батарей электропитания было "сколько угодно", так что Хори имел в своем распоряжении, кроме полного набора радио- и навигационной аппаратуры, два холодильника, стиральную машину, телевизор, видеокамеру, бортовой компьютер. На этот раз два пояса солнечных батарей по краям палубы могли обеспечить питание только двух малогабаритных приборов спутниковой навигации, радио, электроплитки, огнетушителя и сети освещения.

Вопрос о том, какой тип движителя выбрать — гребное колесо или винт, видимо, не стоял. Как и на "солнечном катере", применен двухлопастной гребной винт, но для повышения его упора при ограниченном числе оборотов лопасти сделаны гораздо более длинными: если судить по масштабу опубликованных в "Kazi" эскизов лодки, диаметр винта на "Русалке" около 1.1 м! Винт расположен в средней части лодки — под осью педалей. Применена ременная передача, размещенная внутри пилона — однолапого кронштейна винта.

Рабочее место "гребца" сделано разборным. Снимаются и вся велосипедная рама, и узел педального привода, установленного в колодец — "клетку" между высокими флорами и двумя килями. Может быть вынут вверх и весь пилон вместе с гребным винтом.

Для уменьшения дрейфа и повышения устойчивости на курсе из кокпита опускаются на нужную глубину два кинжалных швейтера, при необходимости выпускается за борт плавучий якорь. Естественно, лодка сделана самовосстанавливающейся — автоматически вставшей на ровный киль после опрокидывания; предусмотрены крепления всех предметов оборудования и снаряжения,держивающие их на местах даже в положении вверх килем. Все приборы — в водозащищенном исполнении.

Лодка непотопляема благодаря пенопласту в конструкциях корпуса и в концевых отсеках; она останется на плаву, если даже ее полностью залить водой. Если некая грозная сила разломает ее пополам, то обе половинки также останутся на плаву (естественно, при этом автоматически включится радиобуй, который подаст сигнал бедствия и сообщит точные координаты места аварии).

Несколько слов о солнечной батарее "Русалки", спроектированной и изготовленной по спецзаказу фирмой "Келсэра". При продол-

жительности солнечного времени 3.2 часа солнечные элементы заряжают — две аккумуляторные батареи (47.5 А/ч), обеспечивающие питание всех бортовых потребителей электроэнергии в течение 24 часов.

На каждой стороне палубы расположены в виде ленты по 7 батарей солнечных элементов (силикон сложной кристаллизации), имеющих эффективность преобразования 13.5%. Их общая мощность 240 Вт, сила тока — 14.84 А. Вес одной батареи — 250 г. Эластичные элементы толщиной 2 мм приклеены к палубе двусторонней липкой лентой и сверху закрыты люминесцентной водостойкой пленкой "Тедлер" (фирмы "Дюпон") и дополнительно защитным слоем лака. Элементы¹ работают, даже если на них наступить ногой. При выходе из строя одной батареи это никак не сказывается на работе остальных.

На лодке установлен блок управления, имеющий монитор с экраном и позволяющий регулировать подаваемую аккумуляторами мощность.

Это первое трансокеанское плавание на лодке с педальными приводом закончилось успешно. В невероятную биографию моряка-любителя Кеничи Хори вписана еще одна славная страница, сделан еще один шаг по пути развития мирной техники. Именно мирной, поскольку история боевого подводного флота как раз и начинается с малых педальных лодок, даже внешне похожих на "Русалку", о которой идет речь.

Т.Апраксина

¹ В торговую сеть фирма "Келсэра" поставляет серийные элементы того же типа (SK-1 с проводом) специально для солнечных катеров и автомобилей. Элементы, имеющие габариты 100×60×30, крепятся болтами или шурупами и закрываются огнеупорным защитным корпусом. Вес элемента — 200 г, макс. ток — 1А, 12В.

Неугомонный и многоликий Кеничи

В далеком 1962 г. 23-летний японский студент и "по совместительству" — продавец автомобильных запчастей Кеничи Хори стал первым представителем желтой расы, который пересек в одиночку на яхте Тихий океан с запада на восток. Рейс от Осаки до берегов Америки на 5.7-метровой "Русалке" ("Mermaid"), ставшей после этого экспонатом Морского музея в Сан-Франциско, занял 92 дня. Самым страшным испытанием оказалось невыносимое одиночество. В своей книге, рассказывающей об этом 5200-мильном плавании, он вспоминал: "Временами я впадал в полуза�отье, начинал разговаривать с неизвестными людьми, причем они отвечали мне..."

Хори победил страх перед одиночеством настолько, что в 1973—1974 гг. совершил 31000-мильное кругосветное безостановочное плавание Осака — Осака вокруг мыса Горн за 275.5 суток, на 17 дней улучшив рекорд тех лет. Вокруг света он шел на "Русалке-III" длиной 7.5 м.

Затем, в конце 70-х, вместе с молодой женой он обошел вокруг Американского континента, а перед тем стартовал во II Транс-Пасифик (6500 миль из Сан-Франциско до Окинавы в одиночку) на "Русалке-IV"...

В 1985 г. Хори переплыл, опять-таки в одиночку, Тихий океан от Гавайских островов до архипелага Огасавара, но уже не под парусами, а на 9-метровом судне, приводимом в движение энергией Солнца. Вся палуба его пластмассового катера (подробнее — см. "Кия" №6, 1989) была покрыта солнечными батареями, но постоянное волнение и



облачность снизили скорость судна и вместо 46 дней по расчету рейс занял 75 суток.

После этого неугомонный Хори-сан стал известен еще и как проектировщик новых яхт. Он участвовал в разработке проекта оригинальной яхты "Бенгал-III". Использован опыт постройки подводных лодок — яхта сделана двухкорпусной. Внутренний прочный корпус в форме усеченного конуса сделан из новейших сверхпрочных материалов и воспринимает основную нагрузку киля, мачты и путенсов. Внешняя оболочка-обтекатель сделана из углеродного волокна и стеклопластика. Пространство между корпусами заполнено пенопластом. Получилась исключительно легкая яхта водоизмещением 3.5 т при максимальной длине 16 м.

В 1987 г. Хори участвовал на "Бенгал-III" в гонке Мельбурн — Осака под эгидой фирмы "Ямана" для яхт с экипажем 2 человека. На первом этапе "Бенгал-III" легко опередила все участвующие яхты, но потом Хори прекратил борьбу из-за конструктивных недостатков яхты, не устраниенных из-за спешки.

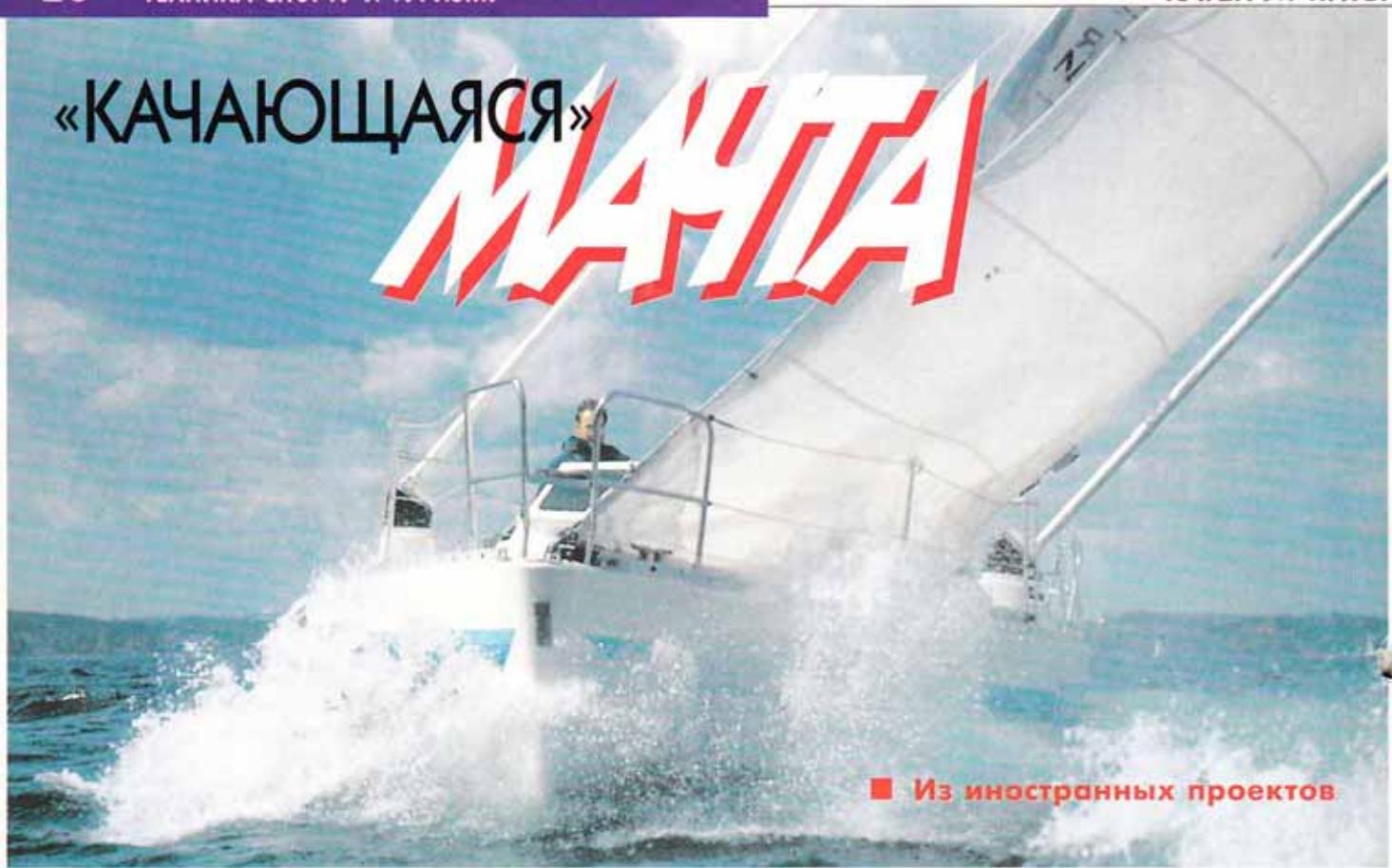
Хори пробует свои силы и в рейсах на сверхмалых судах. В 1989 г. на судне длиной всего 2.8 м он успешно пересек Тихий океан в западном направлении, пройдя 6 тыс. миль за 137 суток.

Когда писалась эта заметка, Кеничи Хори, ставший уже национальным героем Японии, начал свой четырехмесячный рейс через тот же океан на... одноместной педальной лодке. И снова называлась эта лодка "Mermaid", что значит "Русалка".

В.Пантелеев

«КАЧАЮЩАЯСЯ»

МАЧТА



■ Из иностранных проектов

Не пугайтесь. Мачта вовсе не летит за борт, в воду. И вообще, кто сказал, что должно крениться все судно, а не только мачта? Система стабилизации "Сэйлмэтик" — запатентованное норвежское изобретение, которое дает возможность мачте наклоняться до 35° от вертикали. Сумасшедшая идея — но она работает!

Согласитесь, более чем странная картина откроется в море, если вдруг по-встречается вам яхта, у которой мачта с таекелажем опускается чуть ли не к воде, а корпус продолжает оставаться в горизонтальном положении.

“Плавание на “ровном киле” — вот как это называют два норвежца, Карл Оскар Эрн и Ян Артур Кристенсен, которые своим изобретением перевернули все общепринятые понятия о хождении под парусами. В середине восьмидесятых годов они, как и многие другие, пришли к выводу, что плавание на судне с сильным креном — удовольствие невеликое. Часть конструкторов пошла по пути создания катамаранных и тримаранных схем, норвежцы же задались вопросом: почему бы не дать мачте возможность наклоняться с тем, чтобы судно сохранило горизонтальное положение? И теперь эта идея реализована в защищенной патентом системе, которую сами авторы назвали “Системой стабилизации “Сэйлмэтик””.

Процитируем сообщение нескольких западных журналистов, побывавших на яхте с качающейся мачтой.

За исключением несколько большей ширины корпуса и необычайно широкой для 36-футовой яхты кормы, на опытной яхте можно найти лишь считанные признаки наличия уникальной системы. Больше всего в глаза бросаются ванты с их длинными защитными чехлами и большие вант-путенсы специальной конструкции. Мачта качается

на продольной шпильке, а вся система тросов, гидравлики и движущегося балласта полностью скрыта под кожухом и пайолами в каюте. В целом система занимает не больше места, чем традиционная (ну разве что несколько утолщенная) подмачтовая переборка.

И вот поставлены паруса, Эрн встает за штурвал яхты.



Один из изобретателей системы “Сэйлмэтик” Карл Оскар Эрн стоит у штурвала в просторном кокпите 36-футовой яхты

Становится просто не по себе, когда порыв ветра наполняет паруса и мачта ложится на подветренный борт — причем совершенно бесшумно. Корпус же судна при этом не накреняется ни на градус. Возникает какое-то тревожное несоответствие между наклоненной мачтой и абсолютно горизонтальной палубой, ощущение абсолютной недогруженности парусами и, тем не менее, все ускоряющийся бег яхты — пропадает традиционный баланс между давлением ветра на паруса и креном яхты, воспринимаемый человеком на палубе однокорпусной яхты. Мозг и нервная система явно отказываются адекватно реагировать на это. В реальности все это выглядит достаточно странно, просто трудно представить, как экспериментальное парусное судно длиной 36 футов идет без крена с мачтой, наклоненной ветром под углом 35° к вертикали.

Скорость ветра увеличивается до 10 м/сек и яхта резко увеличивает скорость — по-прежнему без малейшего крена. На усиление ветра указывает и то, что на рядом идущей яхте “Diva-355” открывать на борт село пять человек. Мы же все сидим в кокпите и наслаждаемся погодой, как если бы были в гавани. Чашка кофе спокойно стоит на столе. “Diva” идет быстрее на какую-нибудь десятую долю узла. Угол лавировки практически одинаков. Ее парусное вооружение выше, чем у нашей яхты, но различия не столь уж велики. Что же касается разницы в комфорте — она колоссальна.

На поворотах мачта "гуляет" из стороны в сторону очень изящно и, с удовольствием повторяемся — совершенно бесшумно, делая секундную остановку в вертикальном положении. Та же картина наблюдается при работе гика-шкотами. И только когда мы "бросаем" яхту на новый галс и мачта не успевает отследить новый курс судна, яхта несколько секунд идет под наклоненной на ветер мачтой.

— Вообще-то этого не должно происходить, — указывает один из конструкторов, Карл Оскар Эрн. Он считает, что гидравлический "тормоз" нуждается в юстировке, и что именно это является причиной запаздывания.

— Мы испытываем судно уже несколько лет, но в этом году систему еще основательно не регулировали, так что теперь — самое время, — говорит он.

— Корпус судна, рассчитанного на традиционное движение с креном, не даст никаких преимуществ при использовании системы

Яхта с парусным вооружением "Сэйлмэтик" рядом с яхтой с традиционной оснасткой. Фото М. Йенсена



Шпор мачты опирается на продольную шпильку, вокруг которой мачта вращается



Три положения мачты. Слева — нагрузка на такелаж отсутствует, в центре — мачта с такелажем начинает наклоняться, в то время как балласт смещается к наветренному борту. Справа показан максимальный наклон мачты с такелажем, равный 35 градусам, и крайнее положение балласта.

"Сэйлмэтик". Он должен быть шире, чтобы эффективно использовать перемещаемый балласт, и расширение должно быть больше, чем обычно, продвинуто к оконечностям судна, — считает конструктор экспериментальной яхты Эйвинг Амбле, — ширина дает возможность иметь на судне огромный кокпит и большие подпалубные объемы.

Во время нашей первой прогулки по морю дул свежий ветер без волнения и поэтому мы, естественно, захотели узнать, как система действует при больших волнах и сильном ветре.

— Мы ходили на этом судне в проливе Скагеррак при свежем ветре без каких-либо проблем. Крена не было и балласт вел себя, как полагается, — говорит Эрн.

И еще одно дополнение. Если вы хотите идти под парусами в "нормальном" режиме, мачту можно зафиксировать в вертикальном положении.

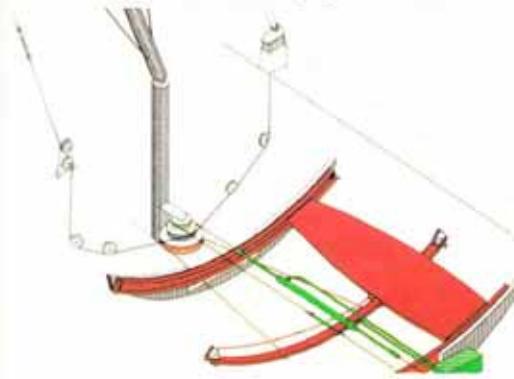
Перспективность разработок качающейся мачты признали в Норвегии сразу, поэтому неудивительно, что на столах ведущих менеджеров судостроительного пред-

приятия "Бенето" находятся комплекты чертежей системы "Сэйлмэтик". Какие бы ни велись переговоры в офисах фирмы, все равно чертежи и фотографии привлекают внимание любого гостя. И такого "благословения" со стороны столь мощного судостроительного предприятия, каким является "Бенето", вполне достаточно, чтобы норвежское изобретение получило международное признание.

Уже одно то, что однокорпусное судно может плыть без крена, само по себе является сенсацией, но дальнейший путь к признанию среди яхтсменов долг и тернист. Большинство из тех, кто давно уже прочувствовал комфорт плавания на больших яхтах, были явно поражены плаванием под парусами с такелажем системы "Сэйлмэтик", поражены и восхищены. Но от этого чувства до заказа судна с необычным такелажем необходимо пройти определенный путь и порвать с традиционным мышлением. Сегодня фирма "Сэйлмэтик" продает только оборудование, и комплект для яхты длиной 35–40 футов стоит примерно 60 тыс. норвежских крон. В комплект входит "двигательная механика" с 2500 килограммами свинца, а мачта, стоячий и бегучий такелаж продаются отдельно. К сожалению, систему нельзя установить на всякой яхте — лучше всего она проявит себя на специально построенном судне.

По материалам журналов "Badnyt", "Boat Owner"

Как функционирует система Сэйлмэтик



Когда мачта "ложится" на борт, она натягивает синий трос — соединенный с вантой наветренного борта, проходящий под палубу и намотанный на барабан. Трос — бесконечный и продолжается от барабана к подветренному борту и подветренной ванте внутри корпуса судна.

На том же валу смонтирован другой барабан и другая система тросов (красная) — она управляет движением балласта по расположенным в трюме попперкам корпуса направляющим к наветренному борту при наклоне мачты. Балласт создает противовес давлению ветра на мачту и такелаж.

Система тросов, отмеченная зеленым цветом, ведет к гидравлическому цилиндру, который амортизирует движения в системе. Больше сказанного Карл Оскар Эрн раскрыть не хочет, так как в принципе действия системы имеется некая тайна, и связана она именно с этой частью системы.

Когда мачта наклоняется, а судно не кренится вместе с ней, достигаются два положительных результата: во-первых, при наклоне мачты балласт смещается к наветренному борту и усиливает выпрямляющий момент яхты, и, во-вторых, совместная работа плавников киля и руля становится более эффективной, так как они постоянно располагаются вертикально. Ну, и наверное, стоит добавить, что взятие рифов на яхте с качающейся мачтой происходит позже, чем на яхте традиционной — излишки ветра благодаря наклону мачты сбрасываются.

Крупнейший в мире парусник

Стаксельная шхуна на 410 пассажиров

■ За рубежом



Если, несмотря на все разговоры, паруса в качестве вспомогательного "энергосберегающего" двигателя на грузовых судах до сих пор применяются крайне редко и робко, то в пассажирском круизном флоте наблюдается "парусный бум"

На снимке — французский пятимачтовый круизный парусник "Клаб Мед-2", рассчитанный на недельные плавания с 410 пассажирами в Карибском бассейне.

Сразу же подчеркнем: наряду с построенным раньше однотипным "Клаб Мед-1", это — крупнейшее по размерениям из когда-либо построенных в мире парусных судов. Чтобы убедиться в этом, достаточно сравнить его основные элементы с приведенной в "Кия" №85 таблицей данных 12 парусников-гигантов.

Другое дело — можно ли считать "Клаб Мед-2" "чистым" парусником? В принципе это моторно-парусное судно, о чём красноречиво свидетельствует высокая дымовая труба за

второй мачтой. Оно рассчитано на эксплуатацию с 15—16-узловой скоростью под двигателями, а свои 2500 м² дакрона несет "в угоду туристам" лишь при благоприятных условиях.

Историю этого судна, соединяющего романтику эпохи паруса с комфортом и гарантированным уровнем безопасности конца XX века, можно проследить по публикациям "Кия".

Вернемся лет на десять назад. В №114 было приведено цветное фото очень странный 6,4-метровой стаксельной шхуны, очень похожей и по вооружению, и по внешнему виду корпуса на нынешний "Клаб Мед-2". Это была "самоходная" масштабная модель одного из



Фото из рекламного проспекта, призывающего совершать круизы на парусниках-гигантах. Для примера приведем расписание типичного туристского рейса, под девизом "Сенсация", к Наветренным островам: 1-й день — выход из Майами в 16.00; 2-й день — в море; 3-й день — заход на Сан-Хуан; 4-й день — заход на о. Сент-Томас; 5-й день — заход на о. Сен-Мартен; 6-й и 7-й день — в море; 8-й день — приход в Майами в 8.00. Общее (чистое) время стоянок — 28 часов.

вариантов круизного 115-метрового судна "Уиндуэр", о котором коротко сообщалось в №101. Проект был создан инженерами известной финской фирмы "Вяртсиля". Главной их заслугой была разработка такой конструкции достаточно высокоеффективного парусного вооружения, которая на 100% соответствовала требованиям механизации и автоматизации всех операций.

В №135 в статье И.Захаровой "Парусник для круизов" подробно рассказывалось о том, как финский проект был закуплен французами и доработан конструкторами верфи "Ателье е Шантые дю Аэр" ("ACH") в Гавре. Так появился проект "Винд Стар", по которому той же верфью "ACH" во второй половине 80-х гг. и были построены огромные 134-метровые 4-мачтовые стаксельные шхуны: "Винд Стар", "Винд Зонг" и "Винд Спирит".

Отметим, что парусное вооружение никаких принципиальных изменений не претерпело. Управляемая компьютерами гидравлика обеспечивает максимально эффективное использование парусов — на каждой мачте поворачивает гик, регулирует натяжение и шкотов, и штага, изменяет рабочую площадь паруса, наворачивая его на штаг. Подробнее обо всем этом — см. стр. 41—44 в №135.

В октябре 1987 г. фирма "ACH" сообщила, что опыт первой же навигации "Винд Стара" подтверждает целесообразность постройки двух еще более крупных — уже пятимачтовых судов аналогичного типа. Одним из них является "Клаб Мед-2". Контракт на его постройку был подписан 18.08.89, судно спущено на воду 04.10.91 и сдано заказчику 04.04.92.

Длина парусника (с бушпритом) — 187,0 м., между перпендикулярами — 156,0 м., ширина наибольшая — 20,0 м., осадка — всего 5,1 м (минимальная габаритная осадка очень важна для расширения возможностей использования судна). Дедвейт — 1600 т., вместимость — около 10 000 бр.-рег.т.

Если говорить о силовой установке, то это судно — электроход. 4 дизель-генератора "SACM-Вяртсиля/Цегелек" (по 2280 кВт) работают на 2 гребных электромотора общей мощностью 8000 л.с. при 1200 об/мин. Редукторы уменьшают число оборотов до 150. Установлены 2 винта регулируемого шага (диаметром 3,3 м) и 2 балансирных руля Беккера (с закрылками). Скорость под двигателем — 16,4 уз.

На пяти 50-метровых мачтах эта грандиозная шхуна несет семь парусов: пять гигантских стакселей, кливер и бермудскую бизань. Скорость хода под парусами — около 10 уз.

Имеются носовое (с электродвигателем 1000 л.с.) и кормовое подруливающие устройства. Управляемая автоматически балластная успокоительная система, перекачивая с борта на борт 150 т воды, гарантирует уменьшение угла крена на качке до 2°. Топливные цистерны имеют емкость 400 м³. Опреснители дают 145 т пресной воды ежедневно.

Для пассажиров оборудована 191 отдельная каюта с внешним — естественным — освещением и санузлом; в этом числе 150 2-х местных "стандартных" кают (см. №135), 35 кают — с открытыми койками и 6—4-местных. Экипаж и обслуживающий персонал — 220 чел.

О составе, оборудовании и отделке "общественных" помещений новой круизной шхуны достаточно сказать, что они соответствуют уровню пассажирских лайнеров. Необычна (впрочем, это тоже можно было видеть на "Винд Старе") кормовая аппарель в виде понтона, с платформы которого удобно переходить на катера и т.п.

Н.Карасев

По материалам "Significant ships of 1992"

Новая концепция скоростного судна – рассекающий волны тримаран

■ Над чем работают ученые

Рассмотрим одну из подобных концепций, касающуюся перспектив повышения скоростей "рассекающих" ("пронзающих", "протыкающих") волну многокорпусных судов.

Практическое использование рассекающих волну катамаранов – РВК в качестве пассажирских и автомобильно-пассажирских паромов общеизвестно. И уже отмечено, что пути дальнейшего роста их эксплуатационных скоростей практически исчерпаны.

Известно, что вывести РВК на "чистое" глиссирование не удается, поскольку при глиссировании "кательный" корпус малого удлинения с точки зрения снижения буксировочного сопротивления выгоднее, чем корпус большого удлинения, типичный для катамарана.

Этот факт и является основой перспективной идеи перехода от двухкорпусного судна с "узкими" корпусами большого удлинения к трехкорпусному с "широкими" глиссирующими корпусами малого удлинения при равной площади надводной платформы, треугольной в плане.

Сейчас достигнутые РВК скорости соответствуют числу Фруда по водоизмещению одного корпуса до 2.7–2.8. Этот режим близок к верхнему рациональному пределу для корпусов большого удлинения. Чтобы скорость РВК росла и дальше (и стала соответствовать числу Фруда 3 и выше), корпуса должны иметь малое удлинение и более рациональную для глиссирования форму. Однако простой переход корпусов РВК от большого удлинения к малому привел бы к существенному снижению продольной остойчивости судна и уменьшению площади палуб, что для паромов неприемлемо.

Новая концепция скоростного судна и состоит в переходе от двух корпусов большого удлинения к трем корпусам малого удлинения, что позволяет решить основные проблемы¹.

Эти рассуждения и привели к идее "рассекающего волны" тримарана – РВТ как особого нового типа скоростного глиссирующего судна с повышенной мореходностью.

Для оценки возможного верхнего уровня скоростей РВТ автором в бассейне ЦНИИ имени акад. А.Н.Крылова были выполнены буксировочные испытания схематизированной модели такого судна.

Испытания показали, что гидродинамическое взаимодействие между тремя глиссирующими корпусами РВТ может быть пренебрежимо малым (в пределах 10%) при числах Фруда по водоизмещению одного корпуса от 5 до 6. При более низких скоростях неблагоприятное взаимодействие становится заметным.



Рис. 1. Схема общего вида предлагаемого РВТ водоизмещением около 90–100 т.

Габаритные размеры 35×16×7 м. Пассажировместимость – 150–200 чел. в креслах. Скорость на тихой воде – около 70 узлов, на волнении 4 балла – около 40 узлов при ускорениях 3%-ной обеспеченности на носовом перпендикуляре не выше 0.25 г. Энергетическая установка – 2 газовые турбины по 3500 кВт. Дальность плавания полным ходом 350 миль.

Имеется постоянная тенденция: как только родилась какая-то новая концепция скоростного судна, скорости таких судов действительно начинают расти.

Гидродинамическое качество одного глиссирующего корпуса с удлинением 5 показано на рис. 2 совместно с коэффициентом взаимодействия корпусов. Эти данные позволяют оценить буксировочное сопротивление РВТ различного водоизмещения.

М.А.Мавлюдов предложил использовать для РВТ вентилируемые водометы, меньше других движителей реагирующие на волнение. Выполненные на основе модельных испытаний таких водометов расчеты показали, что в районе полных скоростей пропульсивный коэффициент достигает 0.7, а в зоне горба сопротивления – 0.5.

Полученные в результате связи между водоизмещением, достижимой скоростью и потребной мощностью ЭУ приведены на рис. 3. Учет мощности существующих энергетических установок позволяет оценить реальные диапазоны водоизмещения и скорости РВТ.

Мореходность РВТ изучалась в ходе испытаний той же модели на встречном регулярном волнении. (Следует отметить, что, благодаря большим скоростям, РВТ практически не может попасть на попутное волнение.)

Испытания показали, что:

- килевая качка РВТ снижается по мере роста скорости движения;
- замеренные вертикальные ускорения в носовой части модели не превышают 0.5 г, что говорит об отсутствии слеминга;
- вертикальные ускорения качки РВТ растут с ростом скорости весьма медленно. Сравнение с имеющимися данными об ускорениях при движении на встречном волнении судов других типов показало, что:
- ускорения РВТ сопоставимы с теми же ускорениями РВК и лишь несколько боль-

ше, чем у СМПВ [1];

— ускорения при движении РВТ почти на порядок ниже, чем при движении сравнимых традиционных глиссеров (рис. 4).

Полученные результаты буксировочных и мореходных испытаний позволили выполнить предконтрактное проектирование водоизмещения 90 т, схема которого показана на рис. 1. Предполагается, что две газовые турбины размещаются в корпусах и могут извлекаться для ремонта через стойки.

Обводы носовой части рассекающих волну корпусов выполнены таким образом, чтобы при встрече каждого из них с волной судно испытывало лишь минимальные ударные нагрузки. Это и обеспечивает возможность поддерживать эксплуатационную скорость хода на таком волнении, при котором РВТ приходилось скорость снижать.

Узкие стойки имеют хорошо обтекаемую форму. Установленная на них надводная платформа будет иметь крыловидное про-

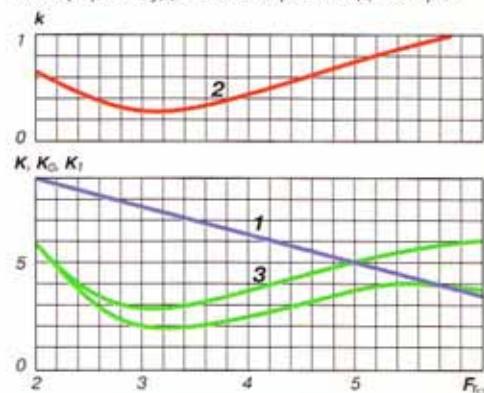


Рис. 2. Гидродинамическое качество корпуса РВТ (1), коэффициент взаимодействия корпусов (2), качество корпуса с учетом взаимодействия (3)

¹ В принципе ту же идею уже реализовали австралийские создатели рекордного парусника-тримарана "Еллоу Пэйджес Эндевур" (см. "Кий" №159, стр. 66). – Прим.ред.

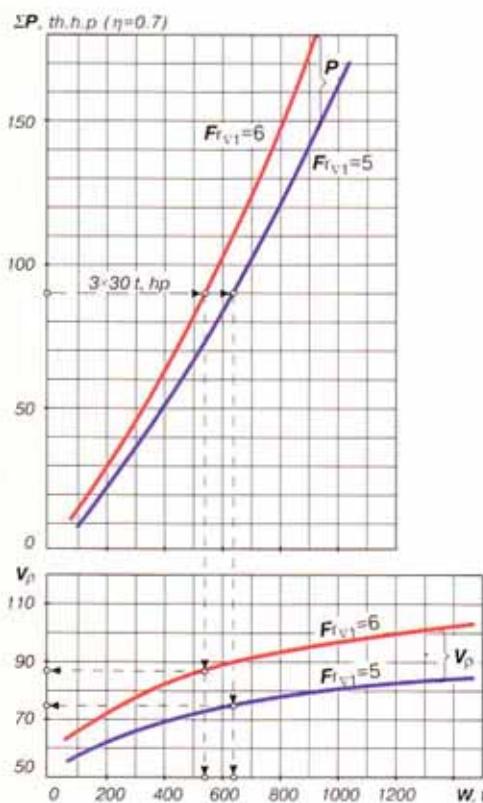


Рис. 3. Связь между водоизмещением, мощностью ЭУ и достижимой скоростью РВТ

дольное сечение, что обеспечит возникновение на полном ходу аэродинамической подъемной силы, равной около 10% водоизмещения. При этом кормовые помещения малой высоты могут быть использованы для размещения спасательного снаряжения.

Каждый глиссирующий корпус предлагается оборудовать кормовыми управляемыми интерцепторами, используемыми для снижения горба сопротивления и для дополнительного умеренения качки на полных скоростях (примерно в 2 раза). Приближенные оценки составляющих нагрузки показали, что вес металлического корпуса из легкого сплава ожидается около 35% полного водоизмещения.

Для рассмотренного судна на основании результатов испытаний модели были оценены амплитуды качки и вертикальных ускорений на встречном нерегулярном волнении. Если учесть возможность умеренения качки интерцепторами в 1.5 раза и принять допустимый с точки зрения самочувствия пассажиров уровень ускорений равным 0.25 g, можно ожидать, что скорость, которую это судно (РВТ) сможет поддерживать на волнении 4 балла, составит около 40 узлов.

Вывод

В настоящее время паромы-РВК развивают скорости до 45–60 узлов и могут работать на волнении не более 3–4 баллов.

Новая концепция глиссирующего судна РВТ с повышенной мореходностью сможет

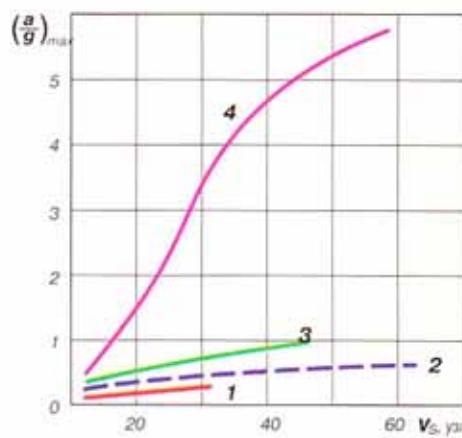


Рис. 4. Сравнение максимальных вертикальных ускорений на встречном волнении интенсивностью 3 балла при водоизмещении 100 т: 1 – СМВ; 2 – РВК; 3 – РВТ; 4 – обычные глиссеры

обеспечить скорость до 70–100 узлов на тихой воде и до 40–60 узлов на волнении 4–5 баллов включительно (верхние пределы соответствуют водоизмещению около 1000 т).

Литература:

1. "Swath Ocean unveils vehicle ferry project", Fast Ferry International, Sept. 1990, pp. 31–34.
2. D.Pike "A record trip of 'Destriero'", Motorboot, № 11, 1992.

Докт. техн. наук В. Дубровский

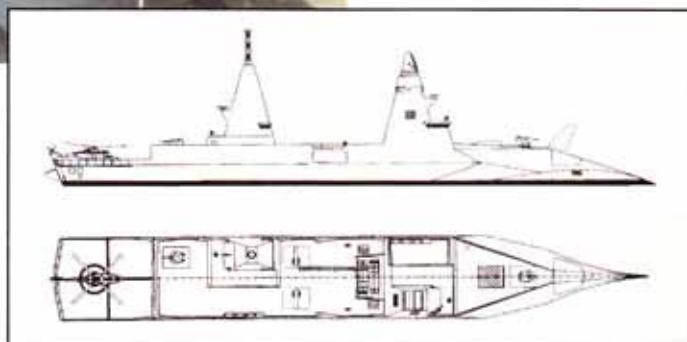
Корабль-невидимка – корвет «Sea Wraith»



Одни из самых известных английских "сдвоенных" фирм "Воспер-Торнкрофт" прославились в первую очередь созданием боеспособных — мореходных — торпедных катеров. В том числе и тех, которые летом 1919 г. напали на Кронштадт, и тех, которые в годы Великой Отечественной служили в составе нашего флота¹. Инженеры этой фирмы по-прежнему остаются в числе ведущих творцов морской техники — боевых кораблей завтрашнего дня.

В 1996 г. на выставке "Евронавали" (в Ле Бурже) "Воспер-Торнкрофт" продемонстрировала модель корабля нового поколения, который сразу же заслужил в прессе название "невидимки". Это далеко "не катер": многоцелевой корвет "Sea Wraith" с самым современным ракетным вооружением имеет водоизмещение 2500 т (длина — 115/110 м, ширина — 15.5 м, осадка — 4.5 м). Новаторство проекта заключается в том, что обеспечены высокая мореход-

ность и экономичность газотурбинного двухвинтового корабля, делающие возможным существенно увеличить дальность плавания (до 2500 миль 15-узловым ходом). Применены отработанные на быстроходных паромах-катамаранах волнопронзающие обводы носовой части и изогнуто-килеватые "тримаранные" обводы средней и длины части корпуса. Футу-



ристически "зализанная" надводная часть и надстройки спроектированы на базе серьезных исследований последних лет: они успешно отражают радиолокационные волны "неприятельских" систем обнаружения и наведения. С целью улучшить условия работы своей радиоэлектроники две одинаковые высокие башеннаподобные мачты сдвинуты от ДП: носовая к правому борту, кормовая к левому. Максимальная скорость 28 узлов. Экипаж 105 человек.

¹ Речь идет, в частности, о 90 катерах (ТКА типа "А-1 Воспер"), построенных в США и переданных СССР по лендлизу.

Окончание. Начало смотрите на стр. 1

Окунь-большеротик и будущее малого флота

Покупатели обеих категорий хотят получить за свои деньги достойный товар. Всеобщий интерес к окуневству и различия в конкретных условиях лова заставляют производителей искать новые решения, а самих рыболовов — предлагать бесконечные вариации и модернизации своего детища. Поэтому Ranger Boats, продающая в год по 6 тыс. судов, предлагает клиентам уже 12 различных моделей "окуневых" лодок. На открытых акваториях рыболовы предпочитают иметь более мореходную лодку длиной не менее 6 м, но там, где есть какие-либо ограничения проходимости, им требуется лодка меньших размеров. Пожалуй, наибольшей популярностью пользуются лодки длиной 5,5 м.

Существуют и некоторые национальные особенности рынков. Японцы — тоже заядлые рыболовы, "окуневые" лодки в этой стране фигурируют даже в числе призов национальной лотереи. Специально для японского рынка Ranger Boats выпускает лодки желтого и пурпурного цветов, которые в США считались бы несколько странными. В соответствии с национальными правилами сюда поступают лодки только с металлическим бензобаком. Лодки компании Ranger пользуются также немалой популярностью в Южной Африке, Южной Корее, Бразилии. По конструкции все они одинаковы.

Сейчас в США уже не так много строителей "окуневых" лодок, как раньше. В 70-е годы в Теннесси их строили чуть ли не на каждом углу. Многие мелкие компании со временем были поглощены крупными, такими как ОМС, не выдержав конкуренции и закрылись. Тем не менее и сейчас сохранилось немало независимых компаний.

Продукция Ranger — самая дорогая, но существуют и гораздо более дешевые лодки, которые продаются за 15–16 тыс. долл. в комплекте с мотором и трейлером. С конца 70-х годов такие "пакетные" модели предлагает одна из старейших "окуневых" компаний — Tracker Marine. Такие покупки удобны тем, что рыболову не нужно задумываться, соответствует ли мощность мотора корпусу, а диаметр винта — мощности мотора, "впишутся" ли обводы лодки в трейлер. Все тщательно продумано и подогнано — можешь садиться и сразу отправляться на рыбалку. "Пакетный" подход быстро завоевал широкую популярность в США.

Несколько позже появились отдельные проекты лодок для пресной и для соленой воды.

Даже такой стойкий приверженец алюминиевого судостроения, как Tracker, "коньком" которого на протяжении тридцати лет были плоско-донные алюминиевые лодки, приступил к выпуску стеклопластиковых лодок со сложными обводами. Эти лодки (наиболее популярные модели Bass Tracker и Nitro) компания успешно продает в Канаде, Японии, Бразилии, Австралии, Новой Зеландии, в странах Скандинавии, Западной и Восточной Европы. Судя по динамике продаж лодок фирмы, любительское рыболовство как вид отдыха стремительно набирает обороты за пределами США. В Мексике и Бразилии открыты для рыболовства озера, в которых попадаются окунь просто огромных размеров. Это результат усилий правительства этих стран, которые развели окуней в озерах с целью развития туризма.

В ближайшее время компания намерена увеличить свой экспорт в азиатские страны, а затем в страны Восточной Европы и Россию.

По мнению уже не раз упоминавшегося Спраггинаса, за последние несколько лет только два фактора отрицательно повлияли на "окуневую" индустрию. Первый — так называемый "Десятилетний финансовый план", согласно которому покупатель может приобрести лодку с рассрочкой на 10 лет и даже с "нулевым" первым взносом. Конечно, это привлечет новых покупателей, но в то же время означает, что они будут "привязаны" к одной и той же лодке целых десять лет, а может быть и всю жизнь. Второй удар нанесли экологи. Они никак не могут понять, что рыболовы как раз больше всего и заинтересованы в соблюдении чистоты рек и озер. Более того, многие турниры проводятся по принципу "поймал, взвесил и отпустил".

И все же "окуневая" индустрия развивается. Она уже стала частью американского образа жизни.

Новинка от "Нептуна"

Американская фирма "Neptune", специализирующаяся на выпуске рыболовных подвесных электромоторов, предлагает необычный их вариант: ступица с приводным электромотором и гребным винтом крепится сверху на антивибрационную плиту основного подвесного мотора или угловой колонки. При глиссировании этот узел находится в воздухе. В водоизмещающем режиме — гребной винт оказывается погруженным в воду и может двигать лодку на малой скорости; управляет лодка обычным штурвалом. Устройство рекомендуются для рыболовных лодок длиной от 4,2 до 6,6 м.



Джон Моррис открыл свой первый магазин принадлежностей для лова окуня в Спрайфилде (шт. Миссури) в 1972 г., имея за душой только пару неплохих идей да трейлер, набитый рыболовными принадлежностями. Сейчас этот магазин — достопримечательность "номер 1" штата Миссури. Магазин обслуживает 4 млн. посетителей в год, включая туристов, прибывающих в город на автобусах (4000 спрейсов в год).

В прошлом Джон был выдающимся рыболовом, участником многих турниров, и сохранил острый интерес к современной высокотехнологичной рыболовной оснастке. Он понял, что нет и не может быть одного поставщика, поскольку оснастка постоянно совершенствуется. Особенно — разнообразная оснастка, ориентированная на растущую армию окуневолов, которые требуют высокого качества по умеренной цене. Тогда-то он и решил открыть сеть магазинов Bass Pro Shops. Эти магазины BPS начали торговлю по каталогам в 1974 г. Первый каталог предлагал 1500 наименований товаров, причем были включены только лучшие по качеству изделия. К 1978 г. каталог стал включать в себя и рыболовные лодки фирмы Tracker. Сейчас BPS стал крупнейшим в мире дилером, предлагающим продукцию 10 лучших производителей. Каталог расходится тиражом 40 млн. экз. в 65 странах усилиями 3600 служащих и агентов фирмы. И это без всяких рыбакских преувеличений.

А в 1981 г., когда открылся выставочный зал Outdoor World (Мир за порогом) в штаб-квартире BPS, он стал туристской Меккой. Площадь зала 28 тыс. кв. м. Посетитель оказывается в особом мире, где с четырехэтажной высоты по настоящим скалам низвергается самый настоящий водопад, несколькими бурлящими потоками вода поступает в огромный бассейн (290 тыс. литров), полный окуней наиболее распространенных в Миссури видов — Wanda и Gerty. Здесь же фантастический музей дикой природы, экспозиция истории рыболовства с выставкой новейшей техники.

Достаточно сказать, что выставка рыболовных лодок, понтонов и моторов по размаху не уступает Лондонской бот-шоу. Мощные катера установлены на вращающиеся платформы.

Здесь же проходят региональные выставки-ярмарки, которые привлекают дилеров со всей страны. В прошлом году на ярмарку Spring Classic собралось около 175 тыс. посетителей, а на ярмарку Bass Madness — 75 тыс. В каждой из выставок принимает участие порядка 60 крупных фирм-экспонентов. Только в области лодок для пресноводного рыболовства BPS поддерживает такие известные марки, как Tracker, Nitro, Maxim и Fisher.

Подразделения BPS открываются в Чикаго, Нэшвилле, Далласе. Специальная программа BPS транслируется 400 радиостанциями. Компания издает собственный журнал и ведет телепередачу на канале TNN. Разумеется, у нее есть своя страничка в Интернет (<http://www.basspro.com>).

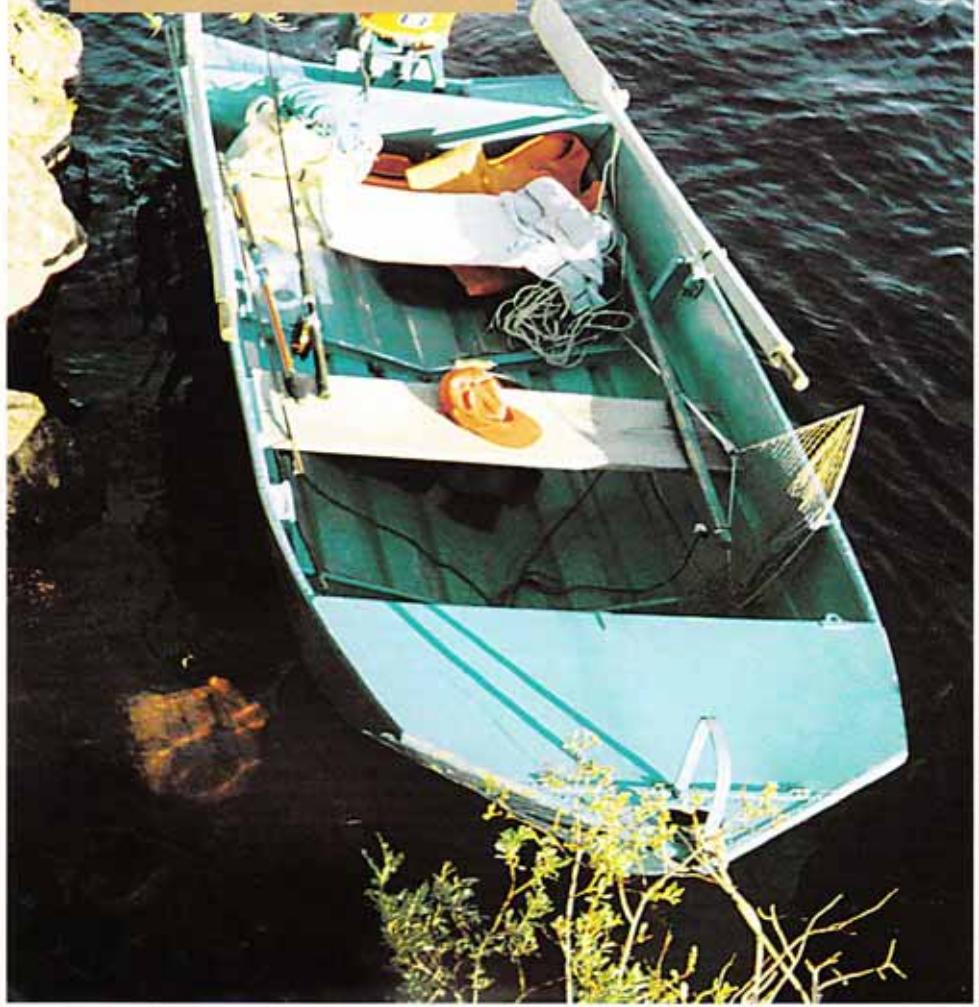


В конференц-зале выставочного центра BPS

МАСТЕРСКАЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

Один из многих дооборудованных
своими силами "Автоботов"

Фото К. Константина



Забытый вариант "моторки"

Пару лет назад, в самый разгар навигации, я посетил подряд несколько спортивных магазинов. Интересовался — какими лодками они торгуют, какими могли бы торговать? Слушал, что говорят немногочисленные посетители, что спрашивают у продавцов.

Неожиданностей не было. В семи осмотренных за выходные магазинах в продаже имелись только всевозможные картоп-лодки под 2-сильный "Салют", тузики и надувушки.

— А где же купить мотолодку покрупнее?

На этот провокационный вопрос продавцы в разных магазинах, не сговариваясь, отвечали одинаково: при нынешних ценах и "мыльницы" расходятся очень плохо, так что более крупными мотолодками торговать вообще смысла нет —

стоят они так дорого, что покупателей не дождешься.

— Неужели дело только в цене?

— Не только. — Отвечает включившийся в разговор пожилой продавец из-за прилавка, заваленного кроссовками (как выяснилось, когда-то он был заведующим ныне упраздненного отдела лодок и моторов). — Теперь покупатель не только смотрит на "этикетку" с ценой, но и скрупулезно оценивает будущие эксплуатационные расходы.

Несколько случайных водномоторни-

ков дружно развивают эту тему, напирая на то, что дорогая ныне лодка с не менее дорогим мотором "деньги ест" круглый год, даже если просто лежит на берегу. Охраняемая стоянка — это не одна сотня тысяч в год, а еще налоги, страховка, поборы сторожей! Ну а самая беда — дорогой бензин. Неслучайно же значительную часть "дюралек" ни разу за навигацию и на воду не спускают! Смогался бы порыбачить на Ладогу, а как вспомнишь, сколько бензина "сожрет" мотор, пока идешь по Неве, задумашься! Более или менее далеко иди под "Вихрем" — разоришься! Нет, никто сейчас "Прогресс" с "Вихрем" в магазине покупать не будет, в крайнем случае — найдет "б/у" на стоянке...

— А если предложить дорогую, но по всем показателям современную комфортабельную лодку-люкс? Ведь покупают же у нас "мерседесы"!

— Это разные вещи, — вздыхает мой основной собеседник, — главное: одной моделью не обойдешься, состоятельному покупателю нужен выбор, а люди, которым доступна любая цена, теперь имеют возможность выбрать престижную модель по вкусу за рубежом, к нам они и не заходят...

— Так что же: получается, что для покупателя со средним достатком перспективных моторок нет и быть не может?

— Не совсем так. Я думаю, на сегодня можно было бы рассчитывать на покупателя-автомобилиста. Он и к цене бензина попривык, и — худо-бедно — какой-то гараж имеет. Но "мыльницами" он уже наелся. Думаю, теперь стоило бы предложить ему что-то среднее между малой картоп-лодкой и полноразмерной "большой" моторкой, но при одном непременном условии. Такая средняя мотолодка должна оставаться автомобильной, но должна быть при этом разборной, чтобы удобно было хранить ее в гараже — вместе с машиной, и можно было перевозить ее при помощи той же машины, но желательно — без специализированного лодочного трейлера. Я имею в виду секционную моторку для перевозки не на крыше, и не на трейлере, а на универсальном грузовом прицепе...

При слове "секционная" продавцы оживились. Те кто постарше, вспомнили времена, когда все магазины бойко торговали тушинской 3.5-метровой "Романтикой-2" или калининградским 3.4-метровым "Автоботом". По общему мнению, такие моторки можно было бы продавать и сегодня, но, увы, давно сняты они с конвейера. А ведь зря...

В специализированном магазине "Парус" встречаю первую "настоящую" моторку: это изготовленная тем же калининградским заводом "Янтарь" по всем статьям неплохая 3.8-метровая неразборная мотолодка "Неман-2". По сравнению со стоящими рядом "мыльницами" — настоящий корабль, хотя стоит всего вдвое дороже. Тем не менее занимает он дорогостоящую торговую площадь несколько



Материал безнаборного гофрированного корпуса — АМг. Изготовитель лодки — Тушинский машзавод. Основные минусы: Невысокие скоростные и мореходные качества (разрешено использование при высоте волны до 0,25 м), большое число секций.

лет, а надежду продать его продавцы, похоже, потеряли¹. Почему? Да потому, что точки зрения удобства эксплуатации особой разницы между "Неманом-2" и тем же "Прогрессом" нет: сложности хранения и транспортировки те же самые...

Беседую с автомобилистом, просившим показать паспорт этого "Немана-2", изготовленного в 1991 г. Спрашиваю: "Если бы эта лодка разбиралась на секции, вы купили бы ее?" — "Купил, не раздумывая". — "А как бы вы ее перевозили?" При весе "Немана-2" 130 кг пакет на крышу не уложишь?" — "Да ведь на самом деле и "Автобот" никто на крышу не грузит. При таких весах самый приемлемый вариант — грузовой причеп".

Один из присутствующих тут же высказал упрек в адрес "КиЯ": "С удовольствием за зиму и сам сколотил бы такую лодку, только вы почему-то ни разу чертежей разборной моторки не давали..."

Мечта автомобилиста?

Поговорим о таком классе "средних" лодок, который оказался как бы забытым промышленностью.

Речь идет о секционных мотолодках, которые в принципе могут быть несколько крупнее классических картоплов. Конструкторы менее жестко связаны лимитами по весу и габаритам, т.е. более свободны при выборе размерений, обводов, конструкции корпуса, состава оборудования. Владельцы получают лодку, способную выходить на более крупные, открытые ветрам водоемы, что сразу же расширяет выбор маршрутов и возможности отдыха на воде. И при всем том — гораздо более удобную в эксплуатации и более экономичную, чем 4–5-метровые "классические" моторки под "Вихрь".

Зная, насколько рискованно и как не просто в наши дни осваивать серийное производство любой новой модели, адресуем дальнейшие рассуждения гораздо более свободным от всевозможных ограничений судостроителям-любителям.

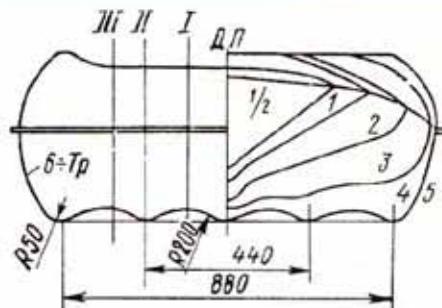
Специфических автомобильных огра-

ничений при проектировании лодки "под причеп" нет. Грузоподъемность стандартных причепов позволяет строить лодку, "не задумываясь" об ее общем весе: важнее то, чтобы сами секции по отдельности не оказались слишком тяжелыми. Очевидно, верхний предел веса секции будет где-то около 30–35 кг. В тоже время число секций должно быть минимальным.

На какую грузоподъемность рассчитывать? Пожалуй, наиболее приемлемым вариантом представляется лодка для путешествующего на машине семейного экипажа: двое взрослых и ребенок. Это значит, что общая грузоподъемность лодки должна быть 280–300 кг. Заметим, против 180–200 кг у типичных "мыльниц" и 400–500 кг у "больших" дюраlek.

Двое взрослых должны спокойно сбирать, разбирать и грузить свое судно без посторонней помощи. Приехав к месту отдыха на машине с причепом, семья сможет совершать на лодке прогулки по окрестностям и более или менее длительные туристские походы, выезды на рыбалку или в лес за ягодами и т.д. Не нужны такие крайности, как отказ от комфорта в пользу просторного кокпита, необходимого рыболовной или хозяйственной лодке, или наоборот — подчинение всех характеристик лодки требованиям комфорта при плавании налегке с максимально возможной скоростью.

На транец достаточно повесить 12-сильный "Ветерок". Большая мощность, на наш взгляд, не нужна: на удачно спроектированной моторке 3,5-метрового класса 12 л.с. обеспечивают и достаточно широкие возможности эксплуатации, и существенное улучшение, по сравнению с "Вихрем", экономических показателей. Достаточно сравнить примерные затраты на топливо при эксплуатации "Вихря-30" и "Ветерка-12": при одинаковой наработке за сезон 100 часов разница будет примерно равна стоимости самого "Ветерка" (который, кстати сказать, намного дешевле "Вихря"). Важно, чтобы средняя скорость и пройденное за те же самые 100 часов расстояние как



Основные данные

Длина наибольшая, м	3.50
Ширина наибольшая, м	1.10
Высота борта на миделе, м	0.45
Грузоподъемность, кг	300
Вес, кг	61
Два пакета	1160×960×500 и 1150×250×160
Скор. при паспорт. нагр., км/ч ..	не менее 11

можно меньше отличались от таких же показателей дюраlek под "Вихрем-30".

Конкретно, наша лодка с мотором 12 л.с. должна развивать скорость не ниже 18–20 км/ч при полной нагрузке и 33–35 км/ч при прогулочных выдах на легке, т.е. должна быть обеспечена возможность плавания и в переходном режиме, и при "чистом" глиссировании. При выборе обводов такого универсального варианта опять-таки необходим разумный компромисс, учитывающий не только скоростные показатели, но и поведение лодки при ходе на волне. Однаково малопригодны как упрощенные плоскодонные обводы, так и модные остроносые килевые корпуса, характерные для 2–3-местных полуспортивных моторок "молодежного типа". Килеватость днища должна обеспечивать и достаточно мягкий ход на волне, и сравнительно высокие гидродинамические показатели, т.е. находиться в пределах 10–13°.

Практически очень важно, чтобы лодка хорошо шла на всплаках.

Если говорить об оборудовании лодки, то стоит привести некоторые конкретные пожелания, высказываемые судоводителями-любителями. Даже для "средней" моторки, рассчитанной на условия Петербурга, желательны: носовая палуба и сухой багажник под ней; лобовое стекло, поручни и бортовые фальшборты хотя бы в носовой части кокпита; тент; шкафчики для "мелочи" по бортам; штатные места для бачка, канистр, весел; сплошной горизонтальный пайол; если не мягкие сиденья, то хотя бы деревянное покрытие на банках; деревянный планширь на свободной кромке борта.

По поводу применения модного ныне консольного пульта управления у борта довелось слышать разные точки зрения. У многих такое решение встречает довольно прохладную оценку: на малых моторках консоль загромождает и без того тесный кокпит.

В принципе будем считать, что хорошая лодка даже в любительских условиях может быть изготовлена как из дюраля (клепаной), так и из стеклопластика или из

¹ В конце концов все же продали!



Материал корпуса — АМг. Изготовитель — Калининградский завод "Янтарь". Основной минус: Сложности хранения и транспортировки, свойственные более крупным 4-5-метровым мотородамкам.

дерева. Проще всего вариант с деревянным набором и фанерной обшивкой. То, что секции изготавливаются по отдельности, позволяет избавиться от стыковки стандартных листов, втрое меньшие и длина "стапельного" места. Чуть забегая вперед, подчеркнем: выбрав разворачивающиеся на плоскость обводы, вы получите возможность применять для обшивки любой листовой материал без гибки.

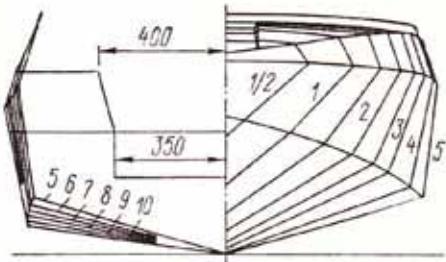
"Автобот" — ПОДХОДЯЩАЯ ОСНОВА

Единственной известной нам и рассчитанной на 12 л.с. моторкой, которую можно смело взять за основу¹, является упоминавшийся выше трехсекционный "Автобот", удовлетворяющий всем сформулированным выше требованиям за исключением грузоподъемности. Лодка

разработана в конце 70-х годов и подробно представлена ее создателями — В. Белых и В. Цыплухиным — на страницах "Кия" (см. №88 и №104).

"Автобот" был рассчитан на перевозку на крыше автомобиля, но без багажника: в комплект входили специальные штанги для крепления пакета к водосточным канавкам. Далеко не всем это решение понравилось, но другого выхода у конструкторов не было: вес моторки находился у верхнего предела, допустимого для картоп-лодки, а ведь следовало приложить еще и собственный вес багажника. Стремление втиснуться в 60 кг вместе со штангами заставило ограничить оборудование голого металлического корпуса столь суровым минимумом, что это, как и невысокое качество отделки, отрицательно сказалось на популярности в целом хорошей лодки.

Указанная конструкторами скорость под "Ветерком-12" с полной нагрузкой (30 км/ч) подтвердились всеми, кто производил точные замеры. "Автобот" не-



Основные данные

Длина наибольшая, м	3.80
Ширина наибольшая, м	1.40
Высота борта на миделе, м	0.75
Грузоподъемность, кг	400
Вес, кг	130
Кильватерность на миделе, гр	16.5
на транце, гр	8
Скорость под "Нептуном" при паспортной нагрузке, км/ч	37.9

однократно участвовал во всесоюзных соревнованиях по водно-моторному спорту и неизменно завоевывал призовые места. Увеличив высоту транца и тщательно подобрав винт, калининградские спортсмены показывали на нем великолепную среднюю скорость — 38–39 км/ч. Рекордом остаются 44.5 км/ч на тихой воде с одним водителем. ("Ветерок-12" был при этом тщательно отрегулирован; применялся отполированный 2-лопастной винт² с дисковым отношением 0.3 и шагом 251 мм на радиусе 0.6D). Ходовые качества "Автобота" заслужили высокую оценку и при испытаниях "На морской миле" "Кия" — см. №101. Отзывы владельцев лодки — см. например, №129 — также положительные: А. Слюсарь даже называет ее "чудо-автоботом"!

Очень важно, что возможна эксплуатация той же лодки и под более экономичным "Ветерком-8": скорость при этом

¹ Естественно, если речь пойдет о промышленном выпуске, необходимо предварительно обратиться на завод "Янтарь" (г. Калининград). "Автобот" снят с производства в начале 1992 г. Выпущено их несколько тысяч штук.



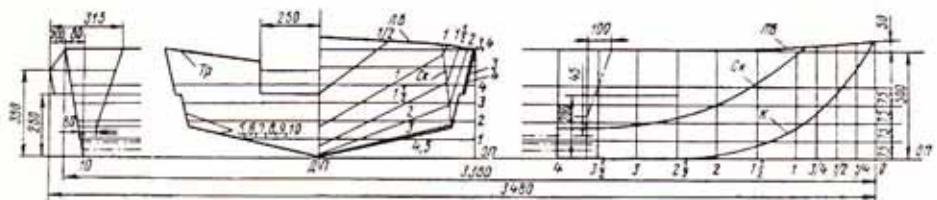
Основные данные

Длина наибольшая, м	3.50
Ширина наибольшая, м	1.35
Высота борта на миделе, м	0.45
Грузоподъемность, кг	225
Вес, кг	58
Кильватерность на миделе, гр	12.5
на транце, гр	12.5
Пакет, м	1.55×1.35×0.6
Скорость при паспортной нагрузке, км/ч	30
Материал корпуса	АМг

колеблется от 17–18 км/ч с полной нагрузкой до 31 км/ч с одним водителем.

"Автобот" хорошо идет на волнении. При высоте волн 0.25 м глиссирует практически без снижения скорости.

Каким же представляется путь превращения "Автобота" в идеальную автомобильную лодку? Не стоит стараться сделать лодку облегченной — пригодной для верхнего багажника: это и есть "Авто-



Основные минусы: Недостаточная грузоподъемность, недостаточная "обитаемость" лодки.

² Сейчас "Ветерок-12" выпускается с набором гребных винтов, что позволяет менять винт в зависимости от нагрузки лодки. Это существенно улучшает экономические показатели ее эксплуатации.

бот". Рассчитывать надо на прицеп, перевозка на котором даже 100-килограммовой лодки, разобранной и уложенной в пакет, не представляет особых сложностей.

Рекомендуется увеличить высоту транца с 380 до 450–460 мм. Это улучшает условия выхода лодки на глиссирование и дает прибавку скорости за счет уменьшения сопротивления подводной части самого мотора. Высокоеффектив-

ные и технологичные плоско-килеватые обводы днища с постоянной от шп. 4 до транца килеватостью 12,5° лучше не изменять. Что касается размерений, то стоит, на наш взгляд, на 200–250 мм увеличить длину корпуса и несколько увеличить высоту борта. Это позволит повысить полезную грузоподъемность лодки до требуемых 280–300 кг и принять хотя бы самые необходимые меры по превращению спартанского

"Автобота" в более "обитаемое" и удобное в эксплуатации судно. Здесь уже все будет зависеть от возможностей и вкуса изготавителей, да и от того веса, который они сочтут верхним пределом.

Представляется, что такая секционная автомобильная лодка (вариант для самостоятельной постройки приведен на эскизе ниже) будет выгодно отличаться от "Автобота".

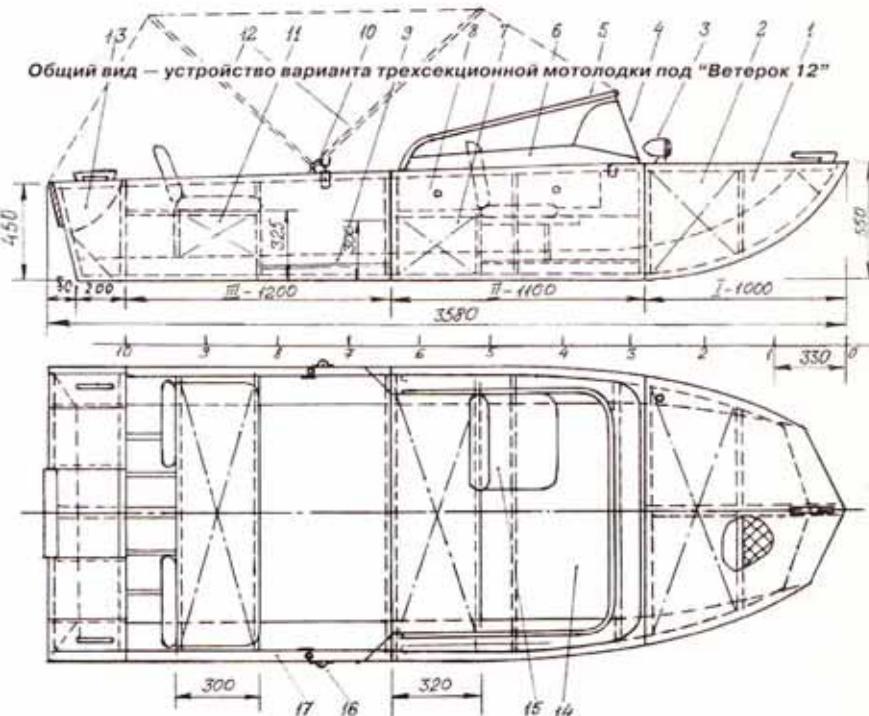
Ю.Казаров

■ Для самостоятельной постройки

Самодельная трехсекционная моторка на основе "Автобота"

Фанерная автомобильная лодка под 12-сильный мотор рассчитана на перевозку на прицепе в разобранном виде. Секция II вкладывается в секцию III, секция I — в секцию II. До укладки снимаются переднее съемное кресло 15 (или два передних кресла) и кормовой диван 11 с ящиком-рундуком под ним. Если секция III при полной длине 480 мм не умещается в имеющийся прицеп по длине, можно сделать его поперечную стенку откидывающейся либо превратить ее в кильблок, сделав вырез по обводу днища лодки и окантовав его мягким рукавом. Разумеется, можно изменить и размеры секций.

За основу взяты обводы "Автобота", не изменяющиеся от теорет. шп.-та 3 1/2 до самого транца. На большей части длины корпуса — от шп. 0 до шп. 10 применима таблица ординат, приведенная в статье об этой лодке ("Кия" № 88). Длина корпуса "по килю" увеличена с 3300 мм до 3500 мм благодаря тому, что прочный кормовой "отсек" с транцем, подмоторным рецессом и полупереборкой на шп. 10 "отодвинут" на 220 мм в корму от шп. 10. Носовая палуба горизонтальна. Линия борта от шп. 3 1/2 до транца сделана прямой. От слома на борту можно отказаться. Высота транца в районе установки "Ветерка-12" — 450 мм в соответствии со сказанным в статье Ю.Казарова в этом номере. Секции соединяются болтами М8 с шайбами и гайками-барашками. Головки болтов привариваются к стальным планкам 40×30×2, которые крепятся постоянно (шурупами) при сборке секций — с носовой стороны



Основные данные:

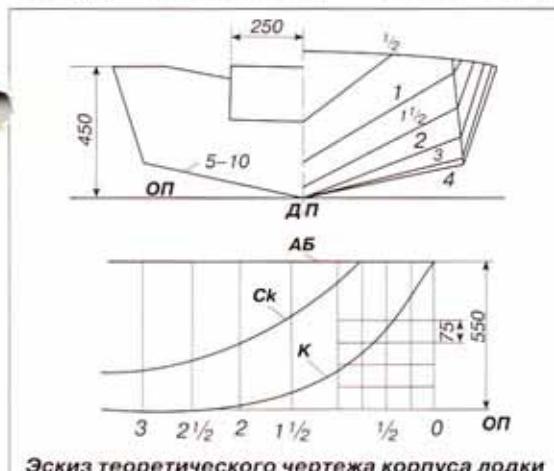
Длина наиб. — 3,58 м; ширина наиб. — 1,31 м; высота борта на миделе/транце — 0,55/0,45 м; грузоподъемность — 300 кг; вес — 120 кг; мощность мотора — 12 л.с.

1 — носовой отсек до шп. 1 1/2 заполнить пенопластом, (палуба — фанера 4 мм и 2 слоя стеклоткани); 2 — подплубный багажник, (в переборке сделать вырез 300×450 для загрузки отсека); 3 — фара; 4 — лобовое стекло (съемное); 5 — трубы-поручень; 6 — фальшборд (фанера 8 мм); 7 — рундук (при гребле служит банкой); 8 — бортовые полки для мелочей; 9, 14 — пайол; 10 — гнездо для основания дуг тента; 11 — съемное сиденье-рундука; 12 — съемные дуги тента; 13 — подмоторный рецесс; 15 — носовое кресло; 16 — подключина; 17 — планширь.

Линия	Шпангоут							
	4—Tr.	3	2	1 1/2	1	1/2	0	
Высоты от ОЛ, мм								
Киль — К	0	0	13	48	126	268	500	
Скула — Ск	125	137	221	307	432	—	—	
Борт — ЛБ	450*	550	550	550	550	550	550	
Полушироты от ДП, мм								
Скула — Ск	555	550	540	530	514	—	—	
Борт — ЛБ	655	650	626	590	531	294	—	

* Соединить прямой точкой высоты 450 мм на транце и 550 мм — на шп. 3

Примечание: Полушироты внутренних кромок профильных реданов (50×25): первого — 150 мм, второго — 350 мм.



Эскиз теоретического чертежа корпуса лодки

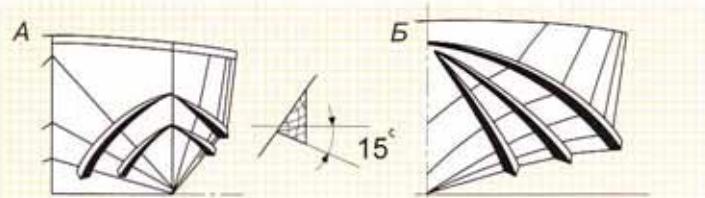
концевой переборки секции I и кормовой стенки рундука 7 в секции II. В носовых шпангоутах секций II и III, играющих роль фланцев высотой 120 мм, имеются ответные отверстия, которыми эти секции надеваются на выступающие концы болтов. По килю стенки секций перекрываются выступающими на 25 мм концом полосами-ковками (дюраль 25×3). По всей площади носовых шпангоутов секций II и III приклеивается резиновая прокладка. Прочные размеры связей и конструкция корпуса могут быть взяты по любому из ранее опубликованных проектов подходящих по размерениям моторок. Следует лишь предостеречь против увеличения борьбой за снижение веса.

Н.К.

Из опыта установки продольных реданов

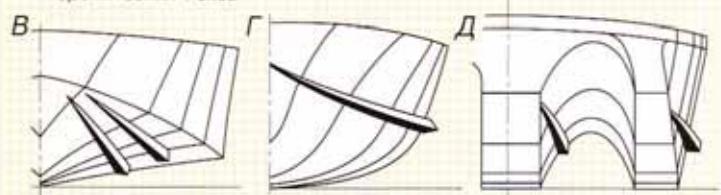
Приводимая ниже заметка нижегородского водномоторника Ю.М. Петрова, на наш взгляд, будет полезной многим владельцам быстроходных лодок. Автор не просто подсказывает тему для творчества, а рекомендует реальный и относительно недорогой путь повышения скорости

Конечно, очень хорошо, что появились мощные импортные моторы по цене автомобиля "Жигули". Кто-то может и купить — порезвиться, но большинство настоящих любителей остаются со своими старенькими "двадцатками" и "тридцатками". Мне хотелось бы помочь таким судолюбителям по части улучшения ходкости, уменьшения рыскливости, повышения мореходности, а также снижения расхода топлива при наличии небольших мощностей.

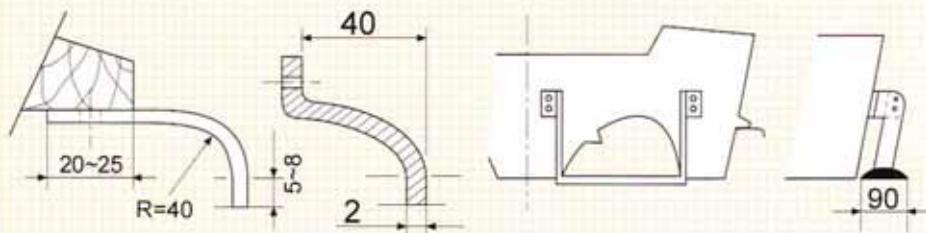


Примерная схема установки днищевых продольных реданов и сколовых брызготбойников на:

А — упрощенных "морских санях"; Б — фанерном варианте мотолодки "ПК-5" (см. "Кия" №14); В — серийном "Прогрессе-2"; Г — круглоскулой лодке с двигателем "ГАЗ-21"; Д — трехкилевых "морских санях Фокса".



Я начал заниматься установкой реданов в 1970 г. для повышения гидродинамических качеств своих упрощенных "морских саней". Для пробы были установлены два элементарных (ширина 40 мм) сколовых редана-брзыгоотбойника, которые отсекали воду, улучшали выход на глиссирование и повысили скорость. В дальнейшем, при доработке днища саней были установлены два более мощных сколовых редана (ширина 80 мм у транца), по одному редану на внешних сколовых поверхностях и четыре редана в шахте — в носовой части корпуса.



Предлагаемый профиль радиусного продольного редана толщиной 1.5–2.0 мм (легкий сплав)

Мотолодка стала мягко ходить по волне, уменьшилась смачиваемая поверхность в шахте. Не стало водяного вала в носовой части шахты во время выхода на глиссирование, сократилось и само время выхода. На скорости прослушивался характерный шелест от хорошей работы реданов. Все рабочие плоскости реданов устанавливались с углом 15° от ДП вниз к днищу.

По моему совету продольные реданы ставились на плоскодонном фанерном варианте мотолодки ПК-5. У нее уменьшилась рыскливость, улучшилась вхожесть на волну, что позволило установить водительское и пассажирское места в носовой части. Реданов было установлено: четыре на днище и два на скеле (ширина всего по 30 мм).

По два редана длиной 1.5 м устанавливали на боковых поверхностях днища "Прогресса-2". Это позволило улучшить мореходность, уменьшить рыскливость, а благодаря подъему носовой части и уменьшить смачиваемую поверхность днища: скорость увеличилась. Реданы изготавливались из сосны и ставились каждый на 4 шурупа с герметиком.

Сковые реданы (ширина 120 мм), установленные от форштевня до транца по ватерлинии на круглоскулой 7-метровой лодке городецкой постройки, позволили ей выйти на глиссирование (водомет с "ГАЗ-21"). До установки реданов при увеличении оборотов двигателя перед носом лодки поднималась метровый водяной вал и скорость не возрастала.

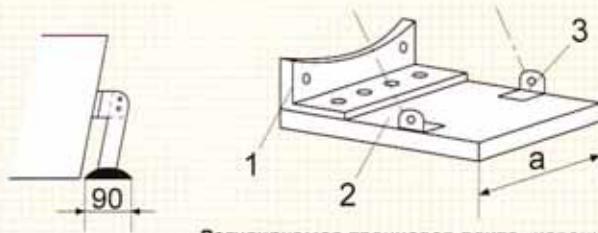
При доводке своих "Морских саней Фокса" я установил 80 мм реданы на боковых поверхностях центральной лыжи и реданы оригинальной формы на бортовых брызготбойниках (которые практически не работали). На днище реданы начали работать со скоростью 10 км/ч. С увеличением скорости вода, не омывая шахту, уходила к транцу. Налицо было уменьшение смачиваемой поверхности днища, стал мягче ход на волне. Бортовые реданы были позаимствованы из "Кия" №136 (катер "Флиппер 909"), но с небольшим усовершенствованием. Пластины реданов длиной 500 мм изготавливались из листового металла и накладывались снизу на брызготбойник, имеющийся по ватерлинии, с перекрытием 20 мм и крепились 4 винтами М4. Реданы были согнуты по радиусу 40 мм, а кончились прямой полочкой шириной 5–8 мм, параллельной ДП. Эффект от полки был потрясающий, вода уходила к транцу, закручиваясь и отваливаясь от борта без брызгообразования. Двигатель тогда развивал всего 3000 оборотов в мин (не регулировалось опережение зажигания из-за значительного износа шестерен распределительного вала), тем не менее я добился скорости 39 км/ч благодаря хорошей работе реданов. Отмету, что при установке продольных реданов увеличивается дифферент на корму. Это полезно, если имеется отгиб днища вниз у транца. Если отгиба нет, требуется установка транцевой плиты.

Я навесил регулируемую плиту прямо на водомет, закрепил ее на отверстия между фланцем водозаборника и фланцем сопла. В дальнейшем были поставлены еще и два подводных крыла за транцем на уровне днища. Обладая большой подъемной силой, эти крылья позволяли иметь значительную кормовую загрузку. Правда, при изменении нагрузки требуется дополнительная регулировка угла подъема крыльев. Идеально, если бы такую регулировку можно было производить с места водителя.

Все эксперименты проводились при наличии на щите приборов: манометра (до 1 атм) с откидывающимся датчиком на днище и тахометра.

Думаю, чтобы полностью использовать мощность двигателя и получить высокие показатели, необходима установка эффективных реданов на все типы мотолодок и даже некоторых яхт (по ватерлинии для уменьшения смачиваемой поверхности борта и уменьшения крена). Меня удивляют конструкторы новых мотолодок и катеров, которые это не понимают. Даже на новой мотолодке "Мастер" имеющиеся реданы не работают с полной отдачей. На снимке видно, что при достаточно мощном моторе у нее излишне замывается борт.

Хотелось бы, чтобы какая-нибудь фирма начала выпускать современные радиусные реданы нескольких типоразмеров для самостоятельной установки их судолюбителями на своих лодках. Привожу примерный профиль редана. Радиус можно делать положе, увеличив ширину редана. Количество и длину реданов лучше всего подбирать опытным путем, по рекомендациям журнала. Главное, чтобы реданы перекрывали друг друга. Установка двух реданов на днище и двух сколовых реданов, как правило, дает положительные результаты. Профиль реданов может быть штампованным или прессованным из алюминиевого сплава.



Регулируемая транцевая плита, навешенная на водомет

1 — крепежный уголник, сталь $\delta=1$; 2 — плита, сталь $\delta=3$, размер a по ширине фланца; 3 — обушки для крепления регулировочных талрепов

В заключение остается пожелать судоводителям-любителям: не жалейте времени на установку и изготовление реданов. Ваши труды окупятся повышенiem скорости, улучшением мореходности и уменьшением расхода топлива.

Ю.Петров, г. Нижний Новгород

P.S. Жизнь продолжается. Потихоньку восстанавливаю свои "Морские сани Фокса" (см. "Кия" №162). Есть интересная задумка — изготовить водомет навесным и съемным.

Два разборных парусных катамарана

В течение трех-четырех последних лет у туристов-парусников Санкт-Петербурга, занимающихся самостоятельной постройкой судов, приобрели популярность легкие парусные катамараны с длиной надувных поплавков до 5 м и парусностью 10 м². Одним из неоспоримых преимуществ такого катамарана как туристского судна остается его мобильность, возможность доставки к отдаленному водоему, относительно быстрая (2–2.5 ч) сборка, компактность упаковки.



При разработке судов этого типа учитывались, с одной стороны, — география нашего региона с обширной сетью различных по своим характеристикам водоемов — от озер, рек и узких проток Карельского перешейка до огромных просторов Ладоги и Онеги, и необходимость доставки снаряжения силами немногочисленного (2–3 человека) экипажа — с другой. Поскольку и гоночные качества парусников также имеют для нас существенное значение, катамаран должен был сочетать достаточную энергоизрасходованность и легкость хода с надежностью и относительным комфортом туристского судна.

Прообразом этого типа судов был катамаран "Дракон", сконструированный и построенный И. Романовым в 1991 г. В нем были определены те основные конструктивные решения, которые легли в основу последующих катамаранов (их схема также принадлежит И. Романову, но отличается большей технологичностью и простотой). Сейчас в Санкт-Петербурге

насчитывается около 10 катамаранов этого типа. Подробнее остановимся на двух из них.

Основные данные

Длина конструктивная, м	4.7
Ширина конструктивная, м	2
Баллоны, длина/диаметр, м	4.7/0.45
Площадь парусов, грат/стаксель, м ²	7/3
Вес, кг	60
Габариты упаковок, мм	260×260×2000 1200×400×200
Экипаж, чел.	2–3

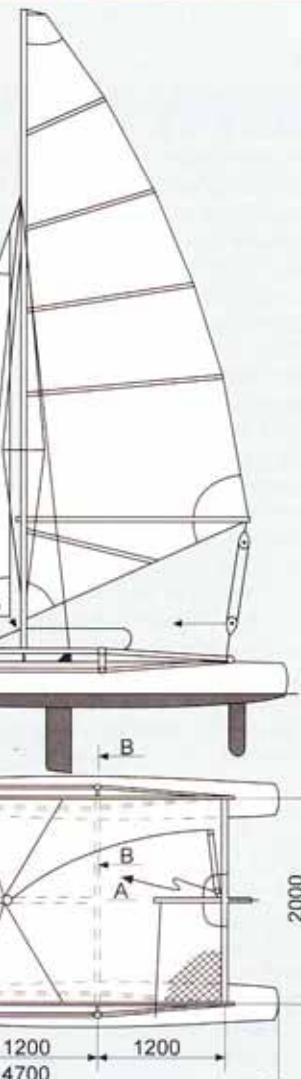


«Манта»

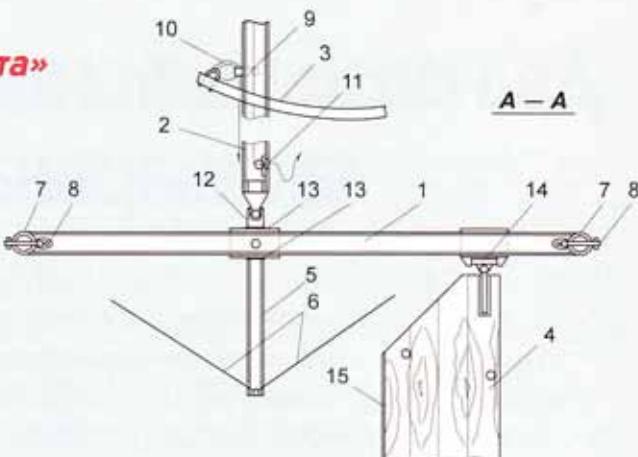
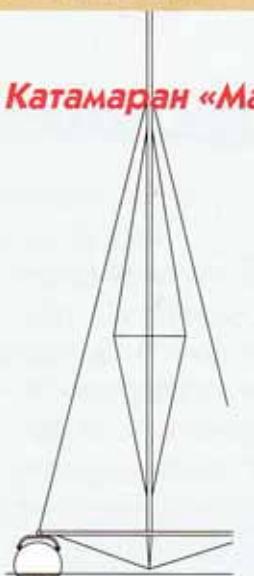
Основу конструкции составляют уложенные на баллоны трехстрингерные продольные фермы с двумя шпангоутами на каждой. Фермы жестко соединены четырьмя поперечными балками. Мачта и шверт опираются на центральную продольную балку в ДП, соединяющую вторую и третью поперечные балки и распределяющую между ними нагрузки. Снизу точно под стеклом мачты к балке закреплен шпрюйт. Четыре ванты и четыре шпрюйтевые растяжки, замкнутые на вант-путенсы, образуют единую систему из двух пирамид, которые завязывают всю конструкцию катамарана в очень жесткую систему, практически исключающую скручивающие деформации от поплавков и деформации в плане. Предел жесткости этой конструкции определяется прочностью вант и шпрюйтовых растяжек; в данном случае применен стальной тросик диаметром 4 мм.

Баллоны, изготовленные по схеме обтекатель и камера, имеют объем 600 л³ каждый.

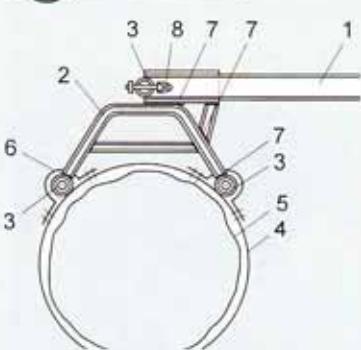
"Манта" строилась как катамаран-компромисс. Прежде всего, — это надежный и достаточно комфортабельный парусник. В походном варианте ставится носовой обвес кокпита, а на борта тента укладываются надувные баллоны 1.2×0.25 м — сиденья (они же являются штатной упаковкой, куда укладываются все трубы набора и мачты по принципу трубы в трубу, баллоны, тент, паруса); имеется и штатная палатка, постановка которой на воде занимает 2–3 минуты. Как правило, в походе катамаран несет один поднимаемый по ликпазу грот (типа виндсерферовского) площадью 7 м², так как нецелесообразно перенапрягать конструкцию тяжелогруженного парусника



Катамаран «Манта»



A-A. Подмачтовая продольная балка: 1 – подмачтовая балка; 2 – мачта; 3 – гик; 4 – шверт; 5 – подмачтовая стойка (шпрайт); 6 – растяжки; 7 – поперечная балка; 8 – рым-болт; 9 – скоба; 10 – мягкий талреп; 11 – блок грата-фала; 12 – стес; 13 – сварка; 14 – кронштейн подвески шверта (нерж.сталь, сварка); 15 – оковка шверта.



B-B. Крепление шпангоута:

1 – поперечная балка; 2 – шпангоут; 3 – стрингер; 4 – обтекатель баллона; 5 – камера; 6 – карман стрингера; 7 – сварка; 8 – рым-болт.

Дополнительные конструктивные сведения.

Все трубы – Д16Т. Стингера: верхние – 40×1.5×1800 (4 шт.); нижние – 32×1.5×1800 (8 шт.). Балки поперечные: 50×1.5×2000 (2 шт.); 45×1.5×2000 (2 шт.); подмачтовая – 50×1.5×1200.

Поплавки: Камера – двухотсечная с конической поперечной диафрагмой; kleenka на синт. основе с односторонним полимерным покрытием. Обтекатель – ткань “теза”. Карманы для нижних стрингеров по всей длине.

Мачта: труба 58×1.5×2000 (2 шт.); 55×1.5×2000 (1 шт.); 55×1.5×600 (1 шт.). **Гик:** 40×1.5×2000 (1 шт.); 40×1.5×600 (1 шт.). **Паруса** – лавсан каландрированный. Грат со сквозными латами.

Шверт (1200×270) и **перо руля** (700×220) – профилированные из сосновой рейки + 2 слоя стеклоткани с усилением по передней кромке (нерж. трубка 5 мм). Положение шверта на продольной балке регулируется на испытаниях.

стакселем. Кроме того, гораздо проще управлять катом, чем шлюпом, особенно в сильные (10–12 м/с) ветра. Угол лавировки под одним гротом составляет примерно 45°. Относительно высокий уровень комфорта позволяет нам совершать длительные (5–7-часовые) переходы, в том числе и ночные, во время которых часть экипажа может отдыхать.

В спортивном варианте – все лишнее с уложенной на баллоны рамы убирается. Катамаран вооружается шлюпом общей площадью 10 м². Имеются ножные

ремни и трапеция для эффективного открытия судна. Жесткость конструкции позволяет вести катамаран на одном корпусе, а от такой возможности, когда гонятся схожие по своим характеристикам катамараны, во многом зависит успех.

Катамаран эксплуатируется три навигации. За это время кроме небольших походов по Карельскому перешейку пройден 500-километровый маршрут по Онежскому озеру. В парусной регате, проводимой в рамках международного туристского фестиваля “Букса 97”, экипаж занял 1-е место в классе судов 10 м² и в гандикапной гонке на звание “самое быстроходное судно”.

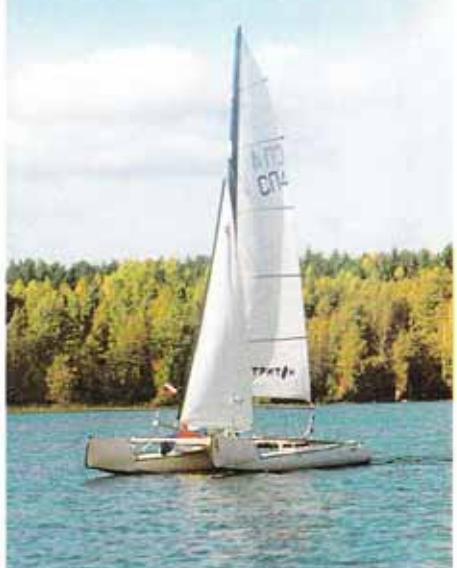
«Фараон»

Следующим этапом в развитии этого типа судна стал спортивно- прогулочный катамаран “Фараон” конструкции того же И. Романова.

Основная конструктивная схема осталась прежней: фермы поплавков с тремя шпангоутами при помощи поперечных балок, мачты, вант, шпрайт-овых растяжек завязаны в единую жесткую конструкцию. Но верхний и два идущих к носу с наклоном вниз из нижних стрингера поплавковой фермы замыкаются не непосредственно друг на друга, как в предыдущем варианте, а на вертикаль-

ный форштевень. Это позволило использовать на катамаране плавно сужающиеся в носу “острые” поплавки. Штевни и такая форма поплавков создают практически идеальную для катамаранов с мягкими корпусами ватерлинию, что позволяет достигать более высоких скоростей. С другой стороны, штевни препятствуют дрейфу судна (в одной из гонок из-за поломки “Фараон” прошел всю дистанцию без шверта).

В отличие от “Манты”, “Фараон” вооружен бермудским шлюпом с погоном грата-шкота и асимметричным спинакером площадью 10 м², который ставится на штатном бушприте. Грот надевается на мачту карманом-обтекателем. Мачта несколько смещена вперед, что позволило увеличить базу между швертом и рулем и соответственно – улучшить управляемость катамарана и его устойчивость на курсе. Он стал менее чувствителен к изменению парусной центровки, что

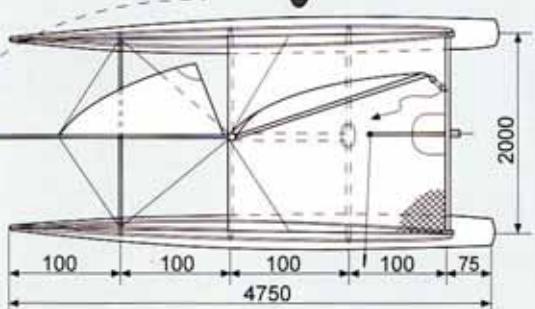


Основные данные

Длина конструктивная (без бушприта), м ..	4.75
Ширина конструктивная, м ..	2
Баллоны, длина/диаметр, м ..	4.7/0.42
Площадь парусов,	
грот/стаксель/спинакер, м ² ..	6.9/2.85/10
Вес, кг ..	около 55
Габариты упаковок, мм ..	250×250×2000 1200×400×700



Катамаран «Фараон»



немаловажно при движении в галфвинд под спинакером. Вооружение допускает тонкую настройку парусов. Катамаран оборудован ножными ремнями и трапецией для эффективного открывания.

Катамаран эксплуатировался весь сезон 1997 г. На регате "Московского моря '97" уверенно занял 1-е место в классе судов парусностью 10 м².

У туристов-парусников Петербурга заметна явная тенденция к созданию быстроходных спортивных катамаранов средних размеров. С появлением целого семейства "родственных" судов стало возможным проведение гонок фактически монотипов, где результат, в основном, зависит от мастерства экипажа. Но это ни в коей мере не умаляет их туристские качества. Наши катамараны прекрасно чувствуют себя и на открытых озерах, и на порожистых реках, они очень легки при движении под веслом.

В завершение хочется с некоторого рода ностальгией вспомнить времена, когда регулярно проводились регаты туристов-парусников на приз журнала "Катера и яхты". Съезжались туристы Москвы и Сибири, Прибалтики, Украины. Возможно, настало время возобновить эту славную традицию? А пока приглашаем наших коллег и потенциальных соперников принять участие в гонках туристских парусных судов, которые проводятся ежегодно в последние выходные июня в рамках фестиваля "Выокса" в Лосево.

А. Смирнов, И. Романов



Весло-поплавок для пляжных забав



Весло-поплавок может заменить надувной круг для купаний и дает самым юным любителям поплескаться великолепное развлечение на воде.

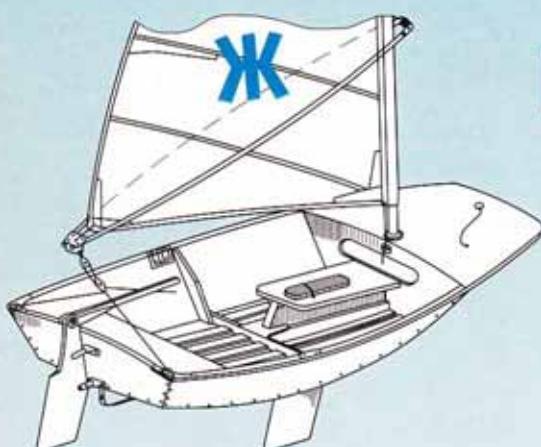
Двухлопастное байдарочное весло длиной 1250 мм (или любых других размеров — по вкусу!) имеет посередине поплавок объемом 10 л. Это может быть воздушная емкость или блок пенопласта. Отверстие в пенопласте делается меньше диаметра деревянного веретена на несколько миллиметров: тогда поплавок садится с натягом и держится достаточно плотно.

Байдарочки в качестве основы могут воспользоваться средней частью штатного разборного весла. Наружный край лопасти из листового алюминия крепится болтом, пропущенным сквозь имеющееся в среднике отверстие; внутренний край можно прикрепить "стремянкой" или просто прикрутить проволокой. Перевозить пенопластовый поплавок в байдарке можно в носу или корме. Доставать и убирать его поможет веревочное кольцо со свободными концами, пропущенное через проволочную петлю, прикрепленную к штевню.

Разумеется, форма и конструкция весла-поплавка могут быть изменены по любым соображениям. Заманчивой представляется, например, конструкция с поплавком из обычного надувного купального круга. Для крепления можно установить по середине весла хомутик со скобочками, имеющими отверстие.

Идея весла-поплавка не нова. Интересующиеся могут посмотреть статью "Лодки не нужно — достаточно весла" в журнале "Изобретатель и рационализатор" №5 за 1974 г., а еще раньше подобная конструкция приводилась в американском журнале "Инженер-механик". Только в "ИР" с указанными размерами что-то не все в порядке. Даны общая длина весла всего 750 мм, тогда как приведенные длины поплавка (340 мм) и лопастей (по 250 мм) уже составляют 840 мм.

В. Галеркин



Кто такие "Чиж" и "Чижик"?

Год назад в редакции побывал энтузиаст парусного спорта из г. Шексна Вологодской области — Игорь Ставицкий. Мы договорились, что он непременно подготовит для публикации в журнале эскизы построенного им любопытного гафельного бота "Орешек".

И Игорь Юрьевич не только выполнил свое обещание, но и дополнительно прислал заметку о постройке парусного тузика-картоп и развернутый отзыв о нем как удачном судне для развития детского паруса. Печатаем первой эту заметку

А летом 1967 г. на базе шекснинского Детского оздоровительного центра (ДОЦ) "Кедр" удалось создать парусный кружок для отдыхающих там детей. Дело в том, что "Кедр" расположен на самом берегу Шекснинского водохранилища — в 10 км от Шексны и является во всех отношениях очень перспективным местом для развития детского паруса. Сначала с ребятами занимался парусом и греблей мой брат Николай, используя наш старый, отплававший девять навигаций швертбот. Затем я по чертежам Дмитрия Антоновича Курбатова, полученным в редакции "Кия", построил для "Кедра" парусный тузик-картоп 2600-П (вариант конструкции со стрингерами). Испытав его, могу уверенно сказать одно: это — отличная лодка!



С первого взгляда, может быть, она и уступает "фирменным" картопам и швертботам из-за внешней простоты линий корпуса и плоского днища на миделе. Но такое мнение ошибочно! Она бегает просто изумительно, легко управляема, идет "на своей волне" — так удачно спроектированы ее обводы.

Основные данные (по проекту Д. Курбатова)

Длина наиб., мм	2620
Ширина наибольшая, мм	1312
Высота борта, мм	400
Осадка швертом, мм	900
Вес корпуса (фанера), кг	35-40
Грузоподъемность, кг	160-200
Парусное вооружение площадью, м ² :	
кэт бермудский	4.65
от "Оптимиста" (шпринт.)	3.70
Скорость с 2-сильным ПМ, км/ч	8

Эксплуатация допускается при высоте волны не более 0.3 м, скорости ветра до 6 м/с (3 балла) и удалении от берега до 500 м.

Под парусом от виндсерфера она с равной нагрузкой легко обходит мой старый швертбот (длина — 3.2 м, парусность — 6.6 м²). Замечу, что виндсерферовский парус площадью 5.7 м² я не считаю слишком большим. Лодка поднимается и достаточно остойчивой, и легко управляемой. Во всяком случае моя супруга впервые в жизни одна села в эту лодку и смогла справляться с ней даже при ветре до 10-12 м/сек на порывах...

Мне приходилось ходить на "Оптимистах" и на "Кадетах", гонялся я и на "Лучах", но при управлении этой новой лодкой под большим парусом я получаю какие-то абсолютно новые ощущения. И это здорово! По мнению многих наших яхтсменов, "2600-П" со штатным вооружением "Оптимиста" превосходит его по многим показателям, а главное — ходит быстрее и управляема лучше.

После месяца довольно интенсивных испытаний мое мнение можно сформулировать так. Это судно подходит как для занятий с детьми или молодежью (при двух парусах), так и для семейного отдыха в выходные дни.

Я даже предлагаю создать на основе этого проекта новый (национальный?) класс гоночных швертботов.

Мои доводы "за":

- простота конструкции и отличные обводы, более современный вид;
- хорошие мореходность, ходкость, остойчивость, простота в управлении;
- есть возможность менять парусное вооружение (две лодки в

одной); любой виндсерфист, построив или приобретя корпус тузика-картоп, получает новое гоночное парусное судно;



— это неплохой яхтенный тузик; во времена походов я возил его на двух брусьях, выстреленных за корму бота "Орешек";

— это дешевое многоцелевое судно, подходящее как для сына-яхтсмена, так и для отца-рыбака или охотника, а это очень важно в наше время.

К сожалению, этот проект не имеет звучного названия. Предлагаем назвать новый класс швертботов — "ЧИЖ" (Чертеж Из Журнала) с парусом 5.7 м² и "ЧИЖик" в детском варианте с парусом 3.7 м². Эмблемой класса может быть буква Ж, так как она симметрична, что важно для прозрачных парусов.

В ближайшее время планируем постройку для "Кедра" целой флотилии "ЧИЖей", а также ледового буера и парусных саней. Появление зимних парусников

■ Построено любителями



вызвано тем, что руководство центра со-
гласно развивать парус не только летом, но
и круглый год.

А для местных ребят уже больше года су-
ществует пока еще неформальный яхт-клуб
на базе упомянутого "Орешка"¹. В июне
ребята уже попробовали выступить на на-
стоящем соревновании — Всероссийской
детской парусной регате в Череповце. В
августе три наших судна ходили на празд-
нование 600-летия Кирилло-Белозерского
монастыря. К сожалению, на просторах за-
мечательного Сиверского озера кроме нас
не было видно ни одного паруса!

¹ Его чертежи предполагается опубликовать в
одном из ближайших номеров "Кия". — Прим. ред.

Все новые и новые ребята и девчонки
желают заниматься у нас парусным спор-
том. Как мне хорошо известно, появились
желающие и в "сухопутной" Вологде, и в
других населенных пунктах области. Поэтому
мы приняли решение создать в Шексне
Молодежный парусный центр как обществен-
ную организацию областного значения.

У нас под Шексной отличное место для
развития водных видов спорта и туризма, и
даже зимой есть возможность ходить на па-
русных лыжах и буерах. И что очень важно,
парусные соревнования можно проводить
буквально у "стен города", что обеспечивает
зрелищность. Далеко не в каждом городе
есть такая возможность!

Сейчас работаем над уставом, ищем по-

мещение, пытаемся контактировать с дру-
гими молодежными организациями. Пытаемся
договориться со средствами массовой
информации, чтобы пресса и ТВ области по-
чаша рассказывали про все, что касается
паруса. Просто необходимо создавать об-
щественное мнение, пропагандируя яхтинг,
в первую очередь — детский. Иначе парус
и впредь будет обречен на жалкое существование.

И уверен, что не за горами то время, когда
да мы проведем свою регату, где будут уча-
ствовать и "ЧИЖИ", и "ЧИЖИКИ", а при этом
будет бесплатная подписка на процветаю-
щий журнал "Катера и яхты" ...

И. Ставицкий
г. Шексна



Быстроходный катер
(1990 г.; не был в эксплуатации).
"Экспресс Катамаран 25" 8.0×2.45 м.
2 подвесных мотора "Джонсон" по 225 л.с.
Скорость макс. — 75 уз.
4-колесный трейлер для перевозки.
Общ. стоимость: \$56000.

Продаются три катера американского производства

Обращаться по тел. в Финляндии: (358) 405 539 244 (Анатолий)
(358) 400 864 909 (Антила, англ. яз.)



Быстроходный катер
(1989 г.; в отличном состоянии, пробег — 100 ч.).

"Экспресс Катамаран 33"
10.0×2.7 м. 2 подвесных мотора "Джонсон V-8" по 300 л.с.
Скорость макс. — 70 уз.
6 спальных мест.
Трейлер для перевозки.
Общ. стоимость: \$84000.



Морской крейсерский катер
(1988 г.; в хорошем состоянии, пробег — 500 ч.).
"Chris-Craft 412" 14.0×4.25 м.
2 стационарных бенз. мотора "Круслайдер"
по 350 л.с. Скорость макс. — 27 уз.
4 каюты, кондиционер, холодильник/морозиль-
ник, камбуз, 2 санузла, ТВ, видео,
полный комплект навигационной аппаратуры и
многое другое!
Общ. стоимость: \$104000.

фирма
«НАВАРХ»
Санкт-Петербург

специализирующаяся на постройке элитных яхт,
предлагает свои услуги

Имея шестилетний опыт работы, мы предлагаем строительство
яхт длиной до 30 метров, высококачественные достроочные ра-
боты на корпусах катеров и яхт.

Оборудование и снабжение яхт осуществляется от лучших ми-
ровых производителей, отделка кают выполняется из натурального
дерева.

Планировка и комплектация — по желанию заказчика.

Срок изготовления 15–18-метровой яхты — 8–12 месяцев.

Фирма "Наварх" оказывает помощь в дальнейшей эксплуатации
— подбор экипажа, перегон яхты в акваторию плавания.

Тел. в Москве (095) 761 0977,

или через редакцию "Кия" — в Санкт-Петербурге

Каким видится будущее «Нептуна»?

Двенадцать вопросов изготавителям мотора

В минувшем 1997 году состоялась встреча судостроителей и водномоторников с представителями ММП им. Чернышева. Публикуем краткий отчет о встрече, подготовленный В. Усачевым и Д. Игумновым. Отвечает Ю. С. Ефремов.

Вопрос: Поговорим о перспективах. В каком состоянии 3-цилиндровый (519 см³) «Нептун-33», опытные образцы которого были сделаны еще в 1973–75 гг.? Такой мотор был бы оптимальным для современных лодок длиной 4,2–4,6 м и весом 200–250 кг. Что вообще на сегодня есть у предприятия по перспективным разработкам? Как отслеживаются общие тенденции по производству подвесных моторов? Где водометные приставки? Мы заведомо не касаемся таких «глобальных» вопросов, как расширение нашего мощностного ряда, проектирование принципиально нового двигателя, разработка системы раздельной смазки, применение новых технологий по изготовлению конкретных деталей, организация фирменного сервиса (хотя бы в России) и т. п.

Ответ: «Нептун-33» образца 1974–1975 гг. — это творческий порыв в никуда, реанимировать его бесполезно. Водометные приставки (с осевым двигателем) остались недоведенными. Но мы понимаем, что потребность в водометных подвесниках была, есть и будет. Наверное, стоит подумать о центробежном водомете.

Вопрос: Считаем, что наращивать мощность и число оборотов при том же рабочем объеме (346 см³) и используемом бензине А-76 не нужно. Особое внимание надо обратить на повышение экономичности и эффективности, удобство эксплуатации ПМ.

Будет ли выпускаться ПМ с длинным дейдвудом (на транец 508 мм)? Будет ли возможно его подсоединение к одному из новых видов рулевого управления, например «Ультрафлекс»? Разрабатывается ли ДУ реверсом и газом современной конструкции?

Ответ. Длинный дейдвуд можно считать освоенным. Часть моторов будет выпускаться в этом варианте. Возможна поставка комплекта для «удлинения» моторов уже находящихся в эксплуатации. Вопрос об адаптации «Нептуна» к современным системам рулевого управления вполне решаем. Опытный образец скоро будет готов, запуск в серию — ориентировочно в конце 1997 — начале 1998 годов.

Относительно ДУ информацию приняли. Первый путь: выбрать одно из самых простых и дешевых двухрычажных импортных ДУГР и адаптировать к «Нептуну» (практически на замену ДУ «Москва»). Второй: разработать собственную конструкцию однорычажного ДУГР, в котором будет предусмотрена возможность реализации функции поста управления в современном понимании (кроме чисто механического привода рычагов надо вывести сюда же ключ зажигания, электрокабели для подключения различных систем, приборов и

т.п.). Необходимо также внести соответствующую информацию в руководство по эксплуатации, дать рекламу на места, в «Кия» и т.п.

Вопрос: Что вы можете сказать о внедрении электростартера и электронного зажигания? Появится ли генератор с реле-регулятором, выведенным к аккумулятору?

Ответ. По электростартеру: ищем контрагентов для приспособления к мотору одного из существующих, например, от автомобиля «Ока» (или аналогичного импортного). Электронное зажигание, аналогичное применяемому на ПМ «Вихрь-30», фактически освоено. Вопрос о генераторе с реле-регулятором должен решаться совместно с электростартером. По современным требованиям, питание бортовой сети необходимо брать с аккумулятора через выключатель массы с предохранителями от короткого замыкания.

Вопрос: Давно назрела замена топливного бака, шланга и штуцеров с разъемами на современные; будет ли топливный фильтр?

Реплика: Нам показали чертежи перспективного 20-литрового бака, которым предполагается комплектовать «Нептун» (по сути, это увеличенный бак «Ветерка»). Это, конечно, лучше, чем существующая «канисстра».

Наши соображения:

a) Емкость бака должна быть 25 л. Обычно заливают порцию в 20 л, а еще 5 л емкости нужны как запас на неполный выбор топлива из-за качки, наличие некоторого количества воды от конденсации влаги, использование бензина с примесями, окалиной или откровенной грязью; необходимость доливки моторного масла (1 л на 20 л бензина). К тому же, заборный штуцер с сеткой обычно не достает до дна на 15–20 мм.

b) Разъем на моторе и на баке лучше иметь одинаковым. Владелец обычно покупает дополнительные стандартные баки, а не разнокалиберные канистры. Это избавляет от необходимости постоянно переливать бензин, часто в неудобных условиях; достаточно переключиться на другой бак. Кстати, первоначальная идея нептуновской «канисстры» именно этим и объясняется.

v) Нельзя назвать удачной форму бака. Фланцы на середине его высоты портят вид, неприятны при контакте; как и горловина и ручки, заметно увеличивают габариты. В качестве свободного от этих недостатков можно назвать пластмассовый бак ПМ «Ямаха».

g) Полезно предусмотреть какой-нибудь элемент для фиксации баков в отсеке. Не помешает и простейший указатель уровня бензина.

d) Обязательное требование — герметичность в закрытом состоянии, «непроливаемость» при открытом выходном отверстии.

e) К топливному шлангу претензии обычные: качество резины; производительность груши; внешний вид.

Ответ: Нового шланга и топливного фильтра пока не будет, так как нет поставщиков.

Вопрос: Когда появятся «чистый» карбюратор современной конструкции и герметичный поддон двигателя как защита от воды?

Ответ. Карбюратора лучше, чем К65Л и бензонасоса лучше, чем устанавливающие на серийные «Нептуны», в России нет. ЦНИИТА ничего нового предложить не может. Герметичный поддон сегодня сделать не удастся — слишком много оснастки потребовалось бы переделывать.

Вопрос: Появится ли термостат в системе охлаждения?

Ответ. Проблему мы знаем и понимаем, но сделать ничего не можем — нет специалистов, нет поставщиков.

Вопрос: Что планируется сделать для снижения уровня шума?

Ответ. Бороться с шумом по-серьезному — сложная задача, которая на сегодня предприятию не под силу.

Реплика: Стоило хотя бы ввести оклейку капота поролоном или пенополиэтиленом, что заметно снижает высокочастотную составляющую шума.

Вопрос: Очень нужен упор в подвеске для мелководья, который можно было бы задействовать на нейтрали, не глуши двигатель. Его дополнительная функция — фиксация мотора при перевозке лодки на трейлере.

Ответ. Проблему приняли, будем думать. Устройство простое, в принципе его можно скопировать с импортных моторов, например, «Маринера-30».

Реплика: Нужны и дополнительные болты крепления подвески к транцу (2 шт.). Это целесообразно на лодках, с которых моторы в течение сезона не снимают. Дополнительные приливы с отверстиями на моторах 20–25 л.с. обычно размещают в верхней части подвески. Болты нужны нержавеющие, гайки — латунные самостопорящиеся.

Вопрос: Будет ли на «Нептуне» румпель и переключение реверса современной конструкции? Имеется в виду не только их внешний вид и эргономика, но и критический анализ всей кинематики исполнительных механизмов и систем. Все отечественные ПМ имеют одинаково плохо сконструированные архаичные системы управления, которые работают с большими зазорами, слабо поддаются регулиров-

ке; за ними необходимо постоянно следить; зачастую не обеспечивают четкой фиксации требуемых положений; имеют слишком малый диапазон рабочих перемещений (поэтому в руках малоопытных водителей или при сложных маневрах, особенно при включениях заднего хода, не обеспечивают легкости управления).

Ответ. Обещать что-либо пока нельзя.

Вопрос: Необходим комплект приборов, позволяющих контролировать работу двигателя, подбирать ГВ, выбирать режимы эксплуатации. Это тахометр, датчик температуры двигателя, вольтметр, спидометр. Нужны и рекомендации завода по использованию этих приборов.

Ответ. Ведется работа с контрагентом по тахометру и термометру, необходимо довести это до серийного производства. Вольтметр и спидометр — приборы более простые. Вольтметр, контролирующий работу аккумулятора и генератора, нужен для моторов с электростартером, при наличии бортовой сети 12 В. Спидометр действительно очень важен при подборе винтов, для определения наиболее экономичной скорости (совместно с графиком расхода топлива в зависимости от числа оборотов двигателя). Для всех приборов корпуса и шкалы должен разрабатывать один дизайнер, необходима унификация посадочных мест и способа крепления, нужна подсветка.

Реплика: На приборной панели или щитке желательно иметь свободное гнездо для подключения и других потребителей 9–12 В. Это несложно, по сравнению с выпуском комплекта.

Вопрос: Сегодня в мире, кроме наших, нет ни одного мотора мощностью 20–25 л.с. с выхлопом через наклонный патрубок за ГВ. Когда появится подводная часть с улучшенной обтекаемостью? Можно ли ожидать редуктор с увеличенным передаточным отношением 1:2 вплоть до 1:2.5? Будет ли ГВ современной геометрии с креплением на валу гайкой? Стоит ли вопрос о дополнительных винтах и улучшении их характеристик?

Ответ. Нет возможностей даже для попытки что-либо сделать в этом направлении. Сегодня можно лишь ставить вопрос о выпуске четвертого винта к существующим: Это "белый" винт от "Москвы-25" и "-30" с $D=232$ мм, $H=250$ мм, с которым "Нептун-23" показывает наилучшие результаты на лодках весом 200–250 кг.

Вопрос: Есть ли вариант мотора улучшенной модификации для поставки на экспорт? (Важны упаковка; окраска; капот; качество обработки деталей; нержавеющий крепеж; крашеный блок цилиндров; полированные ГВ; возможность перехода на фирменные масла и бензин с октановым числом 87–95).

Ответ: Возможна работа по улучшению упаковки, окраски, нового оформления капота, переходу на нержавеющий крепеж, а также дополнительной защите мотора от коррозии с помощью цинковых протекторов. На сегодня отметим, что новая форма капота и черная окраска мотора несколько осовременили вид "Нептуна". Правда, белый капот нарядно смотрится только на новом моторе, а через полгода реальной эксплуатации...



АООТ «МОСКОВСКОЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ им. В.В. ЧЕРНЫШЕВА»

предлагает подвесной лодочный мотор



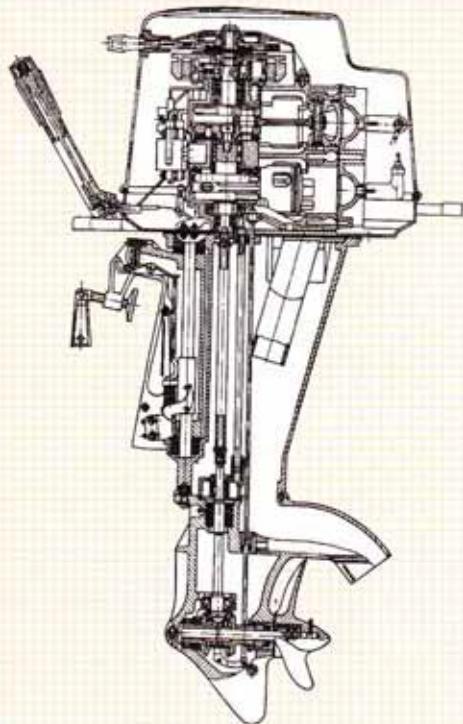
Россия, 123362, Москва, ул. Вишневая, 7

Оптовые поставки: тел./факс (095) 491 5779, тел. (095) 491 5995

Магазин «КРОТ»: тел. (095) 491 2034, 491 9008

Неисправности "ВИХРЯ"

Характерные причины неисправностей и основные способы их устранения



Безотказная и длительная работа мотора во многом зависит от внимательного и бережного к нему отношения, тщательного выполнения всех требований инструкции по эксплуатации, а также своевременного выявления замеченных неполадок. Любая неисправность, обнаруженная при работе мотора, должна быть немедленно устранена, поскольку она может повлечь за собой другие, более серьезные, отклонения и даже крупную аварию. Для быстрого и правильного определения причины неисправности нужно хорошо знать конструкцию мотора и взаимодействие его узлов. Как показывает практика, эксплуатация мотора разными лицами, особенно не имеющими достаточной квалификации, приводит к авариям и поломкам.

Хорошее знание наиболее характерных признаков неисправностей позволит быстро их обнаруживать и квалифицированно устранять. Большая часть возможных неисправностей моторов "Вихрь" и способы их устранения изложены в инструкции по эксплуатации, однако очень кратко. Ниже приведены некоторые практические советы по определению неисправностей и способам их устранения.

Двигатель не дает отдельных вспышек и не запускается после пяти-шести попыток.

Причиной этого могут быть неисправности в системах топливоподачи и зажигания или износ цилиндро-поршневой группы. Сначала следует проверить подачу топлива к карбюратору. После подачки топлива грушей надо убедиться во всплытии поплавка, его шток должен выступить над крышкой. Затем слегка нажать на шток и проверить, появляется ли при этом топливо в распылителе карбюратора.

Если в баке имеется топливо, а в карбюратор оно не попадает, значит засорены забор-

ник топлива в баке или клапаны в подкачивающей груше или бензонасосе.

Если в поплавковой камере карбюратора топливо есть, а в распылителе отсутствует, нужно разобрать, промыть и продуть все каналы и жиклеры карбюратора.

Если топливо попадает в диффузор карбюратора, нужно вывернуть и осмотреть запальные свечи. Очистив от нагара, вытереть их насухо, установить правильный зазор между электродами и, замкнув корпуса свечей на "массу", проверить искрообразование.

Если свечи искрят, но мотор не запускается, причем слышны хлопки в карбюраторе и дейдвуде — перепутаны высоковольтные провода, т.е. провод верхнего цилиндра надет на свечу нижнего и наоборот. Если на вывернутых свечах, соединенных с массой мотора, при медленном прокручивании маховика проскальзывают искры синего цвета с характерным щелчком — можно считать, что система зажигания исправна.

В случае обнаружения на электродах свечей капелек воды и топлива, необходимо проверить топливо в баке, куда могла попасть вода. Всю топливную систему нужно промыть бензином, а топливо из бака пропустить через замшу, чтобы оно стало пригодным для дальнейшего использования. Наличие на электродах свечи следов топлива свидетельствует о том, что система топливоподачи исправна и причиной плохого запуска является неисправность в системе зажигания.

Совершенно сухие электрода даже при включенной системе подсоса карбюратора указывают на недостаточную компрессию в цилиндрах или картере, на неплотности в соединительных фланцах картера или блока цилиндров. Недостаточная компрессия в цилиндрах может быть следствием износа цилиндро-поршневой группы, при залегании поршневых колец в канавках поршня или разрушении прокладки головки блока. Недостаточная компрессия в картере может быть следствием износа или поломки золотниковых шайб, уменьшения упругости прижимных пружин, повреждения прокладок фланцевых соединений.

Плохой запуск двигателя может быть также следствием чрезмерного скопления топлива в цилиндре ("пересоса" топлива). Это легко обнаруживается по электродам вывернутых из цилиндров свечей: они, так же как и внутренняя полость вокруг юбочки, оказываются полностью покрытыми топливом.

Пересос устраняется продувкой двигателя. Для этого необходимо полностью открыть дроссельную заслонку и несколько раз (8–10) энергично прокрутить двигатель с вывернутыми свечами. При этом система зажигания должна быть отключена кнопкой "стоп". Продувив свечи и поставив их на место, запуск можно повторить. При исправных системах зажигания и топливоподачи двигатель, как правило, после одной-двух попыток заводится.

Мотор запускается, но вскоре глохнет. Если двигатель перед тем как заглохнуть несколько повышает частоту вращения и перестают работать оба цилиндра, значит имеет место

недостаточная подача топлива. Камеру карбюратора следует вновь заполнить топливом, запустить мотор и наблюдать за штоком поплавка. Иногда после запуска шток опускается так, что его не видно. Это указывает на неисправность, чаще всего засоренность, топливной системы до карбюратора (заборного патрубка бака, ручной груши или бензонасоса) или на закрытое положение воздушника крышки бака.

Если шток не опустился, неисправен карбюратор: вероятнее всего — засорены жиклеры.

Если после запуска работает только один из цилиндров, необходимо проверить систему зажигания. Неработающий цилиндр легко определить по разнице температуры свечей — на неработающем свеча холоднее. Прежде всего нужно проверить исправность свечи, заменив ее или переставив свечи из цилиндра в цилиндр. Если проверяемая свеча работает, следует проверить последовательно остальные детали системы зажигания.

После запуска двигатель может остановиться при перегреве и заклинивании поршней. Если вода не выходит из контрольного отверстия в системе охлаждения, нужно на короткое время дать ход, чтобы подать воду в заборные отверстия системы охлаждения за счет повышения давления на входе. В случае значительных износов деталей водяного насоса динамический напор от гребного винта помогает насосу первоначально засосать воду.

Если вода не появляется из контрольного отверстия, двигатель нужно немедленно остановить, не допуская перегрева. О перегреве двигателя свидетельствует резкий запах горячего масла, краски и резины; на блоке и глушителе краска темнеет или слезает. Во всех случаях перегрева и отсутствия воды нужно тщательно осмотреть систему охлаждения. При постоянных перегревах в глушителе может постепенно выкрошиваться эпоксидный заполнитель канала на нижнем торце, и его куски могут закрыть выходное отверстие для воды. Если заполнитель раскрошился, водяные полости глушителя следует продуть и промыть до полного удаления кусочков смолы.

На моторах "Вихрь-М", имеющих прямую, не закрепленную в дейдвуде напорную трубку, иногда наблюдается слишком глубокое проникновение ее в выходной патрубок насоса и выход верхнего конца из поддона. Подача воды от насоса к двигателю при этом прекращается.

Мотор работает, но с перебоями. Причина — неисправность системы зажигания или питания.

Мотор работает с глухим звуком выпуска, наблюдается тряска, плохая приемистость и повышенное дымление — это признаки чрезмерного обогащения смеси, вероятнее всего — из-за неисправности поплавковой камеры. Ритм работы обоих цилиндров неустойчивый, снижается мощность, наблюдается перегрев и обратные хлопки в карбюраторе — это признак обеднения смеси из-за засорения топливной системы или попадания воды в топливную или признак неисправности системы зажигания, особенно если имеется повышенный люфт магнето и зазоры в прерывателях произвольно изменяются. Обратные вспышки в

карбюраторе (хлопки), пониженная мощность могут быть следствием залегания поршневых колец или износа шатунно-поршневой группы, а также периодической потери контакта в низковольтных проводах магнето.

Неустойчивая работа только одного из цилиндров, кроме вышеперечисленных причин, может быть вызвана неисправностью деталей магнето, так как конденсаторы, прерыватели или высоковольтные трансформаторы не выходят из строя одновременно на обоих цилиндрах и система питания является совместной для обоих цилиндров.

Основное правило, которое нужно соблюдать, — это при первых проявлениях обратных вспышек в карбюратор двигатель следует остановить до определения и устранения их причины. Иначе топливо, которое может находиться на поддоне, может вспыхнуть, и двигатель загорится.

Внезапное резкое увеличение частоты вращения двигателя и снижение скорости хода лодки, иногда сопровождаемые вибрацией и тряской. Такие явления при уставившемся режиме движения катера с нормально работающим мотором могут возник-

нуть из-за срезания штифтов гребного винта, проворачивания его демпфера, потери или изгиба вследствие удара лопасти винта и попадания на подводную часть мотора плавающих водорослей, веток и т.п. Иногда такие явления наблюдаются без видимых причины, особенно на волнении и при резких поворотах — шпонка цела, демпфер не сорван, водоросли отсутствуют. Эти явления (кроме, конечно, срыва шпонки и демпфера) связаны с аэрацией гребного винта, т.е. попаданием на его лопасти атмосферного воздуха. Подвесные моторы снабжены антикавитационной плитой — плоской пластиной, расположенной на корпусе редуктора над гребным винтом и предотвращающей эти явления при нормальном ее заглублении. Если двигатель заглублен недостаточно (слишком высок транец), имеет неправильный угол наклона или неправильно распределен груз в катере (дифферент на нос), то возможно попадание воздуха на лопасти винта. Слишком заглублять мотор также нерационально — поперечное сечение погруженной части увеличивается, что создает большее гидродинамическое сопротивление и сопровождается снижением скорости.

Резкое увеличение частоты вращения отри-

цательно сказывается на сроке службы ряда деталей мотора, в первую очередь — кривошипно-шатунного механизма.

Стуки или ненормальные шумы при работе мотора. Резкий стук в цилиндрах, исчезающий при снижении частоты вращения, может появиться при перегреве двигателя и работе его с детонацией, возникающей при использовании топлива, не соответствующего по октановому числу степени сжатия двигателя. Следует учитывать, что при обильном отложении нагара в камере сгорания степень сжатия двигателя может увеличиться.

Причины металлического стука могут быть следующие: не завернута гайка маховика, повышенные зазоры в шатунных подшипниках, неправильная регулировка реверсивной муфты (треск в редукторе), попадание воды в редуктор (жесткий хрустящий шум при работе под нагрузкой), ослабление крепления деталей, например, подвески, основания магдино, кожухов мотора (дребезжащий шум).

P.Страшкевич

(см. также справочник "ВИХРЬ без секретов", "Судостроение". 1990 г.)

Усовершенствование узла газораспределения на "Вихре"

В №1 за 1997 г. была опубликована заметка В.Мазуренко "Усовершенствование узла газораспределения моторов "Вихрь". Хочу предложить свой вариант такого усовершенствования: он гораздо проще, КПД у него выше; он опробован в течение пяти лет и доведен при испытаниях многих "Вихрей-25" и "Вихрей-30".

Суть его в следующем. При сжатии поршнем, находящимся в НМТ, бензино-воздушной смеси в картере создается повышенное давление. Это повышенное давление способствует перекачиванию смеси по каналам из картера в цилиндр (где в это время создается разрежение) через открытые впускные окна.

Время создания повышенного давления в картере совпадает с движением золотника над впускным отверстием картера. Золотник закрывает его, создавая герметичную полость в картере, чем и способствует росту давления. Но вся хитрость конструкции "Вихрей" в том, что эта герметичность не создается вовсе! Из-за этого моторы имели ухудшенную продувку картера и выброс части топлива в полость карбюратора. Многие знают, как "пылят" диффузоры карбюраторов. Подставив ладонь к диффузору, сразу чувствуешь холодок, рука становится мокрой.

Все рекомендации "спецов" по настройке карбюраторов и регулировке зажигания вызывали смех. Причина кроется в непродуманной конструкции золотника. Дело в том, что в момент перекрытия впускного окна картера своей плоскостью золотник проходит над впускным отверстием своим отверстием большого диаметра (18 мм). Хотя в отверстии и находится ведущий палец золотника, он не обеспечивает герметичности. Ведь золотник по этому пальцу (а также и по малому ведущему) должен, согласно конструкции, передвигаться свободно, без заеданий, иначе пружины не смогут прижать золотник к плоскости картера. А ведь это впускной клапан "Вихрей"! Сравните: есть ли в автомобильных клапанах щели? Их нет и не должно быть. А вот в "Вихрях" они заложены конструктивно. Между пальцами золотника и отверстиями, в которых они находятся, существуют щели! Вот в эту щель большого диаметра (18 мм) и устремляется сжа-

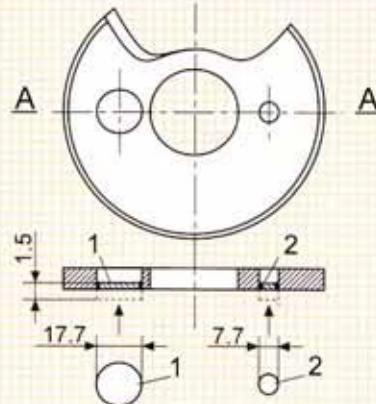
тая смесь. И никакая настройка карбюраторов и зажигания не сможет ее загнать назад, поскольку давление смеси в картере в этот момент выше атмосферного.

Вот так и пылили десятилетиями наши "Вихри", заливая смесь поддоны и капоты, создавая постоянную взрывоопасную ситуацию. После двух пожаров, сопровождавшихся взрывами под капотом закрытого двигателя (спасали отверстия в поддоне), перестал эксплуатировать мотор с капотом. Этим я создавал естественный обдув воздухом околодвигового пространства. И задумался: чем это вызвано? Ведь второй случай произошел после установки закрытого карбюратора, исключающего течь. Проведенная разборка двигателя и настоящая исследовательская работа позволили найти это несоответствие. Были найдены и пути устранения, сделавшие этот узел "normalным".

Итак, из текстолита (кругляка) вытачивается две пластины-заглушки: одна диаметром 17.7 мм, другая 7.7 мм. Толщина их 1.5 мм. Если нет станка, эту операцию можно произвести вручную, вырезав пластины лобзиком из листового материала. На качество переделки это не влияет.

Затем берется рабочий золотник (уже отработавший некоторое время на моторе или совершенно новый — значения не имеет). Ацетоном обезжираются отверстия золотника и обе пластины. Пластины промазываются эпоксидной смолой по периметру, а отверстия золотника лишь на 1.5–2.0 мм от рабочей поверхности трения золотника; иначе лишний клей будет неудобно устранять, а если этого не сделать, клей будет служить помехой для ведущего пальца. Для этих целей на заглушающих пластинах (заглушках) и уменьшен диаметр: образовавшуюся полость заполнит клей. При вклейивании заглушки их необходимо немного — на 0.1–0.5 мм — выпустить вниз, "на выпуск" в сторону рабочей поверхности золотника (на схеме показан пунктиром).

Затем на токарном станке необходимо приточить всю поцарапанную, в надирах, рабочую поверхность золотника, а также срезать выступ-



Эскиз золотника с вклеенными заглушками 1 и 2

пающие части заглушки. Золотник приобретет новую, гладкую восстановленную поверхность без сквозных отверстий. Толщина заглушки, вклейенных в отверстия, составит 1.0–1.3 мм в зависимости от качества вклейки. Ведущие пальцы свободно входят в отверстия, не касаясь этих заглушки, но благодаря им смесь уже не прорвется в карбюратор!

Если нет токарного станка, можно притереть золотники на новой абразивной шайбе, проверяя качество притирки металлической линейкой. Эту операцию советую сделать с новыми золотниками. Не доверяйте их красивому новому виду! Большое их количество имеют либо прогибание плоскости, либо выпуклость. Это неоднократно проверено.

Ни в коем случае не притирайте золотники на нааждачной шкурке. Она уступает по прочности шайбе, в которой абразивные частицы плотно спрессованы. Осыпавшиеся абразивные частицы "въедаются" в текстолит, а затем на моторе сделают свое черное дело, изувечив плоскость картера.

На своем "Вихре-30", имеющем два карбюратора (каждый работает на свой цилиндр), мне пришлось дважды проводить исследования, поскольку после установки второго карбюратора карбюраторы заплыли параллельно. Выброс топлива достигал 50–60 мм! Установка золотников нового типа лишь частично укоротила выброс. Далее началась борьба с впускными отверстиями и фазами впуска "Вихря-30". Но это уже другая история!

А.Лутицкий, г. Киев

«Вихрь» сегодня и завтра

■ Нам сообщают

Широко известный у нас подвесной лодочный мотор "Вихрь", первая модель которого была создана еще в 60-е годы, до сих пор серийно выпускается в Самаре Открытым Акционерным Обществом "Моторостроитель".

Можно напомнить, что этот мотор был спроектирован, исходя из региональных условий эксплуатации на территории бывшего СССР, но в дальнейшем все его модификации не только успешно реализовывались в нашей стране, но также и экспорттировались. Как показала прошедшая в январе Международная выставка "BOOT-98" в Дюссельдорфе, где экспонировались новые самарские лодочные моторы "Вихрь-32", интерес к нашим моторам проявляется за рубежом и сегодня — главным образом благодаря их простоте, дешевизне и неприхотливости. Этот интерес сдерживается в основном отсутствием сервиса.

Имеет серьезное значение и то, что существенно возросли требования к экологичности ПМ (в частности — к содержанию окиси углерода в выхлопных газах), к экономичности, к уровням шума и вибрации, к показателям ресурса и дизайну.

По всем этим направлениям ОАО "Моторостроитель" и "СКБМ (Специальное конструкторское бюро моторостроения),

несмотря на сложности с финансированием, продолжают работу по совершенствованию "Вихря". Было решено, в частности, сделать мотор работоспособным при использовании бензинов с более высоким октановым числом (до 98), т.е. отвечающим зарубежным требованиям.

Первым этапом явилось создание новой модели мотора "Вихрь-32", в которой при сохранении технологического процесса и использовании имеющегося оборудования решены задачи улучшения экономичности ПМ, повышения работоспособности его деталей и узлов и даже увеличения мощности двигателя практически без повышения его цены.

Внедрен в серийное производство блок головок с измененной формой камеры сгорания с тангенциальными пазами, направленными к свечному отверстию. Увеличена степень сжатия в цилиндре, поскольку объем камеры сгорания уменьшился с 32 до 28 см³; угол опережения зажигания уменьшен с 32 до 28°. Мощность двигателя только за счет внедрения новой камеры сгорания увеличилась на 1.5 л.с., однако соответственно возросла его теплонапряженность, что потребовало изменения конструкции поршня, введения фасок на поршневые кольца и расширения отверстий в каналах охлаждения блока цилиндров и глушителя.

Для повышения надежности работы поршневых колец в продувочных каналах гильзы цилиндров введена шестиканальная продувка; благодаря этому гидравлическое сопротивление удалось уменьшить на 20%.

Гильза цилиндра выполнена без бурта в ее верхней части.

Карбюратор также претерпел значительные изменения в части улучшения организации подачи воздуха (применена математически рассчитанная "лемнискатная"

форма каналов) и устранения имевшегося уступа на дроссельной заслонке, что улучшило распыл топливной смеси.

Материал пальца коленчатого вала под нижнюю головку шатуна заменен более прочным с одновременным введением его глубокой цементации.

Повыщены технологические требования к паре маховик — конус коленчатого вала.

Введение вихревой головки наряду с улучшением экономических показателей позволило снизить нагарообразование и благодаря этому уменьшить износ гильзы и поршневых колец. Все это позволило заметно увеличить ресурс мотора — с 500 до 650 часов.

Сравнительные экспериментальные ходовые испытания моторов "Вихрь-30" и "Вихрь-32" показали, что на новом моторе удалось добиться:

- экономии бензина до 30%;
- возможности снижения концентрации масла в топливной смеси до 3% (вместо 4% на старой модели);
- снижения содержания оксида углерода в выхлопных газах до 1.5% (вместо 3%) на крейсерских режимах и до 3% (вместо 4.8%) на малом газе.

Следующим этапом совершенствования моторов семейства "Вихрь" является работа по снижению шума и вибраций, улучшению дизайна и увеличению пропульсивного КПД. Такая модель уже разработана и получила название "Вихрь-30М". В течение летнего сезона 1997 года этот мотор проходил ходовые испытания, давшие положительные результаты. Запланирован выпуск опытной партии нового мотора с реализацией уже в 1998 году.

Более подробно о конструкции этого "Вихря" и результатах его проверки стендовыми и ходовыми испытаниями будет рассказано в следующих номерах журнала.

Зам. гл. конструктора А. Ермаков
г. Самара



Подвесной лодочный мотор «Вихрь-32» Outboard motor «VIKHR»

Мотор с карбюраторным 2-х тактным, 2-х цилиндровым двигателем с ручным и электрозапуском.

Бесконтактная электронная система зажигания обеспечивает надежную работу мотора и питание бортового оборудования.

- + Увеличена степень сжатия
- + Введена шестиканальная продувка в блоке цилиндров
- + Головка камеры сгорания с тангенциальным завихрителем
- + Изменен профиль поршня для улучшения теплосъема

Мощность двигателя	23.5 кВт (32 л.с.)
Удельный (часовой) расход топлива	320 г/л.с. час
Зажигание	электронное
Запуск	электростартером (вес ПМ 50+2 кг; заводская цена — 5420 руб) ручным стартером (вес ПМ 46+2 кг; заводская цена — 5120 руб)
Установленный ресурс	650 час.



По всем вопросам приобретения моторов "Вихрь" и запасных частей к ним обращайтесь:
443009, г. Самара. Заводское шоссе, 29. Тел.(8462)95-4309, 95-0681; ФАКС (8462)27-1600

Московское машиностроительное производственное предприятие "Салют" производит и реализует:

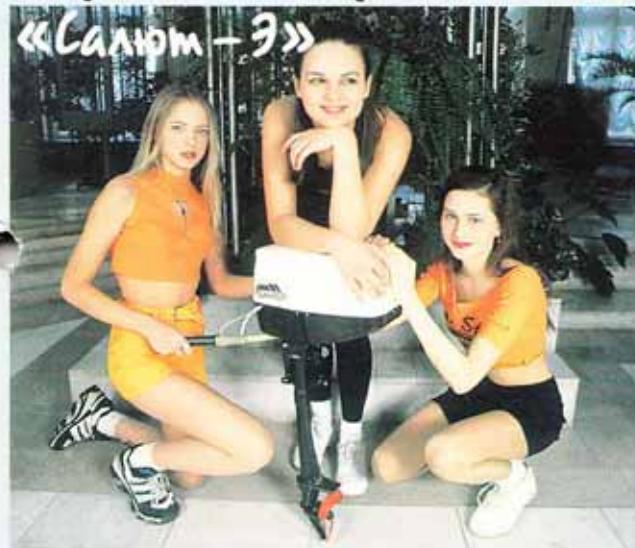
Двухместные разборные байдарки ТАЙМЕНЬ-2

Предназначены для туристских походов и прогулок в светлое время суток по рекам, озерам и водохранилищам. Состоят из металлического трубчатого каркаса и мягкой оболочки из водонепроницаемых тканей.

Длина байдарки — 5 м, ширина — 0.85 м, габариты в упаковке 0.87×0.42×0.29 м, грузоподъемность — 250 кг, масса корпуса — 27 кг. Снабжены веслами и упаковочными мешками. Имеют грузовые отсеки. Весла непотопляемы.



Подвесные лодочные моторы



Предназначены для лодок, используемых для отдыха, туризма, рыбной ловли и охоты. Устанавливаются на лодках с высотой транца 380 мм и пассажировместимостью до трех человек. Масса мотора — 11.5 кг, максимальная мощность — 1.47 кВт (2 л.с.).

Моторы "Салют-Э" могут эксплуатироваться в любых водоемах глубиной не менее 0.5 м. Скорость двухвесельной лодки на максимальных режимах работы мотора при загрузке 240 кг (3 чел.) равна 8–10 км/ч, при загрузке 160 кг (2 чел.) — 10–12 км/ч.

Мотор укладывается в специальный рюкзак, что создает удобство при его транспортировке.

Адрес ММПП "Салют": 105118, Москва, пр. Буденного, 16.

Телефон отдела сбыта: (095) 369-8286, факс (095) 369-0403

Фирменный магазин "Салют": Москва, пр. Буденного, 14, 1-й этаж.

E-mail: marketing@mmppsalyt.glasnet.ru

АКСЕЛЬ

МАРИН официальный дилер «BAYLINER»



КАЧЕСТВО ПРЕВЫШЕ ВСЕГО! МОДЕЛИ 1998 ГОДА!



ВПЕРВЫЕ В РОССИИ

СУДО- ВОДИТЕЛЮ НА ЗАМЕТКУ

**Главное —
сохранить яхт-клубы**

По заданию редакции я пришел к нему в СКК, чтобы поздравить с семидесятилетием, взять юбилейное интервью, заготовив обычные для такого случая вопросы. Однако Петр

Тимофеевич решительно повернулся в сторону злободневных тем нашей жизни. Так и вышло, что мы стали обсуждать судьбы петербургских яхт-клубов, типичные, увы, не только для Петербурга.

Есть в России звание "Почетный мастер спорта". Присуждается оно только тем, кто отдал спорту всю жизнь, кто высокими личными достижениями в соревнованиях соперниками и активным

многолетним подвижничеством в деле развития любимого спорта добился значимых успехов. Нынешний директор Спортивно-концертного комплекса Санкт-Петербурга Петр Тимофеевич Тол-

стихин заслужил право носить это звание на дистанциях парусных гонок. Он — ученик нашего прославленного гонщика Ивана Петровича Матвеева, у которого начинал приобщаться к парусу шкотовым на буере еще в 1956 году. В спортивной биографии Толстихина были разные суда, соревнования самого высокого ранга, включая гонки на "Драконах" в олимпийском Мельбурне. И никогда не было межсезоний: все эти сорок с лишним лет он выступает на буерах. Именно Петр Толстихин в шестидесятые годы настойчиво штурмовал рекорды скорости на льду, установив два рекорда для "Монотипа-XV": первый около 91, второй — 97 км/ч.

Но Петр Тимофеевич широко известен не только как яхтсмен. Ведь он в течение многих лет руководил крупнейшим в СССР яхт-клубом, работал директором верфи ВЦСПС, организовывал и судил такие серьезные гонки, как "Кубок Балтики", и многие другие массовые соревнования.

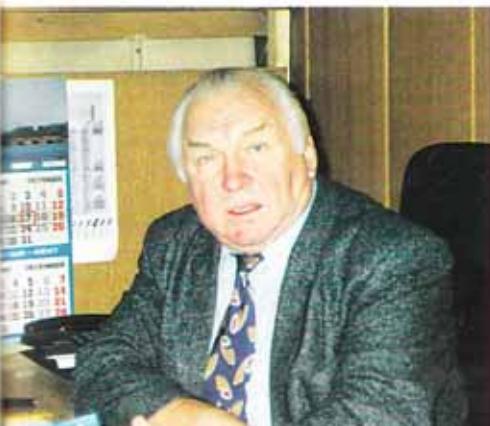
Ограничимся этим более чем кратким перечислением личных достижений и заслуг мастера. Переходим к основной теме нашего серьезного и долгого разговора.

Как водится, беседа состояла из вопросов и ответов. Вопросов тревожных. И ответов — иногда горьких, но иногда, что особенно ценно, оптимистичных.

— Петр Тимофеевич, жизнь наших яхт-клубов и прежде не выглядела беспроблемной. Но в последнее время клубы буквально нищенствуют. Ветшает их материальная часть. Суда, постройки, акватории приходится сдавать в аренду сторонним лицам и организациям. Это губительно, поскольку арендованное имущество эксплуатируется на износ; но еще хуже, что исчезает сама клубная атмосфера, тот неповторимый дух морского парусного братства, которым всегда дорожили яхтсмены. Неужели нам не соориентироваться в реалиях нового времени, не определить курса на выживание?

— Яхт-клубам Петербурга на самом деле трудно удержаться на плаву по причине финансового голода. О так называемых частных клубах, которые сформировались давно как самодеятельные платные стоянки яхт и катеров, речь пока не идет, хотя и в них проблем предостаточно. Остановимся на состоянии дел ведущих яхт-клубов, где десятилетиями парусный спорт культивировался в чистом виде, действовали парусные школы, работали специализированные общественные комиссии и советы, регламентировавшие клубную деятельность и порядки. Такие клубы прежде содержались ведомственными организациями или профсоюзами, то есть принадлежали им. По линии спорта направляли и контролировали клубную жизнь местный спорткомитет.

Как мы видим, прежняя система при всех ее известных недостатках десятилетиями оставалась жизнеспособной. Име-



ло место поступательное развитие материальной базы: приобретались новые суда олимпийских классов, детские, крейсерские, строились новые гавани и здания со спортзалами и учебными аудиториями, эллингами и мастерскими. Клубы располагали финансовыми средствами для проведения соревнований по насыщенному и разнообразному календарю. Постепенно расширялась география гонок и дальних плаваний. Почти всему этому был положен конец несколько лет назад, когда для прежних владельцев содержание клубов оказалось обременительным или же вовсе не по средствам. Можно, конечно, винить в нерадивости директоров, которых иные клубы вынуждены были терпеть по воле ведомственного начальства. Можно критиковать общественность — за неспособность спасти положение в условиях ломки привычных устоев. Но делать это уже поздно. Клубные хозяйства держатся сегодня на плаву с опасным креном. Как вновь поставить их на ровный киль? Точных, выверенных рецептов не вижу. Но с учетом того, что на сегодня ни в одном клубе не созданы условия для участия самих яхтсменов в управлении, начинать следует с выработки типового положения или типового устава, который регламентировал бы жизнь таких специфических объединений, как яхт-клубы, в современных условиях. При работе над этим документом следует опираться на уставы клубов дореволюционного периода, на отдельные разделы ныне действующих документов. Между прочим, при всем различии уставы старого и нового времени составлялись с учетом ряда сходных деталей. Сегодня клубы не платят за землю, за акватории, закрепленные за ними. И до 1917 года не все клубы и не всегда арендовали участки за обременительную плату. Так князь Белосельский-Белозерский, владевший Крестовским островом, предоставлял береговые участки минимум двум клубам на правах бесплатной аренды. За это он удостаивался чести открывать списки Почетных членов яхт-клубов. Почетными членами являлись также меценаты, жаловавшие немалые денежные суммы, преподносившие клубам материальные ценности в виде судов, библио-

тек, прочего имущества. И органы государственного управления, министерства шли навстречу общественным объединениям любителей морского спорта, вырабатывая документы, защищавшие их от обременительных пошлин и сборов. Говоря современным языком, яхт-клубы всегда жили и развивались на дотации. Ведь, если не лукавить, не ссылаясь на формальную ведомственную принадлежность, придется признать, что все наши яхт-клубы в "советское время" строились на народные деньги. Только в ходе приватизации об этом напрочь забыли, что привело клубы в то плачевное состояние, в котором они пребывают сегодня.

— Вы хотите сказать, что сняв бремя содержания зданий, можно было бы создать условия для стабилизации финансового положения, а с прочими расходами клубы справятся сами?

— Полагаю, что да. Но, оплачивая содержание зданий, город вправе претендовать на размещение в их спортзалах и аудиториях не только детских парусных школ, но и кружков другого профиля для работы со школьниками. Разве мало у нас детей, которые проводят досуг на улице, разве мы не обязаны заботиться о подрастающем поколении? Кружки эти для неимущих родителей должны быть бесплатными, но тот, кто способен платить за занятия с детьми, должен это делать. Так, например, наш СКК организовал работу ряда платных спортивных кружков и групп. Но плата взимается дифференцированно. Многим доступны группы спортивных игр, но относительно дорого стоит посещение тренажерных залов бодибилдинга. Занятия детей спортивной гимнастикой оплачиваются родителями с учетом их материальных возможностей, и перспективности ребят в сложном атлетическом виде спорта. При ином подходе у наших прославленных на весь мир гимнастов не будет достойной смены.

Пусть читатели не думают, что нашему СКК легкодается самоокупаемость: ведь в сутки на его содержание уходит около 60 миллионов старых рублей! Поэтому мы используем все возможности. Например, ищем и находим желающих провести на площадях СКК выставки, смотры, демонстрации промышленных достижений. Разумеется, за деньги. Уверен, что в благоприятной налоговой политике кроется путь, по которому в яхт-клубы пойдут со своими предложениями и деньгами деловые люди. Окупаемость помещений, акваторий повысится.

— Устав, здания, гавань, суда, яхтсмены — это неотделимо одно от другого. Если тот же клуб формируется с привлечением частных судовладельцев, способных приобрести и содержать яхту, то обязан ли город оплачивать часть предоставляемых услуг? Ответ на этот вопрос может быть только отрицательным. Не так ли? И какие опасности подстерегают клубы частного сектора?

— Частники, конечно же, обязаны оплачивать все за собственный счет. Они должны понимать, что между яхт-клубом и мориной, то есть платной стоянкой для катеров и яхт, есть существенная разница. В морине не может быть полного самоуправления. Здесь каждый отвечает сам за себя, а в таких условиях цены определяются спросом, диктатом содержателя морины, и почвы для меценатства, спонсорства здесь быть не может, как не может этого быть на платной автостоянке. Если же клуб предоставляет площади для принадлежащих ему судов и одновременно выделяет места судам частным, временные противоречия неизбежны. Новым яхтсменам придется подтягиваться до приемлемого уровня, набираться знаний и опыта у бывалых членов клубов. Клубы как сильные общественные объединения наверняка будут отвергать шарлатанов, сколько бы ни весил их кошелек. И правильно разработанные уставы помогут все расставить на свои места. При самоуправлении, при выборности исполнителей не будет лишним возвращение к клубной табели о рангах. Прежде в яхт-клубах с заслуженным уважением относились к основателям, командорам, должностным лицам и распорядителям. Списки личного состава включали почетных, пожизненных и действительных членов, а также членов-сотрудников. Все они по мере сил и способностей участвовали в управлении клубным хозяйством, обустраивали общественную жизнь. В нынешний переходный период, когда многое смешалось и еще, что называется, не устоялось, я, не теряя времени, позабылся бы о предоставлении простейших привилегий ветеранам паруса, носителям ценнейших традиций яхтинга. Их важно не отвергать. Тем более, что ветераны способны бескорыстно передавать молодежи, да и новым взрослым яхтсменам богатый опыт. В том числе и в парусных школах.

Если не появится источников для обновления стареющего клубного флота, количество частных судов в процентном отношении постепенно возрастет. По всей видимости, число относительно небольших судов всегда будет превышать число средних и крупных. Стимулом для численного роста малого флота будет не только большая доступность мини-яхт по ценам, но и желание чаще участвовать в увлекательных гонках выходного дня, на старты которых обычно выходят десятки экипажей.

Нельзя забывать и об олимпийском резерве. На базе яхт-клубов сегодня трудно растить смену олимпийским мастерам, и город утрачивает позиции в этой сфере. Санкт-Петербург заметно проигрывает по числу направляемых на всероссийские детские регаты не только Москве, но и малым губернским городам на скромных водоемах. Причина та же — нет денег на детский спорт. Мы теряем

квалифицированных тренеров, которые вынуждены искать средства для существования вне паруса. Понуждать частников обязательно включать в экипажи собственных яхт подростков сегодня можно лишь на определенных финансовых условиях, то есть судовладельцам придется предоставлять какие-то льготы, что приведет к уменьшению денежных поступлений в кассы и без того бедствующих яхт-клубов. Круг замкнется, и дети останутся без перспективы приобщиться к спорту. Так что и школам при клубах не выжить без централизованных дотаций. Следовательно, такие дотации надлежит узаконить, сделать обязательной практикой.

— Если на конец 1997 года такие яхт-клубы, как Санкт-Петербургский речной (одно время называвшийся Центральным) и "Кировец" сохранили прежних владельцев, то бывший клуб Балтийского пароходства отныне принадлежит частной структуре. Теперь его назвали Санкт-Петербургским морским яхт-клубом. Фактически же, с переходом к новому владельцу и сменой названия клуб начал превращаться в дорогую марину. В его гавани появилось много катеров, яхтсмены лишились главного здания, его заняли "новоселы". Поговаривают, что со временем клуб перейдет в разряд элитарного. Как относиться к такой трансформации?

— Все возможно. Вот только с термином "элитарный" я бы обращался осторожнее. Никто не знает, что это такое. В России предпринимались попытки создавать такие клубы, прежде всего дворянские. Век их оказался крайне коротким, поскольку спорт членов такого клуба интересовал меньше всего, а вот "поплавать" у камнина — за бокалом отличного вина, да еще в окружении дам, там считалось делом увлекательным. Но... Пока же, по общему мнению, бывший клуб БМП, в силу обстоятельств на самом деле постепенно превращается в марину. Жизнь здесь теплится за счет экипажей, выкупивших клубные яхты. Но коль скоро в последнее время яхтсмены стали переводить свои суда на более дешевые стоянки, заметнее проявилась тенденция превращения клуба именно в марину. А марины — скучнейшие места на побережье. Обилием голых неподвижных мачт они напоминают кладбища, перенасыщенные могильными крестами. В Западной Европе, США марин великое множество. "Чемпионами" в них считаются судовладельцы, совершившие около десятка коротких выходов в год. Так и "соревнуются" для престижа на престижных яхтах, сражая друг друга наповал самыми дорогими, самыми модными штормовками, фуражками с эмблемами и прочими аксессуарами показного яхтинга. Настоящие яхтенные капитаны приходят в марины наниматься на работу к состоятельным судовладельцам. Без них последние вовсе никогда не отдавали бы концы.

— За границей без наемных профессионалов многие яхты или катера не выходит вовсе или крайне редко покидают гавань. У нас же все наоборот. Купил человек судно, оплатил стоянку, и он уже сам себе капитан, готовый и вперед за все платить: за снятие с мели, поломку мачты, заделку пробоины, исправление погнутого на банке винта и даже за музыку на собственных похоронах.

— С музыкой или без оной хоронят обнаруженных утопленников. Море же далеко не всегда отдает тела, о чем следовало бы помнить скороспелым яхтсменам и катерникам. Минувшей осенью, например, из шести человек, утонувших вместе с крохотной яхтой в Невской губе, хоронили лишь одного. Трупы остальных пяти спасателям обнаружить не удалось, хотя поиск велся с привлечением вертолета и водолазов. Причиной трагедии стал выход на нигде не зарегистрированном перегруженном судне с неопытным рулевым.

— Справедливости ради стоит сказать, что марин, где каждый сам себе капитан, у нас пока единицы, а число "толляков" в Финском заливе, на Ладоге и на Неве за последнее время прибавилось. Погибли и яхты, и катера. Зафиксировано несколько серьезных аварий, столкновений. Факты эти настораживают.

— О катерниках, об их главном инспектирующем органе ГИМС мне говорить едва ли следует, здесь — я не специалист. Ну а то, что касается яхтсменов, воспитанных и дипломированных в городских яхт-клубах, то с полной ответственностью заявляю, что их уровень навигационного мастерства довольно высок. Наши капитаны это доказали на тех же многомильных и многодневных "Кубках Балтики", которые я имел честь судить. Мы не потеряли ни одного человека, ни одного судна, хотя условия соревнований часто были весьма и весьма сложными. И в океанских гонках недавних лет капитаны нашей школы не ударили в грязь лицом. Да, в последнее время аварийность, к сожалению, возросла. Произошло это по причине ослабления работы квалификационных и крейсерско-гоночных комиссий. Положение легко исправить, если удастся главное — если мы сможем сохранить яхт-клубы, которые, к счастью, еще не растеряли своих лучших членов, настоящих мастеров морского яхтинга. Кстати, сохранив клубы, создав для яхтсменов приемлемые условия для занятия спортом, город сделает себе лучший подарок к 300-летию. Санкт-Петербург, именующему себя морской столицей России, не пристало отворачиваться от морского спорта, основы которого именно в нашем городе закладывал Петр Великий.

Вел беседу В.Гусев

На сегодня очень важно привлечь к обсуждению сложившегося тревожного положения весь актив — всех читателей "КИЯ".

Не хочу сказать, что с отроческих лет питаю страсть к рыбной ловле. Сверстники с удачками в прыжку — на речку, а я — читать умные книги. Не по годам серьезный был. Родители радовались — растет светило науки!

Шли годы. Пацаны повзрослели, возмужали. Рослые, статные, в плечах — косая сажень, лицо ветрами дублено, солнцем опалено, как у мужественных покорителей прерий. У меня же — очки в золоченой оправе, матовая бледность лица. Говорят, это модно.

В науках же кое-кто из одноклассников преуспел больше, чем я. Вася даже докторскую защитил.

Посматриваю на их здоровые семьи с тоскливой завистью. Живем-то три десятка лет в одном доме. Все они успевают: и на природу съездить, и для дома время находят, и для культурной жизни. Но, что самое главное, мирно с женами живут. Меня же — черт попутал.

Ангелочек Лорочка прямо дьяволом стала. А ведь кто бы мог подумать! Была такая кроткая, милая, само воплощение нежности. Не припомню, когда первая ложка дегтя нашу семейную бочку меда испортила. Только жизнь стала невыносимой. Так или иначе, она все большеожесточалась. Пошли скандалы. И дошло до того, что как-то она даже ударила меня ручкой от мясорубки. Хоть из дома беги.

Однажды сделал я решительный шаг.

Чтобы избежать непременного по воскресеньям скандала, принял предложение Васи поехать с ним на рыбалку.

Первое знакомство с этим увлечением миллионов меня поразило. Еще только рассвело, когда мы приехали к месту лова, а народу на льду уже было множество. Темные точки рассыпались по всему водохранилищу.

Получив огромное удовольствие от рыбалки, домой я возвращался с трепетом душевным, чувствуя себя провинившейся собакой. Тихо положил в тазик четыре больших леща. Поймал их, конечно, я не сам. По закону рыбакского братства — оказывается, есть такое в открытом мной новом мире! — поделился своим уловом Вася.

Ушел я в свой кабинет, стал ждать. Что будет? Чем закончится день очередного буйства моего ангелочка? Но в доме было удивительно спокойно. Прошло еще немного времени, и из кухни донеслись раздражающие запахи жареной рыбы. А потом спокойный голос жены позвал меня ужинать.

Я не верил своим глазам — неужели свершилось чудо? Передо мной была прежняя Лорочка. Она, конечно, не очень-то поверила моим рассказам о том, как я боролся с лещами: они, мол, не лезли в сверленую лунку, пришлось делать пробу. Было и неизменное у каждого рыбака — сколько еще сорвалось! И те, что сорвались, были, естественно, гораздо крупнее! Но с другой стороны, лещи выглядели никак не магазинными, а весь мой поздоровевший от свежего воздуха

Евгений Смургис

РАССКАЗ

Секрет успеха

вид говорил о том, что рыбалка была. Да ведь, чтобы просто купить эту рыбу, нечего было целый день болтаться бог знает где!

С того памятного выходного у нас воцарился мир. Разрушенный действительной жизнью, опять вернулся мой образ бывалого мужчины-добытчика. Когда я ухаживал за ней, рассказывал об отчаянных путешествиях, якобы совершенных мною. То были плоды книжной фантазии. Но именно таким я понравился ей когда-то. И таким я снова стал ей казаться...

Я настолько заразился зимней рыбалькой, что в сновидениях мне стали являться и диковинные рыбы, и огромные уловы. Втайне надеялся я, что когда-нибудь такое случится и наяву.

Вскоре я как рыболов из новичков переместился в середнячки. Появились кое-какие фирменные секреты. Со мной стали считаться. Появилось много новых знакомых, открылся прелестный мир общения с людьми. И какими они все были симпатичными! И, что интересно, по-немногу я обнаружил, что увлечение рыбной охотой у многих, как и у меня, никак не шло из далекого детства. Они, как и я, однажды вынуждены были бежать из дома и обрели сокровище — мир природы.

Какое счастье открыть его! Радуешься стылому солнцу. В морозный день — искарящейся до боли в глазах снежной белизне, трепещущей, только что пойманной рыбке. А доводилось ли вам разглядывать речного окуня? Если видели его летом — то вы его не видели. Посмотрите на него зимой. Какой контраст красок! Кажется, будто какой-то чудак прилепил ему ярко-красные плавники. Впечатление такое, что смотришь на цветную картину, написанную рукой мастера. Прибавьте к возвыщенному состоянию души азарт рыболова, тайное и явное соревнование — у кого крупнее. В дни рыбалки чувствуешь себя на седьмом небе.

В один прекрасный воскресный день покой нашего братства был нарушен появлением незнакомца. Утром на него мало кто обратил внимание. Весь его вид говорил о том, что это обычный "беглец от семьи". Но вечером мы расширенными глазами смотрели ему вслед. Никто из нас никогда не ловил столько рыбы, сколько таскал он на кукане. Он не положил улов в ящик, а именно таскал: нижние крупные лещи чертили хвостами по снегу. Лицо его, однако, не выражало радости, будто для него такие уловы — не редкость.

Сколько всю неделю было разговоров про удачу незнакомца. Все единодушно видели причину успеха в одном — попал на ход рыбы. До очередной рыбалки я провел не одну бессонную ночь.

На улице было еще совсем темно, когда следующим воскресным днем я отправился занимать фартовое место незнакомца. Опоздал. Видимо, не одному мне хотелось поймать много рыбы. Пришлось, подобно спутнику, прилепиться около плотного скопления мужиков — ядра, сердцем которого явилась лунка новичка, кем-то предусмотрительно обозначенная в прошлую воскресенье.

Сам виновник явился поздно. На толпу не обратил никакого внимания. Отшел спокойно в сторонку, просверлил лунку и удобно расположился. У нас — ничего, а он — получает удовольствие, вытаскивая рыбку. Чувствует ход? Самые нетерпеливые стали просверливать лунки поближе к нему. Вскоре он стал центром переместившегося ядра. Но самое удивительное, что и на новом месте, — совсем рядом с ним, мы были только наблюдателями его успехов. Когда его совсем прижали, он поднялся и отошел подальше. Наживку скрывает! — пришли все к единому мнению. Вечером он опять уходил с рыбой, и немалой. У нас — что, одни слезы.

Следующая встреча сделала его еще более загадочным: никакого секрета в на-живке не оказалось. Обычная мормышка, как у всех.

Нет, все-таки что-то скрывает. Но что? Вечером активисты нашего общества рыболовов собрались в ближайшем кафе. Оно хотя и называлось не "Рыбак", а "Фрегат", но с первых дней открытия привлекало именно нас — рыболовов. Бывало, промерзешь в стылый, ветреный день на льду, отнесешь рыбу домой, скажешь, что срочно надо к товарищу по делу сбегать, и прямехонько — во "Фрегат". Тут за чашкой кофе (чаще его с коньяком заказывали) и отогреваешь душу. А когда

в жилах кровь разгорячится, самые доверительные разговоры начинаются. Все больше об угнетенной мужской доле.

На последнем сходе мне было дано поручение — войти к удачливому рыболову в доверие и выведать секрет.

Иван Павлович — рядовой инженер, конструктор, оказался, жил в одном со мной микрорайоне. Человек общительный, приятный. На все мои вопросытвердил одно: "Да что вы — нет у меня никаких секретов".

Теперь на рыбалке я сидел рядом с ним. Нам предусмотрительно никто не мешал. Может быть, одному быстрее раскроется!

Зима подходила к концу, но я так и не узнал ничего нового. Уловы Ивана Павловича по-прежнему были хороши. У меня же, хотя я садился рядом, — крошки с багатого стола. Зато мы подружились.

О чем только не переговорили. Я уже знал, что в семье у него неладно. Жена полюбила другого, собирается к нему уходить. Иван Павлович с горя стал частенько выпивать, практически — каждую субботу. Утешение в рыбальке нашел. Уделяясь от мирской суеты, думает свои горькие думы. Отчего ему удача в рыбальке сопутствует — понятия не имеет. Видимо, жизнь дарит маленькую радость как компенсацию за страдания.

Мы уже отчаялись что-либо узнать. Помог случай. Однажды в умном журнале я прочитал, что наиболее эффективное число колебаний мормышки в минуту равно 300. Руки!!! Хотите — верьте, хотите — нет. В субботу Иван Павлович с горя напивался, а в воскресенье тряслись у него руки с нужной частотой!

Нет худа без добра. На работе всегда он появлялся свежий — с ясной головой. Никто и не догадывался, что дома у него плохо...

Написано 18 января 1978 г. на охотничьем зимовье на р. Кабули. В таком варианте рассказ не публиковался.

Страница рыболова



Фото Е. Смургиса

СТАРТ.
ФИНИШ.
ПОБЕДИТЕЛЬ

КАТЕРА и ЯХТЫ



Флаг RORC
(Royal Ocean Racing Club)



Фастнет-Рейс 97 – глазами участников

Гонка Каус – Фастнет-Рок – Плимут имеет уже более чем 70-летнюю историю.

В минувшем 97-м году она проводилась Королевским Океанским яхт-клубом RORC уже в 37-й раз! Неоднократно о ней рассказывалось на страницах "Кия". Наверное, многим постоянным читателям памятен разбор обстоятельств трагической гонки 1979 года, когда во время шторма 14 августа из 303 стартовавших судов-участников 5 яхт – затонуло, 19 – в поврежденном состоянии были покинуты экипажами, а 197 – были вынуждены сойти с дистанции, чтобы укрыться в портах-убежищах. Нынешняя гонка прошла без всяких "чепе". Стартовали в ней 252 яхты под флагами 15 стран мира.

Поскольку впервые в истории Фастнетских гонок в них участвовали даже сразу две яхты

под флагом нашей страны, мы имеем редкую возможность предоставить слово непосредственным участникам Фастнет-97. При этом Виталий Беляков прошел трассу на борту наименьшего судна-участника – второго катамарана типа "Иван-30" – "Газпром", а Андрей Петров – на борту яхты "макси" класса "Гран Мистраль" (или "Эрикссон-80"), арендованной российской командой.

Многокорпусники не раз проходили дистанцию этих традиционных гонок и раньше, но всегда шли вне зачета. Джентльмены из Королевского Океанского клуба никогда бы и не допустили к своим едва ли не самым престижным гонкам "наглых уродцев", если бы не их блестящие рекорды и победы на океанских трассах. Не замечать достижения таких французских "60-футовиков", как "Фуджи Колор" или "Примагаз" стало уже неприлично.

Гонки на дистанции протяженностью 610 миль — из Кауса до Фастнетского маяка в Атлантике и обратно к берегам Англии с финишем в Плимуте — проводятся раз в два года. Они завершают спортивный праздник "Неделя Кауса" и являются определяющим этапом в розыгрыше Адмиральского кубка¹.

Гонка пугает своей обычной массовостью — в некоторые годы на старт выкатывалось до 400 яхт! Естественно, что несмотря на 2-мильную стартовую линию, старт приходится давать раздельно. На этот раз, в "Фастнет Рейс 97", в которой мы впервые принимаем участие, стартовых групп — восемь!

9 августа. Первым в субботу в 13.30 на дистанцию ушел 3-й класс. Затем, с интервалом в 10 мин., — 2-й и 1-й классы в 12.00 — "Макси" (в том числе и "Глобал инициатив" с русским экипажем). Потом старт несколько раз откладывали, так что "Длинные многокорпусники" (60-футовики) смогли стартовать только в 16.30.

Суматошно, с кучей вертолетов и катеров на привязи, в 16.50 приняли старт уитбредовские "W60". И только последними, замыкая всю "кавалькаду", ушли на дистанцию "Короткие многокорпусники" (наш класс!), куда веселые англичане запихнули все многокорпусные яхты короче 18 м. Таким образом в одной компании оказались и 50-футовый супертри "Нутка", и гоночные "40-футовики", и круизные катамараны серии "Банши", и серийные 10-метровые складные "Драгонфлаи", и наш "кат" — самая малень-

¹ В серию гонок на Адмиральский кубок — Шампань Мумм обычно входят пять проводимых RORC одно за другим отдельных соревнований. Гонка Фастнет — заключительная и самая главная: ее результат засчитывается с коэффициентом 4.

кая яхточка из всего флота "Фастнет-97".

Время на финише считалось при том для всех стартовых групп общим. Почему именно наш класс должен был давать "фору" всем остальным? — не знаю, но поначалу это льстило.

Покаюсь, первую ошибку мы совершили еще до старта, так как невнимательно изучили гоночную инструкцию. Когда мы уже заняли выгодную позицию у наветренного знака и начали отсчет, к нам подлетел на катере судья и сообщил, что мы "не прошли регистрационные ворота". С выстрелом пушки наш "кат", поставив "фирменный" спинакер, рванул в противоположную от дистанции сторону, сорвав аплодисменты толпы джентльменов на берегу. Мы "оттянулись" довольно далеко от стартса, идя против бурного 4-узлового отливного течения, прошли злополучные "ворота" и уже после всего этого стартовали, дав остальным еще 40 минут форы (знай наших!)...

Ветер к вечеру стал стихать, но на выходе из пролива Тен-Солент мы уже увидели впереди лавирующих соперников, а на подходе к мысу Стар Поинт даже обошли нескольких конкурентов (и среди них оба катамара-на "Банши").

Течение еще было полутным, и тут я совершил свою вторую ошибку — решил послать "про запас". Перед сном вахтенному строго-настрого наказал держаться как можно ближе к берегу и, когда течение изменится на встречное, а ветра не будет, становиться на якорь. Всю ночь ребята громыхали лебедками и хлопали парусами, вода журчала за бортом, а я сладко спал.

Утром, после обсервации, оказалось, что мы на 5 миль "уехали" назад, в то время как все отстоялись на якорях под берегом. Зато, нет худа без добра, в 5 утра попутное течение подхватило нас первыми: журча, крутя и пенясь, оно понесло "Ивана" вдоль спящего флота, давая шанс в этих "канализационных" гонках.

В 9.30 подуло от NO, и мы весело побежали, обгоняя яхту за яхтой, независимо от их размера и стоимости, как это и положено порядочному катамарану.

На катамаране «Газпром»



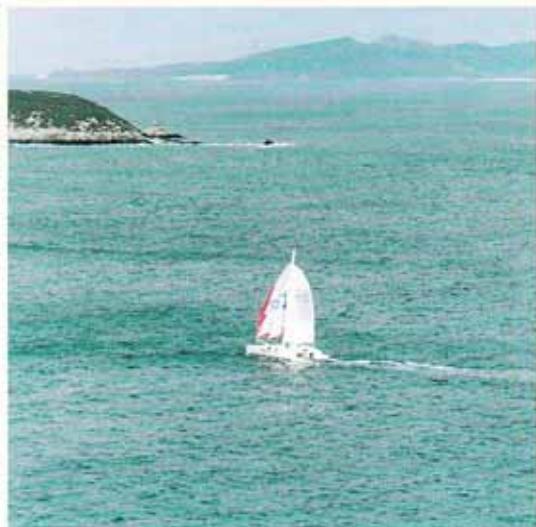
10 августа. Весь день мы "ехали" под спинакером вдоль бесконечной вереницы яхт, огибая мыс за мысом. В огибании мысов и заключается главная хитрость плавания у английских берегов. Течение у них достигает 7 узлов и образует слои — бешеные беспорядочные волны и водовороты. Приходится или огибать их, уходя далеко в море, или проползать под самым берегом, что требует хороших карт, надежной GPS и железных нервов. Все это у нас, слава богу, имелось.

Своих основных конкурентов — катамараны "Банши" и тримараны "Драгонфлай" — мы уже обогнали (причем дважды; см. ошибку №2) и теперь старались "скушать" как можно больше вымпелов из "адмиральских" классов. Особенно забавно это выглядело ночью. Вот мы настигаем очередной гакабортный огонек — на яхте волнуются: начинают светить в свои паруса и усиленно работать с ними. Неумолимо приближаемся. Они начинают ловить и уводить нас на ветер, а мы резко уваливаемся и проносимся сподвигта — теперь они светят нам в борт и на паруса, мы слышим у себя за кормой стоны и зубовный скрежет.

11 августа. В 5.00 обогнули посты ледяных мысов, который так и называется Лендс-Энд — Конец земли. Впереди 150 миль открытой Атлантики и одинокая скала с маяком, которую нужно обогнуть левым бортом. Ветер отошел на S и посвежел до 5 баллов. Временами моросит дождь. На попутной волне катамаран разгонялся до 19 узлов, и наш асимметричный спинакер (спанкер) то и дело "захлопывался". Резкий прирост вымпельного ветра — специфика многокорпусников. Мы с готовностью поменяли спанкер на майларовый дрифттер замысловатого радиального покрова, который прекрасно стоял и на попутных, и на острых курсах. А вот у наших кильевых соседей начались неприятности — броунинг. Яхты теперь попадались все больше крупные и знаменитые, мы обходили их, почтительно сторонясь и бормоча: "просим прощения, весьма сожалеем..."

К ночи еще посвежело. Волнение стало беспорядочным — это приходили отраженные волны от Ирландии и из Бристольского залива. От носов "Ивана" при каждом разгоне поднимались высокие фонтаны. Вместе с Сергеем Пульковым, приглашенным "торнадовским" гонщиком, мы решили: если носы зароются по первую балку — смаинем дрифттер. Но "Иван" уверенно догонял и проскакивал очередную волну. Нагрузки на рулях не росли, хотя лаг иногда засекакивал за цифру 20. Чтобы не идти "фордаком", то и дело крутили повороты, что требует определенной сноровки. К тому же, нужно беречь наши профилированные сквозные латы для предстоящей жесткой лавировки.

23.20. Подошли к маяку Фастнет-Рок. Как написано в инструкции, выходим на связь с судьями: так, мол, и так — русские идут... И слышим, что вместе с нами маяк огибает толпа "адмиральских" знаменитостей: шведская "Мамм-а-мия", американская "Джеймсон", английская "Круизер"...



Мы обогнули маяк 63-ми, тогда как стартовали абсолютно последними. Это значит, что задвое суток "Иван" обошел 189 яхт!

После поворота "катамаранный ход" кончился, началась сплошная лавировка под зариленными парусами на короткой крутой волне. Что может быть отвратительнее? Скорость выхода на ветер упала до 4 узлов. В корпусах стоит нестерпимый грохот, в носовых отсеках вообще невозможно находиться — можно получить контузию. Но я упорно разгонялся после каждого гребня и беречь "Ивана" не сбирался — ходовые испытания продолжались! Паша Ткачев — наш "бортинженер" — так и провел всю ночь на палубе, прислушиваясь и присматриваясь к работе конструкций. Впрочем, темень была — хоть глаз выколи.

В 10 милях от маяка судьи поставили "оттяжной" знак. К нему и потянулась вереница огоньков. А вот после знака море погрузилось в кромешную тьму: вероятно, все сразу же гасили огни (ну прямо, как у нас на Онеге). Мы тоже выключили ходовые, чтобы сберечь аккумулятор.

Вот навстречу летит под спинакером яхта. Расходимся правыми бортами в полуметре. Приветливо машу шкиперу рукой: "Хэлло!"

— "Огни нужно нести,... твою мать!" — орет джентльмен.
— "Сори!" — отвечаю, а сам понимаю, что "влип". Наш друг — рейс-секретарь Грем Хатчинс — специально предупреждал нас: будьте предельно вежливы на дистанции, в этих гонках вы пока что на птичьих правах...

12 августа. Кутру волнение стало более регулярным, хотя высота волн выросла до 6 м — пошел океанский накат. На пологой атлантической волне мы разогнались до 7 узлов и перестали пропускать "килевики".

Новая напасть: начал садиться аккумулятор, 80 ампер-часов оказалось явно недостаточно для таких гонок. Много "ела" наша стационарная GPS "Апелька". Пришлось перейти на ручной "Магеллан", но он постоянно терял спутники и вообще почему-то оказался прибором несерезным. Он сыграл со мной злую шутку. В "Магеллане" есть функция — скорость выхода на ветер. Я так увлекся ею, что совсем потерял ход и остановился, хотя прибор показывал при этом "максимальную шустрость". Потом мы разгадали секрет — нужно очень внимательно отличать галс от контргалса.

13 августа. В 7.00 обогнули маяк Бишоп-Рок. Теперь — финишная прямая. Ветер отошел, ставим спанкер. На чистом фордевинде пришлось опять идти в лавировку, что у нас получается хорошо, и мы отыгываем обратно еще несколько крупных "килевок".

Финишируем в Плимуте спокойным живописным вечером, причем сразу после нашего финиша дают грандиозный фейерверк. Все это снимал с берега наш оператор, и я надеюсь, что когда-нибудь вы увидите наш финиш по телевизору.

Салют отремел к полуночи, а яхты продолжали финишировать еще двое суток.

В.Беляков, Москва

Результаты

Первыми дистанцию пробежали 18-метровые "супер-три": "Примагаз" прошел ее за 46 часов 04 минуты; "Фуджиколор" финишировал через 10 минут, а "Банк Популар" — через 3 часа 54 минуты. Ближайший кильевой соперник — гигантская 25-метровая "Эриксон-80" под названием "БИЛ" финишировала спустя 14 часов!

В нашем классе оказался быстрейшим 16-метровый тримаран "Нутка" (70 часов), но огромный гоночный балл отбросил его на последнее место. Наш результат — 100 часов 1 минута. В общем зачете мы финишировали 87-ми. Жесткая лавировка после Фастнета обошлась нам в 24 пропущенных "вымпела", но финишный створ мы пересекли в почетном окружении яхт 1 класса. Наш непосредственный соперник — "Драгонфлай" прошел дистанцию за 113 часов 25 мин, но по гандикапу

нас "скучал" — нам не хватило тех самых 40 минут "форы". 11-метровые катамараны "Хости леди" и "Блэклэш" прошли дистанцию за 120.27 и 124.47 соответственно.

С нашим гоночным баллом мы сейчас разбираемся, и у нас накопилось много вполне закономерных вопросов к джентльменам из RORC.

В целом своим "Иваном" я остался доволен. Никаких серьезных поломок за всю гонку не было. Конечно, не можем нам, крейсеристам-строителям, ходить на такие гонки без опытных рулевых. Нужно приглашать "гоночную молодежь"!

Надо еще сказать, что Фастнет — не самая удобная гонка для маленьких многокорпусников: погодные условия вокруг маяка гнусные, волновой режим отвратительный. Тем ценнее приобретенный опыт.

На "Глобал Инициатив"



"Global Initiative" ("Russian Team", Россия), шкипер Сергей Бородинов. В сезоне 1997 г. российская команда показала хорошие результаты: в "Гонке вокруг Европы" — четвертые, в регате "Готланд Рунт" — третьи, в соревнованиях "Биг Бот Кап" — первые. "Russian Team" получила "бронзу" в чемпионате мира-97 в классе "Эрикссон-80".



Fastnet Race издавна считается одной из самых престижных и, пожалуй, наиболее представительной европейской гонкой. Мнение об этих соревнованиях у многих из нашего экипажа, как, наверное, и у большинства российских яхтсменов, было сформировано в основном слухами, редкими свидетельствами очевидцев и статьями из "Кия". В памяти засели картинки с изображениями опрокинутых ураганным ветром яхт и баухающихся в воде людей. На самом же деле на счету 36 проведенных "Фастнет-рейс" было всего два стоящих шторма, трагические последствия которых и привели к принятию действующих сегодня категорически жестких требований к навигационному и спасательному оборудованию яхт и экипировке гонщиков. Наш шкипер Сергей Бородинов, более искушенный в океанских гонках, чем кто-либо из команды (кроме, может быть, Славы Сысенко), просил нас не отвлекаться на излишние эмоции и смотреть на предстоящую гонку, как на соревнование если и не рядовое, то вполне нам посильное и лишенное мистической

завесы таинственности. Как впоследствии оказалось, Регата 97 не отличалась погодными отклонениями и вобрала в себя всю гамму обычных ее проявлений: свежие бризы сменялись штилем и плотным туманом, легкие попутные штормы чередовались с относительными затишьями, дождь сменяло солнце и так далее. Никаких природных катализмов мы не встретили, хотя в одну ловушку чуть было не угодили — я имею в виду борьбу с океанскими приливами, к которым невозможно было привыкнуть, всю жизнь гоняясь в Маркизовой луже, но об этом — чуть дальше.

Итак, на старта вышли 252 яхты разных классов и практически все ведущие шкиперы мира.

Говоря о флоте участников, отметим, что по традиции в гонке принимали участие яхты, которым вскоре предстояло отправиться в кругосветку. В Каусе можно было увидеть сразу 8 великолепных "60-футовиков", причем среди них были именно "боевые" лодки будущих соперников, которым не терпелось начать выяснение отношений. Названия этих яхт и имена их шкиперов говорили сами за себя. Мы могли видеть "Мерит Кап" (шкипер Грант Далтон), "Силк Кап" (Ларри Смит), "Тошиба" (Крис Диксон), "ЕФ Лэнгвидж" (Пол Кайар), "Свидиш Матч" (Гунар Крантц), "Инновэйшн Квэрнер" (К.Фростад) и другие.

Среди участников были три вызывавших огромный интерес знаменитых тримарана- "рекордсмена": "Примагаз", "Фуджиколор II" и "Банк Популар". Только в последний момент выбыл из числа стартующих тримаран "Корум", накануне получивший повреждение корпуса.

Несомненно, украсило гонку участие яхт класса "Open-60", которые только в начале 1997 г. вернулись из безостановочной кругосветки "Венди Глоб" (см. "Кия" №161). Эти прекрасно узнаваемые лодки без какого-либо существенного



"Nicorette" (Швеция), шкипер Людде Ингвалл. Одна из самых быстрых лодок в семействе "Эрикссонов". В апреле 1997 г. на "Nicorette" установлен новый рекорд перехода через Атлантику — 11 дней 13 часов 22 минуты. Победитель чемпионата мира-97 в классе "Эрикссон-80".



"Primagaz" (Франция, шкипер Лоран Бургон) — знаменитый, хотя и не первой молодости, рекордсмен — победитель Фастнетской гонки по фактическому времени.



"Fujicolor II" (Франция), новый супер-скоростной тримаран знаменитого Лука Пейрона. Абсолютный победитель "Гонки вокруг Европы".

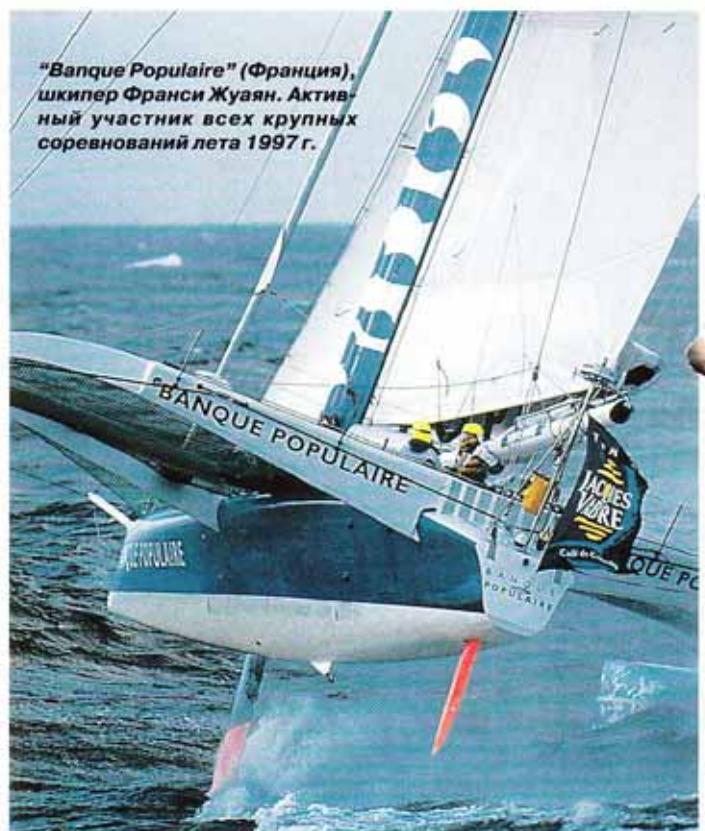
переоборудования теперь выходили в гонку с полными экипажами. На руле стояли такие шкиперы, как знаменитая одиночница — француженка Изабель Отисье (на "ПРБ") или Ив Парлье (на "Акитен Инновасьон"); его товарищем по команде и со-шкипером шел не кто иной, как сам Эрик Табарли — один из корифеев кругосветных плаваний! Видеть живого Табарли на палубе яхты — это было, пожалуй, одно из самых сильных впечатлений тех дней!

Особый интерес представляло участие "макси"-монотипов, гонявшихся без гандикапа, и в частности яхт "Эрикссон-80" — бывших "Гран Мистраль". Для яхт этого класса, в котором и выступали мы, Фастнетская гонка являлась заключительным зачетным этапом чемпионата мира. Наша российская яхта "Глобал Инициатив", ведомая Сергеем Бородиновым и больше известная просто как "Рашен Тим", должна была отстаивать занимаемое ею к этому времени 3-е место в общем зачете. Первое практически уже обеспечила себе шведская "Никоретт" (шкипер Людде Ингвалл), очень ровно прошедшая все предыдущие этапы.

"Фастнет" для нас была уже третьей регатой в Англии. Перед этим мы "отгоняли" Ченнэл Рейс и всю Каусскую неделю. Нельзя сказать, что гонки эти нам удались. Во всяком случае результат, показанный "Глобал Инициатив" в Швеции, где мы

выиграли Big Boat Cup, выступая очень ровно, здесь в Каусе повторить нам было не суждено. На фастнетскую гонку мы возлагали определенные надежды. Имидж регаты, состав ее участников обязывали нас подойти к соревнованиям предельно собранно и ответственно.

Итак, принимаем старт. Шведам удается возглавить гонку. На второй позиции оказывается "общеевропейская" "БИЛ" ("Банк Интернациональ Люксембург") со шкипером Россом Филлом на руле. Мы вынуждены вести жесткую борьбу с "Флай-



"Banque Populaire" (Франция), шкипер Франси Жуаян. Активный участник всех крупных соревнований лета 1997 г.

инг Датчмен", причем через несколько минут после старта голландцы грубо нарушают правила. Сразу же поднимаем протестовый флаг, что уже после финиша, в Плимуте, позволило опротестовать действия голландцев и выиграть спор. Те первые минуты, когда мы были вынуждены, избегая столкновения, совершить крайне невыгодный для себя маневр, использовали австралийцы: их "Джекобс Крик", получив полную свободу действий, долгое время занимала третью позицию. Так получилось, что мы выходили из пролива Т-Солент в роли догоняющих. Замечу, что непосредственным свидетелем этой стартовой коллизии я не был, так как был "задействован" на радиопереговорах и сидел внутри яхты у радио.

Фастнетская гонка, особенно на пути к Ирландии, проходит в зоне действия сильных приливно-отливных течений, которые по нескольку раз в день меняют и скорость, и направление. На Балтике и тем более — в Финском заливе ничего подобного нам испытывать не приходилось!

Прихотливый характер местной природы проявил себя уже в первую ночь, когда в условиях полнейшего штиля яхтсменам пришлось бороться со всем усиливающимся встречным течением. Значительно продвинуться вперед удалось только тем яхтам, которые дольше других продержались в ветровой зоне. Опустившийся густой туман заставлял штурманов проводить основное время у экранов радаров, следя за своим положением относительно соперников. В какой-то момент стало ясно, что течение действует сильнее ветра и мы перестаем двигаться вперед. Пришлось бро-

Английский 60-футовик "Silk Cut" — одна из самых грациозных лодок Брюса Фарра, с успехом участвующая в Whitbread-97/98. Команда Ларри Смита одна из самых молодых во флоте, навигатору — 23 года.





Неплохо прошел дистанцию 33-футовый тримаран "Dragonfly" известного конструктора многокорпусников Шаттлфорд.

сать якорь, предварительно связав в один длиннющий якорный канат почти все имеющиеся на яхте запасы свободных концов. Как оказалось, в ту ночь меньше всего по-везло австралийцам — им пришлось трижды заводить якорь, чтобы не оказаться снесенным течением назад.

Мы простояли на якоре около двух часов, после чего, поймав бриз, снова устремились к Фастнет-Рок.

Следующие сутки яхты уверенно шли полным курсом под спинакерами. Скорость ветра менялась от 15 до 25 узлов. Надо сказать, на нашей яхте "накопилось" пять обмеренных спинакеров — два легких, два тяжелых и один штормовой. Так вот: практически все пять довелось за эти сутки нести по несколько раз! Ветер то постепенно нарастал, набирая максимальную силу, то точно так же неторопливо стихал. На эти довольно регулярные колебания то и дело накладывались частые порывы ветра, приходившие вместе с тяжелыми грозовыми тучами. Ребята внизу не успевали обвязывать только что замененный спинакер, как с палубы его уже требовали обратно, так как очередной налетевший было перед этим шквал иссякал.

К утру 11-го первые яхты вышли в зону видимости маяка Фастнет. Строгий контроль за огибанием скалы, когда судьи с точностью до секунд фиксировали прохождение створа каждой яхты, позволил впоследствии детально восстановить картину "битвы за Фастнет-Рок". С разницей всего в 2 минуты сразу после полуночи маяк обогнули лидеры гонки — французские тримараны-скороходы "Примагаз" и "Фуджиколор II". Через час за ними проследовал французский же многокорпусник "Банк Популар". Забегая вперед, отметим, что они же и финишировали в Плимуте первыми. Впрочем, никто в этом и не сомневался — очень уж заметна была разница в скоростях, по сравнению с "классическими" яхтами! Лучшие однокорпусники отстали от них на целых 6 часов; первая из "эрикссонов" — "БИЛ" — подошла к Фастнету в полседьмого утра, ведя непрерывную схватку со следовавшей буквально по пятам "Никоретт".

Мы вышли к скале к 9 утра десятыми — в окружении пяти "уитбредовских 60-футовиков" и двух "60-футовиков" с "Венди Глоб". Очень интересно было наблюдать острейшую тактическую борьбу этих "профи" — "элитных" экипажей кругосветных гоночных яхт, которые уже через месяц после этого снова скрестили шлаги, уже на трассе кругосветки "Уитбред" (которую, кстати сказать, "на корню" скупила корпорация VOLVO, в связи с чем нынешняя гонка называется Whitbread Round the World Race for Volvo Trophies).

За первые сутки — 11 августа — маяк обогнули 68 судов. Естественно, в их числе были лидеры всех классов. А дальше начался настоящий обвал: бывало, что за одну минуту створ пересекало по пять яхт! За 6 ночных часов следующих суток судьи зарегистрировали 96 участников, прошедших Фастнет-Рок.

Наши ближайшие соперники — австралийцы к этому моменту отставали от нас на 17 мин. В принципе, им уже трудно было каким-то образом повлиять на окончательное турнирное положение "Глобал Инициатив" в чемпионате мира, однако австралийцы явно не хотели упускать шанс проявить себя в прослав-



Один из новичков Фастнетской гонки — серийный тримаран (со складными поплавками) типа "Dragonfly".

ленной гонке. Так и случилось: уже ночью, во время лавировки при огибании о-вов Силли, ряд удачных маневров вывел "Джекобс Крик" на полторы-две мили вперед. К утру нашей команде удалось сократить разрыв, так что за несколько миль до финиша наши две "макси" шли уже корпус в корпус.

Многие любители парусного спорта, наверное, видели захватывающие кадры этого удивительного по напряжению поединка двух океанских гонщиков на последних 50 милях дистанции. На борту нашей яхты в этот момент находилась съемочная бригада "Клуба путешественников", что и позволило многие моменты Фастнетской гонки позже показать по ЦТ. В течение нескольких часов оба экипажа вели изнурительную борьбу, которая, однако, так и не решила спор до самого финиша. Окончательный ответ был получен уже в Плимуте.

При входе в гавань, где была выставлена линия финиша, ветер неожиданно резко стих, яхты разошлись, по-разному отыскивая выход из сложившейся неприятной ситуации. В эти минуты в полной мере проявилось чутье нашего шкипера-гонщика — Сергея Бородинова. Он совершил несколько удачных маневров, которые решили исход гонки в нашу пользу.

После 600 с лишним миль трудной и очень разнообразной по складывающимся природным условиям гонки российская яхта опередила австралийскую всего на 7 секунд!!! И эти секунды принесли нам 3-е (после удовлетворения протеста) место в гонке, а вместе с ним и бронзу в розыгрыше чемпионата мира 97 года в классе макси-яхт "ERICSSON-80".

А. Петров

P.S. Фейерверк, которым Плимут встречал наших земляков, возвращавшихся из гонки на маленьком "Иване", для нас был прощальным. Проведя к тому моменту уже более суток в этом гостеприимном и по-настоящему морскому английском городе, мы уже направлялись на юго-запад, в Атлантику. Предстояло перегнать нашу "мистральку" в родную для нее Францию, в средиземноморский Порт-Камарг, и вернуть владельцу.



Наша команда после финиша в Плимуте. Только что состоялось награждение призеров чемпионата мира в классе "Эрикссон-80". Мы — бронзовые!

Слева — направо: Алексей Мурашкин, Александр Фальневский, Слава Варнавкин, Илья Кошелев, Сергей Лебедев, Сергей Бородинов, Владимир Белокуров, Денис Березкин, Вячеслав Сысенко, Игорь Новаченко, Сергей Кравцов, Сергей Ананьев, Александр Орлов (внизу). На фото отсутствуют Андрей Петров и Алексей Рогачев.

Календари соревнований на 1998 год

По парусному спорту

Вес. чемп. Р. (ОК, Зв.)	07–13.05, Ан.
Откр. чемп. Р. — ВС РФ (С)	04–10.05, М.
Вес. Кубок Р. (Фанборд)	13–19.05, Гел.
Откр. Ч-т Москвы ("Снайл")	22–24.05, М.
Всеросс. регата "Парусная семья" (Л., Пр.)	10–14.06, Тол.
Откр. Кубок Р. ("Торнадо", С)	03–08.06, Тол.
Чемп. Асс. Виндерф.	02–07.06, М.
Ч-т Асс. "Снайл"	17–22.06, М.
Откр. Чемп. "Уральские самоцветы"	24–27.07, Ек.
Кубок Балтики по ПД на призы "Кия"	20–30.07, С-Пб.
Всеросс. Гонки ветеранов (ЛучМ — пересадка)	10–11.08, М.
Чемпионат СНГ (ОК, Л)	02–09.09, Сев.
Откр. международной Моск. регаты (ОК)	03–06.09.
Ч-т Р. (швертботы неолимп. кл.)	13–20.09, Таг.
Осенний Кубок Р. по ПД	06–11.10, Гел.
Ч-т Р. (кил. яхты ОК, Зв.)	12–19.10, Сочи.
Кубок Р.	11–17.12, Сочи.
Рождеств. регата (Финн)	19–27.12, Сочи.

Юноши-юниоры

Регата "Большие надежды"	21–26.03, Ан.
Вес. Перв. Р.	27.03–04.04, Ан.
Вес. Перв. Р. по ком. Гонкам	30–31.03, Ан.
Майская регата, 01–12.05, Ан.	04–09.05, Лип.
Откр. Соревн. "Паруса Югоры" (О-пересадка)	09–15.06, Н.
Межд. регата в кл. "О" и "К"	17–21.06, М.
Межд. Балт. регата (О, К, Е, 420)	22–27.06 С-Пб.
Мемориал Н. Никифорова	июнь, В.
30-я Ильменская регата (О, К, Л)	29.06–03.07, Нов.
Ч-т Европы кл. "Снайл".	08–15.07, М.
Чемп. Асс. "Оптимист"	19–24.07, С-Пб.
Онежская регата (О, К)	25–30.07, Петр.
Северобайкальская регата (О, Л)	24–31.07, Север.
Всеросс. регата "Уральские самоцветы"	24–27.07, Ек.
Откр. Перв. Р.	03–10.09, Ан.
Гелендж. регата	29.10–04.11, Гел.
Зимн. Перв. Р.	05–11.11, Гел.

Гонки крейсерских яхт

Откр. Чемп. Прим. Края	02–07.07, Вл.
Кубок Камы-98	июль, Пермь.
Откр. Ч-т Р. (Онего-98)	23.07–03.08, П.
Всеросс. регата "Великая Волга"	июль, Сар.
Кубок Зал. Петра Великого	03–13.09, Вл.

Буэр, зимний виндсерфинг

Кубок Р. (М-XV и DN)	20–27.10, С-Пб.
Чемп. Р. по зимн. винду	23–27.12, М.

Матчевые гонки

Откр. Кубок Р. — Кубок Москвы	18–23.05, М.
Откр. Кубок Р. — Кубок Азовского моря	23–26.06, Тар.
Откр. Кубок Р. — Novoross Cup 98	15–21.07, Новор.
Откр. Кубок Р. — Кубок Урала	12–16.08, Ек.
Откр. Кубок Р. — ЯВА-Трофи 98	18–23.08, Ек.
Откр. Чемп. Р. — ВС РФ в кл. "Солинг"	04–10.05, М.
Матч. Гонки Анапа-Кал-98	24–29.05.
Межд. матч-рейс. Столица Поволжья	09–14.06, Сар.
Откр. перв. Владивостока	13–17.07.
Волгодонский матч-рейс	июль, В.
Матч. гонки "Уральские самоцветы"	27–29.07, Ек.
Межд. матч-рейс Россия — Япония	17–22.08, Вл.
Этапный матч-рейс "Саратовская неделя"	07.09–09.09; 11.09;
Финал	12 и 13.09, Сар.

Комплексные мероприятия

Межд. регата "Янтарный парус России"	26.06–02.07
(Крейс. Кл., О, С, Л, ПД)	К.-Балт.—Гданьск.
Регата "Паруса Москвы"	27–28.06, М., Строгино.
Межд. Фест. Парусн. Спорта	10–17.07, Таг.-Керчь
(Крейс. гонки, М-рейс — О, С, Лм)	-Ан.-Новор.-Гел.
Регата "Северный ветер" (Крейс. гонки, О, С, Лм)	05–14.07, Чер.

Сокращения: ОК — олимпийские классы; Зв. — "Звездный"; С — "Солинг"; Л — "Луч"; Лр — "Лазер"; О — "Оптимист"; К — "Кадет"; Е — "Европа".
 Ан. — Анапа; М — Москва; Гел. — Геленджик; Тол. — Тольятти; Ек. — Екатеринбург; С-Пб. — Санкт-Петербург; Сев. — Севастополь; Таг. — Таганрог; Лип. — Липецк; Н. — Нефтеюганск; В. — Волгодонск; Нов. — Новгород; П. — Петрозаводск; Север. — Северобайкальск; Вл. — Владивосток; Сар. — Саратов; Новор. — Новороссийск; Чер. — Череповец; К. — Калининград; Балт. — Балтийск.

Водно-моторных соревнований, проводимых УИМ (предварительный)

Класс 1 "оффшор": Чемпионат мира проводится в 10 этапов:
 1 — 10.05; 2 — 31.05; 3 — 14.06; 4 — 05.07 Гран-При России в Санкт-Петербурге; 5 — 19.07; 6 — 26.07; 7 — 06.09; 8 — 20.09; 9 — 20.11; 10 — 27.11.

Формула 1: Чемпионат мира проводится в 11 этапов:

- 02–03.05, Италия, Каглиари;
- 23–24.05, Россия, Санкт-Петербург;
- 06–07.06, Франция, Шалон;
- 13–14.06, Финляндия, Тампере;
- 21–23.06, Россия, Москва (не утвержден);
- 11–12.07, Греция, Корфу (не утв.);
- 25–26.07, Италия, Лигнано;
- 08–09.08, Венгрия, Дунайварош;
- 05–06.09, Австрия, Грац;
- 31.10–01.11, Китай или Тайланд;
- 03–04.12, ОАЭ, Абу-Даби (не утв.).

Формула 3: Чемпионат мира проводится в 9 этапов:

- 23–24.05, Россия, Санкт-Петербург;
- 06–07.06, Франция, Шалон;
- 20–21.06, Греция, Лефкада (не утв.);
- 11–12.07, Италия, Порто-Черво;
- 25–26.07, Италия, Лигнано;
- 08–09.08, Венгрия, Дунайварош;
- 29–30.08, Нидерланды, Алмер;
- 26–27.09, Югославия, Белград (не утв.);
- Италия (не утв.).

Кроме того планируется провести в России — в Санкт-Петербурге:
 01–02.08 — Этап чемпионата мира в кл. F-500;
 11–12.07 — Этап чемпионата Европы в кл. Аквабайки-Про.

Водно-моторных соревнований, проводимых федерациями России и Санкт-Петербурга

- Первый этап Чемпионата России (все классы) — 05–08.07, г. Рязань.
- Чемпионат ВМС (все классы) — 20–24.07, Санкт-Петербург.
- Чемпионат северо-западной зоны России (все классы) — 20–24.07, Санкт-Петербург.
- Кубок Губернатора СПб в День ВМФ (мотолодки) — 26.07.
- Второй этап Чемпионата России (все классы) — 31.07–03.08, Санкт-Петербург.
- Кубок России (все классы) — 21–24.08, г. Рязань.
- Чемпионат Санкт-Петербурга (все классы) — 12–13.09.

Формулы 1 и 3 — результаты сезона 1997 года



Одержав на заключительном 9-м этапе (12.12 в Абу-Даби) пятую по счету победу, американец Скотт Джилман впервые стал чемпионом мира. Он набрал 142 очка и решительно — на 34 очка опередил занявшего второе место и ставшего чемпионом Европы финна Пертти Леппала. Леппала не завоевал ни одного Гран-При, но стал единственным из 24 гонщиков, кто имел зачет на всех без исключения этапах.

Экс-чемпион мира Гвидо Капеллини в минувшем году был только третьим (97 очков). Он получил два Гран-При (России и Италии) и трижды финишировал вторым, но в трех гонках вообще не имел зачета. В Абу-Даби он выиграл "поул позиши", но в гонке не додел до финиша.

Англичанину Джонатану Джонсу (4-е место, 45 очков) — обладателю Гран-При Венгрии и Китая, в Абу-Даби также не везло: он снова потерпел аварию и не получил зачета, как и на пяти других этапах сезона.

Российский гонщик Андрей Бернцын не попал в Абу-Даби зачета из-за аварии: Капеллини задел правый борт его скютера и в пробитый корпус стала поступать вода; всего сошли с трассы девять гонщиков, закончили гонку — 14.

В Чемпионате мира в Формуле-3 удалось провести только пять этапов. Чемпион мира 1996 г. венгр Рудольф Михайдинец выиграл Гран-При Нидерландов и Португалии, но в трех первых этапах зачета не имел и по сумме очков занял только 6-е место. Новым чемпионом мира стал англичанин С.Хилл (74 очка); на 2-м месте — австриец Р.Темпер (58), на 3-м — англичанин И.Эндрьюс.

Первая саратовская регата

Все предшествующие саратовской "Великой Волге" соревнования крейсерско-гоночных яхт проводились по простой и привычной схеме: выход из яхт-клубов к месту старта, гонки по маршрутной дистанции вне городской черты и финиш где-то там, свидетелями которого бывают только члены судейской бригады. Соревнования были "внутренним делом" самих яхтсменов, о зрелищности и зрителях никто и не думал.

Сейчас, когда парусный спорт никем не финансируется, при такой схеме он легко может прекратить существовать вообще.

Фоторепортаж Р.Пацевича,
Н.Кленова и А.Вавилова

Текст Н. Магнитской



Организаторы "Великой Волги" решились на смелый эксперимент: сломать стереотип в отношении к яхтингу только как спорту в чистом виде и провести регату как серию показательных гонок, что давно уже практикуется за рубежом.

Первая наша регата состояла из семи гонок на призы, учрежденные такими крупными фирмами, как АО "Саратовэнерго", страховая компания "Энергогарант", объединение "Ликсар", а также издательством газеты "Кому — что" и местным отделением радиостанции "Русское радио".

Первой была гонка на специальный приз губернатора Саратовской области Дмитрия Аяцкова. В своей приветственной речи он твердо обещал, что "Великая Волга" станет традиционной, а в перспективе — и международной регатой.

Старт был дан поздним вечером одновременно с праздничным рейдерверком. Дистанция проходила рядом с набережной под лучами прожекторов, так что многочисленные зрители могли следить за острой борьбой на стартовой линии. На берегу Волги давно уже

Согласно Положению, помимо призов, выделенных за победу в каждой из гонок, экипажи, занявшие первые три места в каждой зачетной группе, награждались за общую победу в регате.

Новинкой было то, что многие из яхт представляли частную собственность капитанов или являлись детищем новых предприятий, которые сами строили яхты. Самым массовым классом оказались четвертьтонники. Одна из интересных конструкций этой группы — яхта "Арсенал" из Таганрога, которая названа так в честь своего изготавителя — парусной фирмы "Арсенал". Эта яхта уверенно побеждала на многих крупных соревнованиях в России и на Украине.

Тонник "Андрей Рублев" капитана Александра Бережницкого из Волгограда участвовал во многих морских переходах — к берегам Болгарии и Турции, был участником кубка Ушакова в Варне в 1990 году. Экипаж "Рублева" рассчитывал на легкую победу, но соперники оказались достойными. Это, например, был "Алькор" (г. Волжский), который уже давно стал символом регат на Волге. На этот раз опытный капитан этой яхты выступал с командой, состоящей на 100% из юнг от 16 до 10 лет.

Претендентом на победу в полутонном классе считалась "Ностальгия" (Волгоград) капитана Виктора Гурьянова — известного тренера по парусу.

Фортуна была благосклонна: на протяжении всех гонок дул северо-восточный и северный ветер, только 2-я и 3-я гонки проходи-



не собиралось столько народа. И ночная регата стала необычным и красивым зрелищем. Впервые искусство управления парусником можно было продемонстрировать такому количеству людей!

Железнодорожный мост обозначал второй знак дистанции. После него — курс на финиш. Но здесь-то коварные мели и сыграли свою роковую роль. Первым на мели оказался уверенно лидировавший однотонник "Алькор" капитана Ксении Магнитской. Достойно выйти из этой неприятной ситуации было нелегко: при слабом ветре и на течении снятие с мели — настоящее искусство!

Яхты пришли на финиш уже поздно ночью, когда и из самых стойких зрителей остались только "свои".



ли при сильном ветре, и самый острый их эпизод — огибание знака после старта могли наблюдать зрители, собравшиеся на набережной.

У яхтсменов появились новые тысячи болельщиков, причем одобрительные возгласы слышались не только в адрес земляков — саратовских экипажей. Родные стены, кстати сказать, не очень-то помогли и в некоторых зачетных группах уверенно лидировали яхты гостей. Так, в одной из гонок в сильный ветер финиш был "нетипичен": в однотонном классе первым пришел "Мираж" капитана Владимира Куркулина из г. Балаково. Среди четвертьтонников вырвался вперед саратовский "Вопрос".

Старт решающей четвертой гонки был дан днем при огромном стечении публики. Зрелище было особенно впечатляющим. Поставив спинакера, яхты двинулись вдоль набережной на север.

А пока зрителям пришлось ждать их возвращения к финишу, на берегу проходил конкурс причесок, проводились викторины и дискотека в рамках празднования 5-летнего юбилея газеты "Кому — что". Накануне зрители уже выбрали "Мисс фото" регаты. Заметим, что все важные конкурсы в основном проходили сразу после награждений, так что решающее слово принадлежало яхтсменам. Все это ничуть не походило на соревнования, проводимые в советские времена.

Над набережной гремела музыка, а яхты уверенно продвигались к финишу. Имена призеров были уже хорошо знакомы. Кроме приза за первое место в классе экипаж "Евы" получил еще и специальный приз "За волю к победе": в сильный ветер он смог яхту со сломанной мачтой привести к финишу. Заслуженная награда! Ведь именно в экстремальных ситуациях каждый — как на ладони, особенно наглядно проявляется слаженность экипажа, взаимопонимание, настрой на победу. Не теряют яхтсмены ни стремления к легкой славе, ни жажды, ни баухальства. Слава добывается здесь бесконными ночами, кровавыми мозолями. И легких побед не бывает!

Предпоследняя гонка. Старт специально дается пораньше — в 16 часов, чтобы яхтсмены могли вернуться к началу грандиозной дискотеки, проводимой Валдисом Пельшем в рамках презентации регаты от "Русского Радио". Но кто бы мог предположить, что коварный ветер, исправно дувший с утра, внезапно утихнет почти сразу после старта! В лидерах — легковесы. Измученные рулевые стараются выиграть каждый метр. А ветер словно издевается: из ниоткуда вдруг обрушаются резкие порывы, разрывая паруса, путая фалы. Капитану "Андрея Рублева" приходится лезть к топу мачты: заклинило спинакер-фал. Выигранные с таким трудом штилевые метры уже не стоят ни гроша, четвертьтонники старательно закрепляются, яхты демонстрируют открывшиеся фальшкили. И вдруг — снова штиль. Часть яхт сходит с дистанции, не надеясь уложитьсь в контрольный срок, но снова неожиданно начинает дуть сильный ветер...

В последнюю гонку экипажи ушли, зная примерный расклад результатов, но даже те, у кого не оставалось никаких шансов на призы, боролись с полной отдачей сил. Тем и характерен парусный спорт — капитану даже перед одним своим экипажем нельзя удаить в грязь лицом.



«Великая Волга» вышла из берегов



Началось все с того, что год назад (см. сообщение на стр. 70 в "Кия" №162) известному саратовскому яхтсмену мастеру спорта инженеру Александру Вавилову пришла в голову идея, заключавшаяся в создании прецедента большой, самоокупаемой регаты гоночно-крейсерских яхт с максимальным приближением к зрителю — со стартом и финишем маршрутных гонок в центре города.

Преследовались две главные цели. Во-первых, привлечь максимально возможное число зрителей для популяризации парусного спорта. Достижение этой цели обеспечивалось не только предоставлением возможности созерцания живописной панорамы гонки, но и насыщенной шоу-программой праздника, проходившего непосредственно на городской набережной. Во-вторых, регата должна была стать своеобразной матрицей для суперрекламы солидных спонсоров, которые обеспечили бы и призовой фонд регаты и компенсировали затраты на ее обеспечение. Спонсорам, помимо размещения своих логотипов на парусах и бортах судов, следовало предоставить полную свободу для саморекламы, демонстрации продукции и различных презентаций на фоне регаты.

Расчет был точен и полностью оправдался.

Всю первую декаду августа на городской набережной Саратова шумела, пела и плясала грандиозная по нынешним временам регата "Великая Волга".

Началась регата мощным аккордом. Слились воедино мероприятия, посвященные 200-летнему юбилею Саратовской губернии; открытие соревнований, сопровождаемое речами самых высокопоставленных лиц; приветствие губернатора Дмитрия Аяцкова; со вкусом подобранные номера открывающего шоу концерта, венцом которого была авторская презентация замечательной песни "Регата"¹. И, наконец, великолепное зрелище ночного старта флотилии яхт.

Регата "Великая Волга" вышла из берегов чисто спортивного русла, выплеснувшись через бетонный парапет набережной мощной волной общегородского праздника.

Да, первая регата в Саратове удалась, однако организация ее спортивной части не совсем соответствовала рангу всероссийских соревнований. Не было, например, проведено ни одного общего мероприятия для отдыха и общения самих яхтсменов, что, по общепринятым правилам, носит обязательный характер для много-

¹ Музыку и слова ее написал солист Саратовского Академического театра оперы и балета Заслуженный артист России Виктор Демидов, а исполнил ее он вместе с певицей из Санкт-Петербурга Татьяной Смольниковой.



дневных состязаний. Информационная служба практически отсутствовала, не было даже общедоступного стенда с результатами гонок. Радиокомментарий, выражающийся цирковым языком, носил "коверный" характер, лишь заполняя паузы между рекламой, и не был обеспечен ни оперативной информацией, ни средствами наблюдения за ходом борьбы на дистанции.

Состав участников в полной мере оправдал всероссийский статус регаты. Среди 257 спортсменов из Саратова, Волгограда, Волжского, Камышина, Балакова, Таганрога, Сызрани и Тольятти в регате было 38 КМС, 22 МС, 2 МСМК и один Заслуженный мастер спорта.

В течение недели с 3 по 10 августа было проведено семь гонок, из них две ночные — по маршрутной дистанции протяженностью 18.4 морских миль и пять гонок по вытянутой восьмикратной длиной 7–12 морских миль в пределах видимости с городской набережной.

Участвовало в общей сложности 48 крейсерско-гоночных яхт. Яхты стартовали тремя стартовыми группами, что обеспечивало достаточно массовый и зрелищный старт, ибо стартовая линия была разбита буквально в 50 м от берега.

Финиш принимался в этом же створе, причем занятое место определялось непосредственно по приходу яхт (без гандикапа) в девяти зачетных группах. Наиболее многочисленными были группы яхт однотонного, полутонного и четвертьтонного классов. Четвертьтонники типа "Полярис", "Ассоли" и яхты самостоятельной постройки были выделены в отдельные группы, что в значительной мере повышало остроту и наглядность борьбы.

Сложность навигационных условий Саратовского рейда (большое количество островов, отмелей и изгибов русла) и преобладающее направление ветра, обеспечившее полноценную лавировку и хорошо выраженные полные курсы, позволили гонщикам в полной мере проявить свое мастерство. В то же время участники ночных гонок отмечали, что огни города "забивали" огни обстановки. Огромные 3-метровые поворотные буи при усилении ветра начинали ползти. Были высказаны и пожелания ввести в программу регаты одну-две гонки большей протяженности.

Победители и призеры первой регаты "Великая Волга"

Яхты с гоночным баллом более 7.00:

- 1 — яхта "Торнадо" (г. Тольятти), капитан Д. Кульбицкий;
- 2 — "Алькор" (Волжский), К. Магнитская;
- 3 — "Ника" (Камышин), С. Первушин.

Яхты с гоночным баллом от 6.00 до 7.00:

- 1 — "Ностальгия" (Волгоград), В. Гурьянов;
- 2 — "Мираж" (Камышин), А. Васильев;
- 3 — "Призрак" (Камышин), А. Плотников.

Яхты с гоночным баллом от 5.53 до 5.61:

- 1 — "Лорд" (Саратов), далее — С., О. Гордеев;
- 2 — "Скиф" (Тольятти), Ю. Титавинин;
- 3 — "Фаворит" (Волжский), А. Карцев.

Яхты-четвертьтонники типа "Полярис" (от 4.90 до 5.50):

- 1 — "Джесси" (С.), Д. Гончаров;
- 2 — "Вопрос" (С.), В. Горбачев;
- 3 — "Гелла" (С.), А. Торгашов.

Яхты четвертьтонного "круизного" класса:

- 1 — "Ева" (Волжский), Н. Слабун;
- 2 — "Афина" (С.), А. Болдырев;
- 3 — "Сапсан" (Волгоград), П. Первушин.

Яхты минитонного класса:

- 1 — "БМС" (С.), А. Николаев;
- 2 — "Пилигрим" (Тольятти), А. Богаткин;
- 3 — "Пеленг" (Сызрань), Г. Павлов.

Яхты самостоятельной постройки (3/4-тонники):

- 1 — "Осяля" (С.), А. Козлов;
- 2 — "Пересвет" (С.), А. Распопов;
- 3 — "Лада" (С.), А. Лядов.

Яхты типа "Ассоль":

- 1 — "Дельта" (С.), В. Горшков;
- 2 — "Фиеста" (С.), О. Макаров;
- 3 — "Тип-Тон" (С.), П. Захаров.

Яхты четвертьтонного класса эксперим. постройки:

- 1 — "Арсенал" (Таганрог), С. Сметанко;
- 2 — "Кенгуру" (Тольятти), Ю. Крылатов.

Сумма, потраченная спонсорами на приобретение призов, составила 100.6 млн руб. Призы вручали: Губернатор и Правительство области, представители газеты "Кому — что", страховой компании "Энергогарант", нефтяной компании "Лукойл", предприятия "Ликсар". Оргкомитет и общественность Саратова благодарны спонсорам и губернатору Дмитрию Аяцкову за неоценимую помощь в организации первой регаты "Великая Волга".

Подводя итоги и говоря о следующей регате, отметим, что оргкомитету необходимо прислушаться к мнению спортсменов и, оставляя в силе очень нужную и полезную идею, заложенную в основу проекта, критически пересмотреть концепцию ее практического претворения в жизнь. Спортивное содержание регаты должно быть приоритетным. Даже малой частью ее недопустимо жертвовать ради шоу-программы, которая может и должна сопутствовать спортивным состязаниям, но не заслонять их. В то же время и сам культурный уровень этой шоу-программы должен быть более высоким.

Р.П.

Парусная регата «ВЕЛИКАЯ ВОЛГА»



Оргкомитет.
410009 г. Саратов, А/я 1144.
тел.: (8452) 25 1372

Оргкомитет регаты "ВЕЛИКАЯ ВОЛГА", проходящей ежегодно в начале августа в Саратове, приглашает участвовать в соревнованиях всех яхтсменов.

По итогам 1997 г. регата стала крупнейшей в России, т.к. в ней приняло участие 257 яхтсменов, 48 экипажей. Регата была привлекательной не только для участников гонок, но и для десятков тысяч зрителей, собравшихся на набережной.

Мы приглашаем всех желающих провести в Саратове курортную неделю с 2 по 9 августа 1998 г. Размещение гостей будет происходить в лучших гостиницах города.

Директор регаты

 А. Вавилов

Идет борьба за Гран-При Норвегии, Арендал, 20.07.1997 г.

Сезон королевских гонок

**Смена чемпионов мира
в классе 1 катеров "Оффшор"**

Читатели, интересующиеся водно-моторным спортом, наверняка обратили внимание на короткую подпись под фото на стр. 71 предыдущего номера: серебристо-серый катер "Джолли Мотор" Л.Фараона (Сауд. Аравия) и Дж.Томлинсона (США) был назван чемпионом мира 1997 г. Это все, что редакция успела сделать буквально "на ходу", отправляя номер в печать. Теперь мы можем подробно рассказать, как произошла смена чемпионов, как развивались драматические события чемпионата мира после третьего — петербургского — этапа, о котором сообщалось в "Кия" №162. И с удовольствием подчеркнем, что именно у нас — в России, в Петербурге — новые обладатели высшего титула одержали свою самую первую в сезоне победу. Неслучайно они увезли наилучшие впечатления о встрече на Петергофском рейде.

Весь сезон минувшего года в самом мощном — "королевском" — классе 1 катеров открытого моря прошел под знаком острейшего "единоборства" двух экипажей, выступавших под флагами Объединенных Арабских Эмиратов ("Джолли") и Италии ("Бильбоа"): они выиграли в общей сложности шесть гонок из восьми состоявшихся, тогда как чемпионы мира предыдущих 1995 и 1996 гг. смогли одержать только одну победу. А уж об аутсайдерах, занимающих нижние пять строк в итоговой таблице, где перечислены 10 экипажей, получивших зачет, и говорить нечего.

Какие шансы на высшие титулы мог, например, иметь экипаж бразильского катера "ОТИМ", который сошел с дистанции в трех гонках и вообще не стартовал в четырех?

Четвертый этап (Арендал, Норвегия — 20 июля). Напомним, что первый этап не состоялся, а второй этап (Таранто, Итал.) прошел для "Джолли" неудачно: Фараон и Томлинсон из-за неполадок в коробке передач вынуждены были сойти с трассы и заработали "баранку". Великолепным выступлением на третьем этапе они сделали заявку на титул чемпионов мира, но по сумме двух результатов (180 очков) серьезно отставали от итальянцев, выигравших Гран-При Италии, а в Петербурге занявших 2-е место (итого — 288 очков). Такова была завязка драматического сюжета.

То, что победа в Петербурге случайностью не была, Лайт и Джон доказали в борьбе за Гран-При Норвегии. Несмотря на

не очень-то удачный старт они уверенно обходили соперников одного за другим и первыми завершили установленные в кругах (138 миль), опередив итальянцев на "Бильбоа" на 91 секунду. Оба новейших катамарана, снабженных одинаковыми итальянскими двигателями "Ламборджини", прошли дистанцию "без приключений", так что борьба была предельно острой, а победа убедительной.

Однако хотя разрыв по очкам в пользу итальянцев сохранялся (и довольно существенный — 63 очка), впереди было еще пять гонок, так что экипаж "Бильбоа" был далек от пораженческих мыслей и имевшиеся в его распоряжении две недели работал круглые сутки, готовя технику к тому, чтобы взять реванш и решительно оторваться от "преследователей".

Всем трем синим "Виктори" мощной команды ОАЗ в Арендале фатально не везло: "№1" дважды чемпионов мира и новейший¹ "№4" Хариба и Кольера — перевернулись, а "№7" Нассера и Скизма хотя и смог финишировать (даже третьим!), но пришел с большим количеством воды в корпусах.

¹ Кстати сказать, упоминание года постройки не всегда показательно, так как объем ежегодных переделок всех катеров бывает довольно существенным (иногда при этом меняют название катамарана, спущенного на воду всего три-четыре года назад). С другой стороны, известно, что новейшие катамараны фирмы "Тенкар" в течение года три раза возвращались на родную верфь для доводки и различных усовершенствований. О том, насколько тонкую машину представляет собой типичный катер "Оффшор" класса 1, рассказывалось в статье Ю.Войнаровского в "Кия" №163.

Накануне, когда разыгрывали "поул позишн", произошло и гораздо более опасное происшествие: катер австралийцев Коттера и Хенсона "Шелл Ривьера" на скорости 124 узла перевернулся, а затем еще и налетел на стенку дока. По счастью, гонщики не пострадали...

Украшением встречи в фиордах Арендала была рекордная скорость, показанная на километровой мерной дистанции при разыгрывшеме "поул позишн". Норвежец Кьял Инге Рокке и американец Джим Дайк на катере "Спирит офф Норвей" с №6 на борту (построенном фирмой "Тенкара") на глазах стотысячной толпы восторженных зрителей развили скорость 156.7 узла или 252.31 км/ч. (Увы, как рекорд мира она утверждена не будет, поскольку УИМ регистрирует только результаты, установленные в специальных заездах на установление рекордов.)

Пятый этап (Осло, Норвегия — 3 августа). Норвежским болельщикам пришлось на этот раз поволноваться серьезно. Их земляки Рокке и Дайк были настроены крайне решительно: их №6 с великолепной скоростью с самого старта возглавил гонку и лидировал вплоть до половины последнего девятого круга, но когда и Гран-При Скандинавии, и Золотой кубок Осло, казалось бы, уже были в руках норвежцев, левый "Ламборджини" совершенно неожиданно заглох и, хуже того, вспыхнул. Пожар потушили, гонщики отделались "легким испугом", но о наградах уже не могло быть и речи. А вот Лайт и Джон, после первого круга занимавшие только скромную пятую позицию, медленно, но верно обходили участников гонки и опять-таки первыми завершили 9 кругов, выиграв у ближайшего катера "Виктори 7" ... 7 секунд (после гонки, продолжавшейся 1 час 5 минут!). Погода в тот день стояла прекрасная, так что средняя скорость всех трех призеров перевалила за 200 км/ч.

"Бильбоа" из-за мелких неполадок пришел на финиш только шестым; это дало всего 45 очков и по сумме (468) Полли и Леони уже стали уступать "Джолли", набравшему 540 очков за три победы на этапах! Поскольку в Норвегии закончилась чисто европейская часть чемпионата мира, были подведены итоги в зачете чемпионата Континента. Чемпионами Европы 1997 г. были провозглашены Лайт и Джон.

Шестой этап. Этот тунисский этап, намеченный на 7–8 сентября, был отменен по причинам, "связанным с безопасностью на дистанции".

Седьмой этап (Бейрут, Ливан — 21 сентября). Это была одна из интереснейших за последние годы гонок в классе 1, хотя средние скорости участников оказались существенно ниже "норвежских" (максимум — 146 км/ч), а из семи стартовавших катеров смогли получить зачет только четыре. Начнем с того, что серьезную заявку на Гран-При Ливана сделал экипаж второго норвежского катера "Спирит офф Норвей 10". Норвежец Бьерн Гьелстен и англичанин Стив Куртис удачно приняли старт и лидировали первые пять кругов, наращивая отрыв, но — досадная поломка коленвала лишила их всякой надежды даже на призовое третье место. Теперь, как и ожидалось, основное внимание зрителей стала занимать упорная дуэль "Джолли" и "Бильбоа". Невозможно было предсказать, чем она закончится. Разрыв был настолько малым, что катера шли едва ли не борт о борт. Судьба схватки решилась только на 9-м круге, когда Лайт Фараон решил рискнуть и обойти Полли по "внутренней дорожке", но попал в тучу брызг и вынужден был чуть сбавить скорость. Этого хватило, чтобы проиграть на финише 8 секунд (после 11 кругов).

Счастливый Эдуардо Полли — 52-летний инженер-текстильщик, ветеран, удачно выступающий на катерах "оффшор" с 1986 г., улыбался, как говорится, от уха до уха, принимая Гран-При Ливана из рук премьер-министра страны. Он сказал: "Нам удалось сократить разрыв до 27 очков, а ведь впереди еще три гонки, причем в двух последних цена победы увеличивается — будет начисляться не 180, а 200 очков. Так что надежды мы не теряем. Но сегодня денек был очень трудный. Всякий раз, вырвавшись вперед, как нам казалось — намного, мы тут же ви-

"Норвежцы" Рокке и Дайк ставят рекорд: их скорость — 252.31 км/ч



дели в зеркале заднего обзора висящий на хвосте "Джолли". Лайт и Джон буквально не давали перевести дух. И этот ужас продолжался целых полтора часа!"

Как отметили обозреватели, чисто арифметически шансы на победу еще сохраняла и "невезучая" команда "Виктори Тим". Любопытно, что эта команда установила своеобразный рекорд сезона: один из их трех экипажей неизменно входил в тройку призеров. На этот раз их новенький №4, ведомый Хальфаном Харрибом (ОАЭ) и Эдом Коллером (США), пришел третьим и присоединился к своей сумме 108 очков.

Восьмой этап (Дубай — первый круг, 1 ноября). Чтобы "компенсировать" два несостоявшихся ранее этапа (на Капри и в Тунисе), Комитет УИМ принимает решение провести в Дубаи не две, а три гонки, разделив назначенную на 31 октября гонку на Гран-При Дубаи на две отдельные зачетные встречи. Из-за шторма первую из них пришлось перенести на 1 ноября.

Утро выдалось на редкость спокойным. По общему убеждению, в такую погоду наилучшие шансы на победу имели норвежцы на №10. И действительно, они уверенно выиграли "поул позишн", показав скорость 208 км/ч, и очень хорошо начали основную гонку, однако... вышли из игры уже в начале второго круга из 12 назначенных — подвел двигатель.

Воспользовавшись тем, что Фараон и Полли заняты исключительно друг другом, вперед вырвался "Виктори 7" Нассера и Скизма. После седьмого круга стало казаться, что полоса неудач для команды "синих" кончилась. О том, что произошло на самом деле дальше, расстроенный американец Ренди Скизм рассказывал на пресс-конференции так: "Мы летели на крыльях надежды к победному финишу, когда один из двигателей бук-



"Спирит офф Норвей" №6 спускается на воду
Снимок сделан на петербургском этапе



Новые чемпионы мира — Лайт Фараон и Джон Томедсон. Справа — они занимают места перед стартом этапа

вально задрожал: вспыхнули сразу все лампочки аварийной сигнализации. Мгновенно заглушил "Ламборджини", я нырнул в моторный отсек, увидел, что он полон бензина и масла, и понял — для нас все кончено..."

У дважды чемпионов мира Тейера и Серралеса дела шли лучше, но победить и они не смогли: дистанцию в 116 миль "Виктори 1" закончил только вторым, уступив 10 секунд всему же великолепному "Джолли". "Я рад, что мы хотя бы добрались до финиша, — прокомментировал неудачу Аль Тейер, — думаю, мы сегодня поставили не те винты, но это нисколько не умаляет заслуженного успеха Лайта и Джона, сумевших одержать четвертую победу в сезоне. Я знаю, что это значит!"

Только третьим финишировал "Бильбо", отстав от "Джолли" на 3 минуты 11 секунд. Положение Полли и Леони, теоретически еще сохранявших шансы "достать" "Джолли" (756 очков против 855), серьезно осложнилось. "Я просто разочарован, — сказал Полли, будучи мрачнее тех самых туч, которые заставили отложить гонку на день. — Мы показывали нужную для победы максимальную скорость, но неизменно отставали на участках разгона после поворотов. Конечно, мы еще можем выиграть чемпионат мира, но для этого необходимо чудо — надо победить в обеих оставшихся гонках". Он помолчал и едко добавил: "Нам бы такое везение, как некоторым..."

Обсуждать свои шансы на чемпионский титул осторожный саудовец Фараон отказался наотрез, хотя и признал, что у его экипажа "крепкие позиции, когда неизбежно выигрывать гонку, а достаточно лишь опережать катер единственных претендентов — "Полли и Леони".

Девятый этап (Дубай, второй круг, 7 ноября). Полли и Леони на этот раз наконец-то удалось "переиграть" "Джолли" — они завершили 126-мильную дистанцию четвертыми, тогда как Лайт и Джон оказались только пятыми. Но эта победа в поединке выглядела случайной и никак не была решающей: она прибавила в копилку итальянцев всего-навсего 20 очков. "Джолли" уверенно и с большим отрывом шел впереди всех и обозреватели уже приплюсовывали Фараону 200 очков, когда поломка "Ламборджини" на восьмом круге отбросила "Джолли" назад — на последнее пятое место...



предыдущем чемпионате) экипажу "Виктори 7" — 33-летнему Сайду Али Нассеру, всего лишь третий сезон выступающему в классе 1, и 41-летнему американцу Ренди Скизму, постоянноному члену команды "Виктори Тим" с 1989 г. (успешно выступавшему в паре с Хамидом Бухалееба, трагически погибшим два года назад).

Принимая приз, Нассер сказал: "Это очень важное событие в жизни команды ОАЭ, пережившей затяжную полосу неудач. Где-то в середине гонки сработала предупредительная сигнализация и мы поняли, что двигатели могут выйти из строя с минуты на минуту. Но когда "Джолли" остановился, а мы шли в тот момент вторыми и получили шанс, решили пойти на риск и скорость не сбавили"...

Настоящими героями дня стали Аль Тейер и Серралес. Их "дважды чемпионский" "Виктори 1" из-за досадной мелкой неисправности смог выйти на трассу только через 5 минут после старта, когда все уже кончили первый круг. Тем не менее они смогли пробиться на 2-е место.

Проблемы с двигателями — в третьей гонке подряд — были и на норвежском катамаране №10, лидировавшем на первых пяти кругах: Гьелстен сошел с дистанции и снова не получил зачета.

Результаты этого этапа наглядно продемонстрировали то огромное значение, которое имеет надежность двигателей в водно-моторном спорте!

Десятый этап (Дубай, 28 ноября). В местечке Мина Сейахи разыгрывался Гран-При Эмиратов. Этую гонку с блеском выиграл "Спирит оф Норвей №10": Гьелстен и Куртис, которым катастрофически не везло весь сезон (участвуя в семи предыдущих этапах они только дважды получили зачет и набрали всего 162 очка!), лидировали с первой до последней секунды и прошли 126.8 мили со средней скоростью 190.2 км/ч. Заметим, что они же накануне выиграли и "поул позишн" (такое совпадение произошло впервые в сезоне). Любопытно, что победа далась



Катер чемпионов мира 1997 г. на трассе гонок

норвежцам даже без особого напряжения: "Когда мы видели, что нас вот-вот могут обойти, мы еще чуть-чуть прибавляли оборотов и наши "Ламборджини" выдерживали это! Я очень доволен лодкой итальянской фирмы "Тенкара". На этот раз мы особое внимание уделили ее тщательной дифферентовке".

Лайт и Джон были заняты отчаянной борьбой с то и дело настигавшими их Полли и Леони и в конце концов победили их.

Принимая поздравления, новые чемпионы мира признали, что далось это совсем нелегко.

Улыбающийся 29-летний Лайт Фараон сказал: "Это была очень жесткая гонка, никто не давал нам форы. Какое-то время мы шли только пятыми. Лишь когда сожгли значительную часть топлива, удалось оторваться от "Бильбоа" и закончить гонку вторыми. Это дало нам 150 очков. Полли пришел следом за нами и получил 120 очков, так что мы победили с отрывом в 109 очков..."

Джон Томлинсон вспоминал решающие последние два круга (из 12) как самые длинные в жизни. "До самого финиша, — сказал он, — великолепный экипаж "Бильбоа" не давал нам ни секунды передышки!"

Да, Эдуардо Полли и Ламберто Леони упорно сражались до конца. Об их бойцовских качествах и уровне подготовки техники говорит хотя бы то, что они были единственным экипажем, имевшим зачет во всех состоявшихся гонках сезона. На их счету два Гран-При (Италии и Ливана), 2 вторых места и 3 третьих, но — чуда не произошло. Заслуженную победу одержали соперники, и итальянцы первыми поздравили их!

О технике сказать практически нечего. Ни о каких революционных новинках сообщений не было. Но все ведущие обозреватели сошлись на том, что такого интересного с чисто спортивной точки зрения сезона давно не было.

Н.К. По материалам УИМ

Десять экипажей, получивших зачет в гонках Чемпионата мира 1997 г. в классе 1 "Оффшор"

Занятое место	Число зачетных финишей (сумма очков)	Название, бортовой номер; цвет	Экипаж (первый пилот и пилот-механик)	Страна, команда	Место и год постройки	Данные: размерения, м; вес, кг	Двигатель
1	7 (1075)	"Джолли Мотор Феретти"; № 2 (серый)	Лайт Фараон (Сауд. Ар.); Джон Томлинсон (США)	Сауд. Аравия "Tim Итали Оффшор"	"Тенкара" 1996	Композит; 14.98x3.30	2 x "Ламборджини V-12"
2	8 (966)	"Бильбоа"; № 24 (красн.)	Эдуардо Полли; Ламберто Леони	Италия "Рейнбоу Оффшор РТ."	"Аурантиум" 1997	Композит; 14.94x3.65	2 x "Ламборджини V-12"
3	6 (577)	"Виктори"; № 7 (синий)	Али Нассер (ОАЭ); Ренди Скизм (США)	ОАЭ "Виктори Тим"	"Виктори Тим" 1996	Композит; 13.02x3.60 (4550)	2 x "Ламборджини V-12"; передача "Меркурий"
4	6 (561)	"Виктори"; № 1 (синий)	Саид Аль Тейер (ОАЭ); Феликс Серралес (Пуэрто-Рико)	ОАЭ "Виктори Тим"	"Виктори Тим" 1995	Композит; 13.02x3.60 (4568)	2 x "Ламборджини V-12"; передача "Меркурий"
5	6 (561)	"Виктори"; № 4 (синий)	Хальфан Хареб (ОАЭ); Эд Коллер (США)	ОАЭ "Виктори Тим"	"Виктори Тим" 1997	Композит; 14.93x3.60 (4287)	2 x "Ламборджини V-12"; передача "BPM"
6	3 (362)	"Спирит оф Норвей"; № 10 (бел./красн./син.)	Бьерн Гьелстен; (Норв.) Стив Куртис (Англ.)	Норвегия "KP Рейсинг Тим"	"Тенкара" 1996	Ал. сплав; 13.35x3.57	2 x "Ламборджини V-12"
7	6 (342)	"Джият"; № 12 (желт.)	Дж. Касконе; В. Симоне	Италия	"СУВ" 1995	Ал. сплав; 12.70x3.60	2 x дизеля "Baudoin"
8	3 (171)	"Спирит оф Норвей"; № 6 (бел./красн./син.)	Келл И. Рокке (Норв.); Джим Дайк (США)	Норвегия "KP Рейсинг Тим"	"Тенкара"	Композит; 13.35x3.57	2 x "Ламборджини V-12"
9	1 (45)	"Шелл Ривьера"; № 14	Билл Барри-Коттер; Кейт Хенсон	Австралия "Tim Ривьера Рейсинг"	"Ривьера Марин"	—	2 x дизеля "Detroit"
10	1 (18)	"Бразил-ОТИМ"; № 8 (желт./син.)	Т. Родригес; Франч. Скорбати	Бразилия	"Молинари" 1995	Ал. сплав; 13.98x3.30 (4500)	2 x "Ламборджини V-12"

Первый катер-монастырь для гонок открытого моря

Как было объявлено на сентябрьской "Бот-шоу" 1997 г.

в Саутгемптоне, всемирно известная компания Volvo Penta при поддержке UIM стала учредителем новой серии международных водно-моторных гонок "оффшор", которые состоятся уже в 1998 году. Основной особенностью соревнований будет то, что впервые в водно-моторном мире это будет гонка на катерах-монастырях.

Все катера, построенные по одному проекту, под жестким контролем, имеют идентичные обводы, вес и мощность, оснащены одинаковыми двигателями и винтами.

Поэтому гонка становится в первую очередь испытанием на спортивное мастерство. Сами катера благодаря серийности постройки будут значительно дешевле и доступнее для команд, ограниченных в средствах. Катера будут строить только "авторизованные" производители. Строгий осмотр катеров — участников гонки, электронный контроль двигателя и специальные электронные "метки", вмонтированные в корпус, обеспечат действительное равенство шансов на старте.

Гонки на яхтах "one design" — одного проекта — известны в парусном спорте чуть ли не сто лет. Например, в Англии еще в 1909 году проводились исключительно интересные состязания на 20-футовых кильевых яхтах-монастырях проекта XOD. Самыми массовыми международными встречами вплоть до второй мировой войны были гонки на "Драконах". В последнее время кроме проводимых на монастырях соревнований в Олимпийских и молодежных классах яхт становятся все более массовыми матчи-рейсы на фирменных яхтах того или иного проекта и даже марафонские (вплоть до кругосветных) гонки на крейсерских монастырях — "макси". Теперь, как видим, этот же принцип впервые воплощен под эгидой UIM.



Посетителям "Бот-шоу" были представлены и автор утвержденного в качестве монастыря проекта — талантливый шведский конструктор быстрых катеров Окке Маннерфельт, и сам катер-монастырь "DPX24".

Официально подтверждено, что прототипом новинки был экспериментальный катер "B-28" ("Летучая мышь"), построенный под патронажем шведского моторостроительного

гиганта "VP" еще в 1992 г. и сразу обративший на себя внимание специалистов (см. сообщение в "КИЯ" №158, где приведен и снимок "B-28").

Основной принцип новой серии гонок One Design Offshore — безопасность. Катер спроектирован так, чтобы обеспечить максимальную защиту экипажа из двух человек. "Мы постарались поднять уровень безопасности на несколько ступеней, по сравнению с катерами класса "оффшор", даже несмотря на то, что это несколько снизило скорость", — заявил Маннерфельт на пресс-конференции в Саутгемптоне. Для увеличения остойчивости предусмотрена балластировка. В случае переворота катера сработает система самовосстановления. Для обеспечения непотопляемости поврежденного катера в моторном отсеке закреплена автоматически надуваящаяся воздушная емкость; чтобы снизить вероятность затопления этого отсека, патрубок подачи воздуха сделан в виде "гуська". Имеется развитая противопожарная система.

Водители сидят рядом в герметизированной капсуле кокпита, имеющей с каждой стороны по открывающейся вверх двери (причем дверь может быть мгновенно открыта как изнутри, так и снаружи). Применена удобная и надежная гидравлическая система управления катером. Штурвал сделан откидывающимся.

Гонка не будет мене захватывающей для участников и менее зрелищной для публики, чем соревнования в самых мощных и быстрых классах катеров открытого моря, поскольку катера-монастыри оснащаются двигателями Volvo Penta 5.7GSI/DPX мощностью 280 л.с. (206 кВт) с принудительным вспрыском топлива и угловой колонкой. Такая силовая установка обеспечит 7.2-метровому катеру с весом при полной нагрузке чуть менее тонны максимальную скорость порядка 66 узлов (122 км/ч).

С точки зрения гидродинамики, это типичный суперсовременный однокорпусный катер. Применена обычная система продольных реданов, сочетающаяся с хорошо продуманной системой из двух поперечных реданов, обеспечивающих уменьшение смоченной поверхности днища, в том числе и благодаря эффекту "воздушной" смазки. (Не будем забывать, что это едва ли не впервые можно было увидеть именно на "Летучей мыши" Маннерфельта!) Небольшой киль-плавник в кормовой части днища снижает боковой ветровой дрейф и проскальзывание на поворотах. Форма надводной части катера разработана таким образом, чтобы обеспечивать максимальное снижение аэродинамического сопротивления. Для придания устойчивости движения на полной скорости установлен кормовой аэродинамический киль-стабилизатор. Бортовые "крылья" в кормовой части корпуса помогают предотвращению переворотов при резком крене во время огибания бугов.

В целом, по утверждению Маннерфельта, катер-монастырь, унаследовавший лучшие черты "B-28", сможет развивать скорость на 20% выше, чем "традиционные" однокорпусные катера.

По сути дела, гоночный монастырь "DPX24" спроектирован так, чтобы привлечь к гонкам максимальное число зрителей, участников и спон-



Автор проекта "Летучей мыши" и первого катера-монастыря "DPX24" — швед Окке Маннерфельт



совор. Катер в Англии стоит 29 800 фунтов стерлингов (без НДС). По мнению Криса Дэвиса, президента Volvo Penta Europe, эта цифра мало отличается от цены гоночных автомобилей формулы "Форд", формулы V или чемпионата "British Touring Car", в которых гонщики соревнуются на машинах с идентичными характеристиками и одинаковой ценой. Он выразил уверенность, что будущий чемпионат "DPX24 Offshore" привлечет и многих честолюбивых гонщиков "Формулы 1". И Дэвис, и Маннерфельт подчеркивали, что "сыграет роль то огромное преимущество гонок катеров-монотипов, что у всех участников будут равные возможности и единственная "переменная величина" — талант гонщиков".

Гонка "равных возможностей" уже получила одобрение UIM и включена в календари двух ближайших лет. Ожидается, что первая "инагурационная" гонка состоится ранней весной в Швеции либо в Англии с разбивкой трассы как можно ближе к таким участкам берега, где могли бы собраться тысячи зрителей. Интерес к данному проекту проявили также Австралия и Япония. Первые серийные образцы уже строятся на верфи Competitive Composites в Фредрикстаде (Норвегия), но вскоре лицензии на их изготовление будут проданы и в другие страны. К лету 1988 г. международная "гоночная флотилия" будет насчитывать порядка 25–30 катеров.

Маннерфельт уверен, что теперь уже ничто не может остановить осуществление проекта. "Для удачного старта нам нужно было иметь хороший проект, сильного покровителя и благословение UIM. Все это у нас сейчас есть", — заключил он.



Катера Окке Маннерфельта на экспозиции дюссельдорфской "Бот-шоу 98"

Чему обязан рекордсмен?



Как уже сообщалось в "Кия", рекорд скорости в классе 1 "Оффшор", установленный по всем правилам — в отдельном заезде "на побиение рекордов", равен 233,61 км/ч. Конечно, на самом деле участники гонок на прямых участках трассы временно развиваются и куда большие скорости, но — закон есть закон: УИМ их в качестве рекордов не регистрирует. А уже в течение пяти лет, прошедших со дня заезда известного норвежского гонщика Андреаса Уве Угланда, новых попыток установить рекорд никто не предпринимал, так что его рекорд жив!

В английском журнале "Practical Boat Owner" опубликована небольшая заметка Джеки Притчарда, обращающая внимание читателя на то, о чем пишут крайне редко — на прямую связь между скоростью катера и его конструкцией — системой армирования формируемого из пластика корпуса. Речь идет о 15-метровом катамаране "Валентино" (итальянской постройки), на котором и поставлен упомянутый выше рекорд.

Уже давно нельзя говорить, что корпуса подобных высокоскоростных моторных (и парусных) судов формуют из "стеклопластика", ибо наряду с традиционным стекловолокном все более широко используются и более прочные новейшие армирующие материалы, такие как углепластик, кевлар, тварон и т.п. Именно поэтому, говоря о современных пластиковых корпусах с сочетанием различных синтетических материалов, используют термин "композит".

Все реже применяются и такие привычные для нас термины, как "мат" и "ткань".

Строго говоря, то, что все более широко используется в ламинатах ответственных конструкций, уже не является "тканью". Это не ткань из переплетения взаимно перпендикулярных прядей витых волокон, а именно нетканый материал из однородных прямых прядей. В отечественной практике иногда применяют термин "иглопробивное полотно", поскольку строго параллельные пряди соединяются попечеречными стяжками особо прочной тонкой нити. Уменьшается толщина армирующего слоя, что дает определенные технологические преиму-

щества; можно более строго рассчитывать прочность особо напряженных конструкций и добиваться снижения их веса.

Проктируем далее Притчарда:

— Теперь поставщики предлагают для формования под низким давлением нечто лучшее, чем ткани, не имеющие изгибов волокон в каждом узле переплетения материала, известных как NCF (non-crimp fabric). Нет никакой "волнистости" волокон, позволяющей им растигиваться под нагрузкой. Отдельные прямые пряди непрерывных волокон скреплены близко расположенным сквозными стежками. Остаются широкие возможности управлять ориентацией волокон, и каждый отдельный слой такого материала прочнее в направлении волокон, чем при переплетении прядей. Поскольку прочность и жесткость — главное назначение армирования, расходуется меньшее количества волокон. Добавочная жесткость означает, например, что можно отказаться от традиционных шлангутов, а это позволяет внутреннюю поверхность корпуса отделять так же качественно, как и наружную. Сокращаются и эксплуатационные расходы. Правда, NCF гораздо быстрее высыхают и на формование остается минимум времени, зато оператор пресса меньше подвергается воздействию вредных паров.

Строители самолетов и скоростных судов, как правило, предпочитают иметь дело с готовым полуфабрикатом (препрегом), в котором армирующие волокна уже покрыты эпоксидной смолой. Материал они получают частично просущенным (чтобы не прилипал к рукам) и свернутым в рулон. Чтобы смола не застыла окончательно (это означало бы катастрофу), материал хранят в холоде. Чтобы добиться усиления ламината, нужно наложить один на другой нужное число слоев, ориентировав их волокна нужным образом, после чего скать пакет в пресс-форме.

Британская компания Tech Textiles предлагает широкий выбор NCF под торговым наименованием Cotech.

Исследователи NASA уже не раз демонстрировали использование NCF из углеволокна и подтвердили факт возросшей ударостойкости, снижения расхода связующего при постройке летательных аппаратов. Совместно с другими организациями NASA исследовала вопрос о наилучшем материале для прошивки материала (полиэстер, углеволокно, стекловолокно или кевлар), уточнила — какого рода стежки лучше применять и как близко должны быть швы друг к другу. В соответствии с результатами этих исследований корпус "Валентино" имел композитный ламинат из слоев Cotech (кевлар и стекловолокно) с многоосевой ориентацией армирующих волокон в точном соответствии с картиной распределения напряжений. Отдельные слои сшивались нитями из кевлара.



Чемпионат мира по фристайлу на аквабайках

Любители водно-моторного спорта уже знают, что все последние годы под эгидой УИМ в ранге чемпионатов мира и континентов проводятся соревнования на аквабайках. Что же представляют собой аквабайки как новый класс спортивных моторных судов?

Это гидроциклы ("сидячие" и "стоячие"), соответствующие установленным правилам соревнований и предназначенные для соревнований по любой из трех основных дисциплин: скоростным гонкам, слалому и фристайлу. В двух первых дисциплинах принимают участие аквабайки с объемом двигателей 785 см³ и 1200 см³, во фристайле — только аквабайки-“ski” с объемом двигателей 785 см³.

Российским спортсменам одноместные "стоячие" аквабайки-“ski” практически неизвестны, а ведь это — самые спортивные снаряды, на которых мастера не только закладывают головокружительные виражи, разворачиваясь на месте, но и совершают прыжки (до метра в высоту) и даже подныривают под волну. Судьи, как и в воднолыжном спорте, оценивают показанные фигуры по единой таблице баллов с учетом темпа и чистоты выполнения. Сходство с воднолыжным спортом подчеркнуто и тем, что этот класс аквабайков носит название “ski”

или "мотолыж". О скоростях, которые "мотолыжа" способна развить за считанные секунды, дает некоторое представление зарегистрированный еще в 1993 г. рекорд в классе "Ski modified", равный 88.66 км/ч.

В минувшем году на соревнованиях трехэтапного чемпионата Европы по фристайлу среди профессионалов особый интерес представляла остройшая борьба между чемпионом мира 1996 г. — немцем Марком Сиккерлингом (известным по прозвищу "Акула") и чемпионом Европы 1996 г. — французом Стефаном Прейясом. Марк вчистую выиграл и первый этап в Испании, и второй — в Швейцарии, и третий — в октябре, в Гераклионе (Греция): в каждом из этих соревнований он набирал высшую сумму баллов в обеих зачетных попытках. Неудивительно, что он и стал чемпионом Европы 1997.

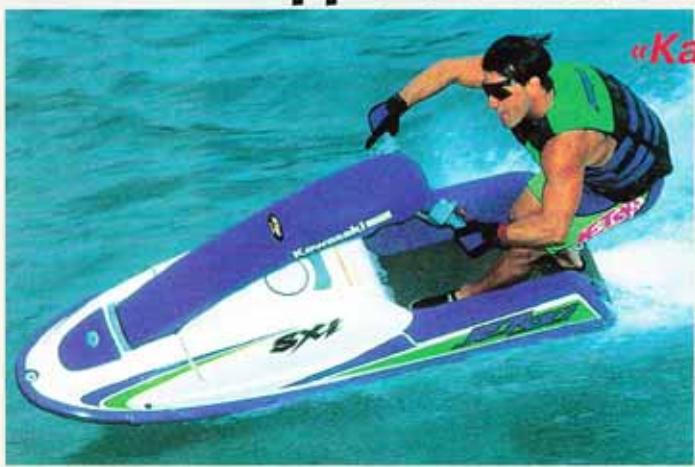
Впрочем, можно добавить, что он же победил и в чемпионате мира, проходившем там же и в те же дни. Титул чемпиона мира 1997 г. оспаривали 10 участников из четырех стран: Греции (7 спортсменов), Германии, Франции и Венгрии. И снова Сиккерлинг переиграл Прейяса (серебро). Любопытно, что практически все участники выступали на японских снарядах "Кавасаки" (на таком аквабайке под № 4 и демонстрировал свое мастерство дважды чемпион мира) или "Ямаха" (Прейяс). Бронзу завоевал Марко Шеель (Германия) — серебряный призер чемпионата континента.

Следует подчеркнуть, что управление аквабайком ski — легким и сугубо спортивным скоростным снарядом производится в положении стоя и за поднимающуюся рулевую колонку, что представляет некоторую сложность, отпугивающую новичков. О том, что эта сложность преодолима, ниже убедительно рассказывает Джейф Хеммел из американского журнала "Watercraft World" (IX, 1996).

Не исключена возможность, что выступления мастеров наши любители смогут увидеть летом наступившего года на Неве: ведутся переговоры о проведении в Петербурге 11–12 июля этапа чемпионата Европы по аквабайкам в классе "PRO".

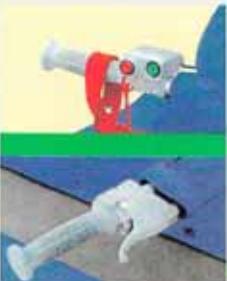


Два аквабайка для фристайла



«Кавасаки Джет Ски»

Основная модель для большого спорта — "Kawasaki 750 SXI". Основные данные: Двухцилиндровый (80×74 мм; с лин.распол.) двигатель с рабочим объемом **743 см³** и мощностью при **6500** об/мин **72 л.с.** (макс. до 80 л.с.). Степень сжатия — **7,0**; **2** карбюратора Mikuni. Импеллер — **3**-лопастной, нерж.спецсталь. Упор — **285** кгс. Размерения стеклопл. корпуса: длина — **2210** мм, ширина — **700** мм, высота — **680** мм. Полный вес — **149** кг. Емкость бензобака — **19** л, маслобака — **2,6** л. Цена 1997 г. — **8044 USD**.



«Вейв Раннер Супер Джет»

Основная модель "Yamaha Marine" для большого спорта — Super Jet. Основные данные: Двухцилиндровый (81×68 мм; с лин.распол.) двигатель с рабочим объемом **701 см³** и мощностью **73 л.с.**, **2** карбюратора Mikuni. Топливная смесь — **50:1**. Импеллер — трехлопастной, шаг/диаметр — **13/16** дюймов. Размерения стеклопл. корпуса: длина — **2240** мм, ширина — **680** мм, высота — **660** мм. Полный вес — **132** кг. Емкость бензобака — **18** л. Цена на 1997 г. — **11 500 DM**.



Стоя на своих двоих

Спросите у любого энтузиаста водной мотолыжи, и он скажет, что ни глиссирующий прогулочный катер, ни мощный скутер, ни даже "мускулоплав" самой изощренной конструкции не могут дать вам того трепетного волнения, которое человек испытывает, стоя на мотолыже. Да и как еще можно ощутить себя водномыжником-фигуристом и мотокроссменом одновременно? Что, вы не умеете кататься на мотолыже? Попытайтесь убедить вас попробовать.

Итак, пора встать на ноги.

Зачем стоять, если можно сидеть?

Вы можете спросить: "Зачем учиться ездить стоя?". Попробую объяснить. Водные мотолыжи, которые часто называют просто "стэндап", представляют собой совершенно обособленный класс гидроциклов. В последнее время их доля от общего числа гидроциклов сократилась примерно до 4%, но ведь именно пляжные мотолыжи когда-то послужили прообразом нынешних многочисленных "сидячих" гидроциклов. Заглянем на четверть века назад. Если не считать экспериментального образца "Bombardier Sea-Doo", оставшегося практически незамеченным, рынок гидроциклов стал реальностью только после того, как Клейтон Якобсон изобрел водометную мотолыжу "Jet Ski". После этого фирма "Кавасаки" выпустила такие "Jet Ski" в течение двух десятилетий, что и привело в конце концов к появлению удивительного разнообразия гидроциклов и засилию "сидячих" моделей. Неизвестно, как сложилась бы ситуация на рынке персональных плавучих средств, если бы "Кавасаки" не проложила всем им дорогу. Это, так сказать, из области ностальгических воспоминаний.

Многим "стэндапы" кажутся отмирающей ветвью. Да, минусы у них есть: невелика дальность плавания, нужен определенный навык управления и, кроме того, это исключительно одноместные и сугубо спортивные средства передвижения. Тогда к чему же все эти хлопоты?

Основная причина, побуждающая людей встать на мотолыжу, заключается в том, что езда на "стэндапе" — самый увлекательный из всех способов передвижения по воде. Основная, но не единственная. Управление "стэндапом" — не только развлечение. Это еще и атлетический вид спорта. Научиться кататься на нем так же

непросто, как на велосипеде или на обычных водных лыжах. Для этого необходимы навыки или, иными словами, освоение техники вождения мотолыжи.

В первую очередь необходимо умение сохранять равновесие. Это не дается легко, но не займет у вас так уж много времени. Фактически достаточно подготовленный новичок может овладеть этой техникой за 15 минут.

Во-первых, надо научиться вставать на мотолыжу, точнее — на ее дно кокпита или палубу, которая называется "трэй". Сначала нужно лечь животом на трэй и упереться локтями в кромки фальшбортов, оставаясь нижней частью тела в воде (фото А.1). Включите мотор и разгоните мотолыжу примерно на одну пятую или на четверть полной скорости, т.е. до 10–12 узлов (фото А.2). Набрав эту стартовую скорость, с упором локтями подтяните колени на трэй (фото А.3). Не пытайтесь подтягиваться руками за рукоятки руля, упор должен делаться именно на локти!

Во-вторых, сохранение хода. Это ключевой момент. Новички делают распространенную ошибку, пытаясь встать на колени практически без хода. Вместо того, чтобы набрать скорость, они пытаются едва ли не на месте удержать свое узкое плавсредство в равновесии. Подниматься на колени надо на скорости. Конечно, сбросив газ, это сделать легче, но без хода вы тут же опрокинетесь на бок.

Постарайтесь усвоить, что "стэндап" куда больше похож на велосипед, чем на "сидячий" гидроцикл: он остойчив только при движении вперед.

Прежде, чем подниматься с колен на ноги, потратьте некоторое время, чтобы привыкнуть к управлению. Вы приятно удивитесь, когда увидите, как легко мотолыжа слушается руля.





1



4

Попробуйте сделать повороты и оцените быстроту реакции "стэндапа" на управляющее воздействие. Оцените также, как перемещение веса вашего тела влияет на управляемость.

Какая нога впереди?

Перед тем, как вставать на ноги, решите, какую из них вы поставите на трэй впереди. Как и в воднолыжном слаломе, цель в данном случае — обрести наиболее устойчивое положение тела.

У каждого своя стойка, так что потратьте еще немного времени, чтобы попробовать обе ноги и определить, какой из двух вариантов больше подходит. Здравый смысл подсказывает, что сзади должна стоять та нога, которая сильнее, но в действительности это неважно. Главное, чтобы вы чувствовали себя устойчиво и естественно.

Как только вы приготовились встать, поместите одну ногу на переднюю часть трэя (фото А.4). Не забывайте при этом поддерживать нужную скорость и старайтесь не вилять. Затем медленно выпрямляйтесь, одновременно поднимая рулевую колонку. Вы должны оставаться на слегка согнутых коленях, чтобы легче было гасить удары волн, а центр тяжести тела был как можно ниже — это даст вам наибольшую устойчивость. Помните, что нет никакой необходимости запрыгивать на трэй. Просто медленно приподнимитесь и примите удобную стойку.

Как только вы станете на обе ноги, может произойти одно из двух. Либо вы почувствуете, что прекрасно сохраняете равновесие и легко ведете свой "стэндап", либо, что более вероятно, вы исполните классический для новичка маневр — начнете медленно валиться на бок и, в конечном счете, наглотаетесь воды. Не отчайтесь, такое случается. Нужны терпение и тренировка.

Если нос мотолыжи начинает подпрыгивать (как говорят летчики — "козлить"), переместите центр тяжести тела немножко вперед, и движение станет ровным, без рывков. Но не забывайте о скорости. Естественная реакция на рывки — сбросить газ, однако именно этого и не надо делать. Наоборот, увеличив газ, вы стабилизируете ход мотолыжи.

Попробуйте немного увеличивать и уменьшать подачу газа и остановитесь на том режиме, который позволит легко управлять мотолыжей.

"Стэндап" тем устойчивее, чем быстрее вы движетесь. Опять-таки все, как на велосипеде. Вы не сможете удержать равновесие, если будете двигаться чрезмерно медленно.

Ваш первый поворот

Теперь, когда вы твердо стоите на ногах, пришла пора научиться поворачивать. Навряд ли вам с первого раза удастся повернуть

A

Как вставать на мотолыжу



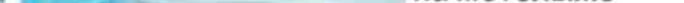
1



2



3



4

B

Стиль поворота на мотолыже

так же лихо, как это делают гонщики. Начните с пологих виражей, комбинируя поворот руля с легким перемещением тела. Вы быстро поймете, что "слишком много" первого или второго кончаются одинаково: тем, что крма задерется и мотолыжа сбросит вас в воду. Простого решения здесь нет. Единственный рецепт — как можно больше тренироваться и выработать на этот счет особое чувство.

Если вы научились поворачивать в обе стороны, следующий этап — сделать эти повороты круче. Здесь уже техника поворотов существенно зависит от типа вашего "стэндапа".

Если под вами мотолыжа "Кавасаки", лучший способ сделать крутой вираж — резко наклониться в сторону центра траектории поворота и этим накренить саму мотолыжу. Чем больше наклон, тем круче поворот. Поворот руля, конечно, тоже необходим, но главное — наклон тела.

С мотолыжей "Super Jet" фирмы "Ямаха" обращаться надо иначе. Ее нет нужды наклонять перемещением тела — форма корпуса такова, что достаточно поворота руля. Конечно, наклониться вам придется, чтобы не вылететь по инерции на противоположную от центра поворота сторону. В общем случае "Super Jet" поворачивает значительно круче, чем "Jet Ski", и вам придется привыкнуть к более быстрой реакции данной мотолыжи на поворот руля.

И в этом случае, независимо от типа мотолыжи, нельзя забывать о скорости. Только на скорости вы сможете выйти из поворота, а если сбросите газ — неминуемо упадете. Если вы чувствуете, что валиитесь к центру поворота, прибавьте газу, и мотолыжа сама "вытащит" вас из поворота. Если же вы валиитесь от центра поворота, постарайтесь переместить тело к центру. Перемещение тела должно начинаться при входе в поворот и заканчиваться одновременно с выходом.

Иными словами, постоянно компенсируйте телом опрокидывающий момент, который создает центробежная сила.

Чем больше опыта вы приобретете на поворотах, тем легче будет избежать падений.

Найдите собственный стиль

На поворотах вы также можете поэкспериментировать с положением ног на трэе. Приняли вы для себя "нормальную" стойку (левая нога впереди) или так называемую "бестолковую" (правая нога впереди), попробуйте поменять ноги перед самым поворотом. Многие мотолыжники не меняют положения ног, лишь изредка ставят их на одну линию, чтобы сделать более кругой поворот. Некоторые предпочитают менять стойку в зависимости от направления поворота: правый поворот они делают, поставив вперед правую ногу, а



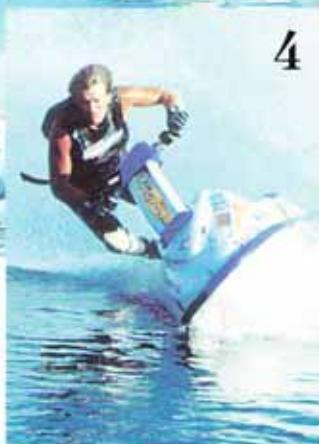
1



2



3



4

левый — левую. Таким образом, они всегда поворачивают спиной к центру (а это для большинства мотоциклистов самый простой вариант).

Если вы решили как следует развить технику поворотов, нет ничего лучше слалома вокруг буйков. Это может быть профессиональная дистанция или самодельная, которую нетрудно соорудить из пустых пластиковых бутылок с кирпичами в качестве якорей. Необходимость повернуть не где хочется, а в строго определенном месте быстро научит вас делать повороты. Это же поможет вам определиться и со способом поворота — "задом по воде" или "ногой по воде".

В точном соответствии с этими названиями, поворот "задом" означает, что в качестве противовеса используется та часть тела, которая в просторечии называется "задницей" (извините, если кого-то это слово покоробило). Этую часть тела нужно свесить в сто-

рону центра поворота как можно ниже над водой (фото В.1), но не касаться ее, поскольку в этом случае вы теряете скорость (фото В.2). Поскольку поворот "задом по воде" требует, чтобы вы буквально "сели" в центр, вы сможете выполнить его только в одном направлении — одноименном с ногой, которая у вас впереди (фото В.3—4).

При повороте "ногой по воде" вы должны выставить с трэя ближайшую к центру кривизну ноги и буквально протянуть ее по воде, используя как дополнительный руль. Практически мотоцикл повернет вокруг ноги, как вокруг оси. Такой поворот требует меньше времени на вход и на выход из него, не говоря уже о том, что зрелищнее он более эффективен.

Чтобы исполнить поворот "ногой по воде", сначала решите, в какую сторону вы будете поворачивать. При подходе к точке начала поворота перенесите вес тела на внешнюю по отношению к центру ногу. При входе в поворот снимите ближайшую к центру ногу с трэя и опустите ее на воду, согнув опорную ногу в колене (фото С.1). Не нужно опускать ногу глубоко в воду. Достаточно, если вы прочертите по воде носком или подошвой (фото С.2). Вскоре вы ощутите, что чем большее давление воды испытывает нога, тем круче получится поворот (фото С.3), и наоборот. В конечном счете, кривизна поворота определяется совокупностью наклона тела, поворота руля и давления на ногу. Выходя из поворота, просто поставьте ногу обратно на трэй (фото С.4).

Как и все другое, отработка поворота "ногой по воде" требует изрядной практики. Большинство мотоциклистов считают, что умелое сочетание разных способов поворота дает наилучший результат. Вы можете поворот в одном направлении исполнять "ногой по воде", а в другом — "задом по воде".

Получите удовольствие!

Чтобы научиться кататься на "стэндапе", нужна определенная доля решимости. Народная мудрость гласит: "Если бы это было легко, то каждый бы и делал это". Но в действительности, при наличии этой самой решимости, почти каждый сможет овладеть техникой езды на мотоцикле. А удовольствие стоит нескольких эпизодов вынужденного купания. Чувство полета по водной глади и ощущение соленных брызг на лице не сравнивать больше ни с чем.

Все в ваших ногах! А вскоре, может быть, вы ощутите и желание попробовать себя на спортивной трассе...

Джеф Хеммел, (перевод А.Альбова)

Чемпионаты мира и Европы 1997 г. в классах аквабайков «про» (кроме фристайла)



Схема утвержденной УИМ 3500-метровой трассы для скоростных соревнований чемпионата мира на аквабайках.

Трасса вписывается в компактный прямоугольник 600×1000 м и благодаря малой осадке аквабайков может ставиться вблизи берега. Это позволяет сделать всю акваторию гонок хорошо видимой тысячам зрителей

Третий заключительный этап чемпионата Европы и чемпионат мира проходили под эгидой УИМ одновременно 3–5 октября в Гераклионе (Греция).

Чемпионат Европы. В классе 785 см³ в третьем этапе принимали участие — 18 спортсменов из 8 стран континента (по 4 из Италии и Германии, 3 из Португалии и т.д.). Выиграл этап и чемпионат в целом итальянец Диего Бертоли (39 очков), серебро — у португальца Жозе М.С.Мачадо (35), бронза — у итальянца Паоло Ругна (26).

В классе 1200 см³ участвовало 19 спортсменов из 7 стран (6 итальянцев, 4 испанца и т.д.). Золото завоевал Хосе Мануэль Казанова (Исп., 54 очка), серебро — Давид Селлес (Исп.; он выиграл третий этап, но подвело его то, что он не имел зачета в первом этапе), бронзу — Даниэль Вагнер (Герм., 33).

Чемпионат мира. В классе 785 см³ принимали участие 39 спортсменов из 13 стран, причем 33 из них выступали на снарядах "Sea Doo", трое — на "Polaris" и трое на "Yamaha". Чемпионом мира стал португалец Витор Д.Круз Феррейра (на "Sea Doo"), серебро завоевал итальянец Джузеппе Казарола, только бронзу — чемпион Европы Диего Бертоли.

В классе 1200 см³ соревновались 30 участников из 12 стран. Здесь разнообразие марок снарядов было чуть большим, но в шестерке лучших оказались 3 "Yamaha", 2 "Polaris" и один "Sea Doo". На "Yamaha" выступал и новый чемпион мира испанец Давид Селлес и бронзовый призер чемпион Европы Казанова; серебро завоевал итальянец Лоренцо Камплани на "Polaris".



■ Плавания наших читателей



«Авось» в море чудес,

или Полезные для всех уроки первого плавания

Рассказом о вояже отважной семьи Гладковых на бригантине «Авось» я ни в коей мере не поощряю плаваний на авось. И в первую очередь — того правового нигилизма, который отличал наших героев на начальном этапе их одиссеи. Избавь вас боже ходить за тридевять земель без виз, без финансовой подстражовки!

И тем не менее — факт остается фактом: бригантина «Авось» ушла в первое плавание практически на авось и благополучно вернулась, пробыв в пути по морям и внутренним водным путям Европы 15 месяцев и 5 дней.

Гладковым удалось организовать и провести вояж на судне собственной постройки не благодаря, а, скорее, вопреки сложившейся у нас на тот момент бюрократической практике организации дальних яхтенных плаваний. Кстати, Гладков к яхтсменам себя не относит, не приемлет многое из того, что свойственно иным снобам из среды «настоящей парусной элиты». Плаванием на судне, которое те ни во что не ставили, он утер им нос.

Пусть на частном примере, но тем не менее он посыпал и тех, кто с адмиральской напыщенностью упрямо твердил, что судоводителям-любителям нельзя

выдавать права рулевых и дипломы яхтенных капитанов. Владелец «Авось», кстати, не очень-то печалился по сему поводу, хотя его квалификация формально подтверждалась только удостоверением судоводителя-любителя на право управления маломерным судном с двигателем до 100 л.с. да удостоверением профессионала, позволяющим управлять судном валовой вместимостью до 200 регистров. Опыта Гладков набирался на Байкале, несколько навигаций бороздя «славное море» на малом мотоботе, да на внутренних водах России, пока перегонял «Авось» из Северобайкальска в Петербург. Кой-какие

уроки дала Маркизова лужа, где он испытывал оснащенную бригантину. Здесь Валерий быстро понял, что работа с парусами — обычная работа, как всякое другое дело, требующее навыков, смекалки. Последнего качества ему, как видим, не занимать.

Ну, а настоящую морскую практику предстояло приобретать, преодолев все якобы объективные, "сдер-

жающие факторы". Теперь мы знаем, что он их преодолел.

Подробно обо всем не расскажешь. Ограничимся лишь некоторыми эпизодами и сошлемся на ряд публикаций в других СМИ (например, в "Капитан-клубе" №3, 1997).

В.Гусев



Просторная квартира в мансарде старого петербургского дома. Выше — только кирпичные печные трубы. Зимой в них нередко поют ветры с Атлантики, циклоны несут городу тепло и влагу. Мансарда это, как чахоточному сырость. А ее обитателям, похоже, перемены погоды нипочем. Братья — десятилетний Петя и Ваня, которому на момент нашей встречи исполнилось одиннадцать, — ребята закаленные, по полу бегают босиком. Родители — Татьяна и Валерий тоже на здоровье особо не жалуются.

В быту и предпринимательстве наши герои едини, живут и трудятся компанией "Гладков и сыновья", где каждый отвечает за собственное дело. Наиболее ценным достоянием компании и была в то время бригантина — очень даже движимое имущество. За время отсутствия в Петербурге парусник наведался то ли в девяносто три, то ли в сто с лишним портов — точно так и не подсчитали. Вышли дилетантами в незнакомое море и в неведомый мир 18 июля 1991-го года. Вернулись из первого плавания 23 октября 1992-го состоявшимися морскими путешественниками.

Серию недоуменных вопросов о по-настоящему неповторимом, рискованном плавании Валерий и Татьяна для краткости отводят одним ответом: "Шли на авось". Наверное, так проще. Несомненно также, что благоволила госпожа-удача. И все же ничто не бывает случайно.

Странствующий инженер-строитель Валерий Гладков, работая на БАМе, находил себе множество занятий по душе. Но вот однажды на берегу Байкала наткнулся на полуразбитый МРБ. Как выяснилось, суденышко из серии деревянных малых рыболовных ботов новоладожской постройки за ветхостью уже давно было списано, бывшему хозяину и в голову не приходило, что кто-то даст за него хотя бы ломаный грош. Гладков же настоял, чтобы ему бот продали — по стоимости дров, но с письменным подтверждением права на собственность.

Перед авторитетами Валерий никогда не пасовал. Да, он

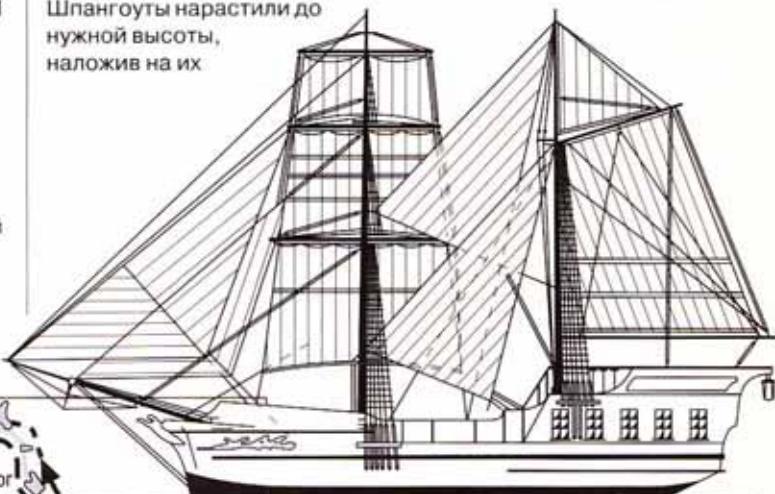
— не Джошуа Слокам. Ну и что? У бота еще прочные ламинированные шпангоуты. Целехонькие, если не считать восьми сломанных. Из остатков острова могло получиться новое судно.

Три года заняло строительство. На второй план ушла охота, увлечение подводным плаванием. Сосновая доска, простая фанера, крепеж из черного металла, который раскаливался на огне и погружался в олифу, служили основным строительным материалом. Оковки для рангоута и прочие детали тоже сваривали из черной стали, консервировали обычной краской.

Рангоут соорудили kleenym. Длина обеих мачт определялась пропорционально размерениям более крупных судов — прототипов. Сравнения подсказывали, что следует ограничиться наибольшей длиной корпуса. Поэтому высота грот-мачты составила 12 м от ватерлинии, фок-мачты — 10.8 м.

Длина бригантины — около 13 м (с бушпритом — 17 м), ширина — 3.4; осадка — 1.5. Площадь парусности — 150 м². Штатных коек — 8, но на борту можно разместить 12 чел. Запас воды — 100 л, топлива — 1 т. Вспомогательный двигатель — дизель на 80 л.с.

Придать корпусу бота линии стаинного судна удалось за счет значительного увеличения высоты надводного борта. Это видно невооруженным глазом, особенно в кормовой части. Шпангоуты нарастили до нужной высоты, наложив на них



Эскиз общего вида бригантины "Авось"

Примерная схема маршрута первого плавания Гладковыми на бригантине "Авось"

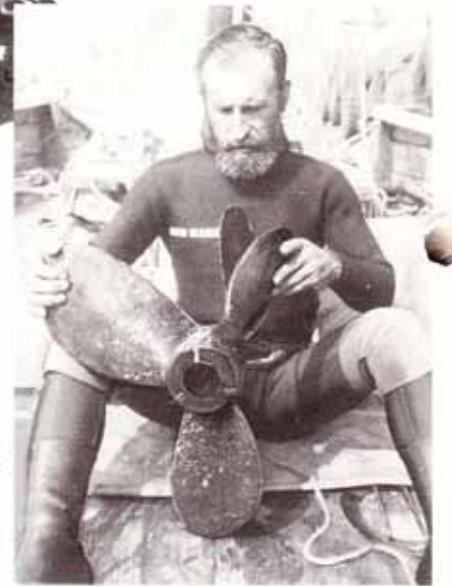
Составлена Иваном и Петром Гладковыми в 1993 году

Основные пункты захода: Стокгольм — о.Борнхольм — Копенгаген — Гамбург — Амстердам — Кале — Булонь — Ле-Трепор — Гавр — Шербур — Брест — Бордо — р.Гаронна — Тулуза — Южный канал — Каркасон — Марсель — Ницца — Генуя — о.Корсика — Ливорно — Рим — Неаполь — Мессина — Афины — Чинаккале — Стамбул — Ялта — Ростов-на-Дону — р.Волга.





Перед фотографом позирует не старпом Р.Коротков, а турецкий бродячий актер Мишка



Навыки аквалангиста пригодились В.Гладкову при ремонте гребного винта

верхние концы по паре дублеров-топтимберсов. Приколотили их плотницкими гвоздями.

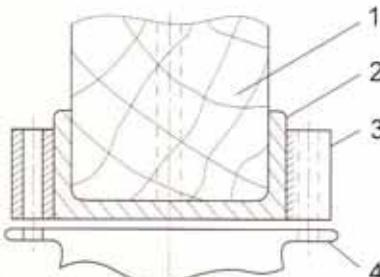
Чтобы обеспечить необходимую паруснику остойчивость, снабдили МРБ сварным коробчатым фальшкилем со свинцовой заливкой (общий вес его составил 4 т). Довольно оригинальным получился разработанный своими силами узел крепления фальшкиля. На брусковый киль 1 надели стальной швеллер 2 и надежно скрепили его с набором днища мощными сквозными — через киль, флоры и кильсон — болтами. Через горизонтальный фланец 4 фальшкиль прикрепили к килю при помощи болтов и резьбовых втулок 3, приваренных снаружи к обеим полкам швеллера. С точки зрения гидродинамики и требований дизайна конструкция получилась, мягко говоря, не вполне современной. Но прочной. К тому же, фальшкиль при необходимости можно снимать, не нарушая герметичности корпуса.

Строитель, конечно, прибегал к посторонней помощи, обращаясь к специалистам, когда требовалось в заводских условиях изготовить тот или иной узел, сложную конструкцию. Но основную тяжесть работ вынес на собственных плечах, часто работая даже без напарника.

Перенести бот с Байкала на Неву, по словам Валерия, не составило особого труда. Где своим ходом — под двигателем, где наземным транспортом будущая бригантина постепенно перемещалась на русский северо-запад, откуда ей предстоял путь в Западную Европу.

Почему Валерий выбрал столь несовременный тип вооружения? Захотелось оснастить судно именно так — только и всего!

Примерная схема узла крепления съемного фальшкиля



Пока "Авось" скитался в морях, в домах многих петербуржцев красовались метровые календари на 1992 год с изображением бригантины под всеми парусами. Эта бутафорская штуковина. Неужели под этими парусами можно куда-то уйти? "Разве что в календари", — смеялся Валерий. "Авось" снят фотографом на фоне Петропавловской крепости под парусами из парашютного шелка. От этих "воланов" пришлось отказаться, заменив настоящими лавсановыми парусами, сшитыми в Кронштадте. Платили дважды — не по скупости. Просто не сразу удалось приобрести подходящую ткань.

На бригантину Гладков затратил целых 25 тыс. рублей при тысячном месячном заработка "бамовца". По ценам того времени — сумма солидная. Не стоять же после этих разорительных расходов на якоре в зловонной Невской губе! И в один прекрасный июльский день "Авось" снялся на... Францию. Виз на посещение других стран команда из одиннадцати человек не имела. Да и средствами на неизбежные расходы мореплаватели не располагали: наличие судовой кассы составляла 10 (десять) долларов США. Трюм, однако, был загружен консервами и запасом сухих продуктов основательно.

Лиха беда начало. Первые дни пребывания в море — в тесноте, неудобстве, непривычной для большинства (если не сказать для всех) обстановке, первые технические неисправности — заставили искать укрытие для передышки, приведения судна в порядок. В Швеции французская виза не сработала. Направились на датский остров Борнхольм. Но настоящему относительно легко вздохнули только с прибытием в Германию.

В Амстердаме же, куда "Авось" проник внутренними водными путями, капитана чуть не упекли в кутузку за нарушение иммиграционного режима. Но Валерий заявил, что не сядет без Татьяны. А как тогда быть с детьми? — стали размышлять голландцы, и хотя экипаж нельзя было объявить

"персонами БОМЖ международного класса", его решили быстренько выдворить из страны. Очень голландцы обидели капитана.

Сердце его начало теплеть только с прибытием в благословенную Францию, народ которой, по мнению Валерия, очень похож на наш. То есть добр и во многом по-детски беззаботен. И настолько не зануден, что о визах, вскорости просроченных, здесь никто особо не "жужжал". Правда, в той же "негостеприимной" Голландии для "Авось" не все сложилось уж очень плохо. Здесь им посчастливилось встретить



российских военных моряков, прибывших с визитом. Земляки с русской щедростью одарили команду хорошим набором продуктов.

По мере продвижения в направлении теплых морей экипаж "Авось" начал сокращаться. Кое-кто покидал борт в соответствии с заранее оговоренным планом. С другими пришлось расстаться по причине их "бунтарства", а точнее — полной неприспособленности к морскому житью-бытию. Им просто предлагалось "катиться колбаской по ненашенской Спасской". И они катились, всяк на свой манер, чтобы возвратиться на российские круги своя. (В Европе, кстати, русские "пилигримы" уже тогда не были редкостью.) Как добирались до дома изгои "Авось", что жевали в пути, где почивали, лучше спросить у них самих.

Не вдаваясь в подробности причин резкого сокращения экипажа в загранпортах, нетрудно заключить, что все, оставшиеся на чужом берегу, до старта, перед выходом из Петербурга, очень плохо представляли, на что шли. Да и капитан едва ли догадывался, чем обернется незнание им качеств своих сотоварщиц.

Будем надеяться, урок пошел впрок. И не только для владельца "Авось" — для всех вполне реальных его последователей.

Продолжить и закончить маршрут вместе с семьей Гладковых удалось только девятнадцатилетнему (тогда) Роману Короткову из морского клуба "Штандарт". Юноша показал себя с лучшей стороны и был удостоен роли старпома. Будучи учащимся Петербургского лицея флота, Роман до плавания на "Авось" прошел матросскую практику на танкере, доставлявшем нефтепродукты в порты Ленского бассейна. На бригантине его практические навыки пришлись весьма кстати. Да и характер у парня оказался уживчивым.

Как экипаж из пяти человек покрывал неизбежные расходы? Не упускали возможности порыбачить. Прирабатывали, в основном катанием гостей, хотя не имели лицензии на

чартер. Недостатка в желающих пройтись на экзотической посудине не испытывали. Платили экипажу в меру щедрости. Что ни говори, попрошайничеством это не назовешь. Извоз тоже работа. Ну, а то, что "Авось" занимался им в манере "аутлоу", то есть вне закона, так к этому нечего добавить. Смысль этого английского слова в какой-то мере близок нашему "авось" — была не была. Интересно, что английским парусникам и сегодня дают это веселенькое имя. В нем есть нечто пиратское, авантюрное, ностальгически-пьянящее, как сам винный цвет и аромат романтических гомеровых морей.

Наши герои в своем роде тоже романтики. Последуем же и мы за "Авось", спешащим на встречу с Атлантикой!

Собственно, и Северное море, и Ла-Манш, и Бискайский залив — часть океана. Выйдя, после захода в Гамбург, из устья Эльбы, "Авось" получил переменчивую погоду и закономерно меняющие направление приливно-отливные течения. Низкие лавировочные качества бригантины — круче 60° к ветру она не ходит — заставляли планировать переходы в расчёте на попутные течения. Топливо приходилось экономить. В тех краях чудесное молодое вино бывает дешевле соляра, но на вине дизель винт не крутит! Короткие переходы стали множить число портов захода, растягивать время вояжа.



До начала осенних штормов успели вдоль берега пройти северную часть Бискайского залива и нырнули в устье Жиронды, решив добираться до Бордо рекою и далее не огибать континент, а пересекать его Южным каналом. Испания и Португалия, таким образом, стали недосягаемы. Зато проще стало вести счисление — по береговым "столбам".

Кстати, недостаток средств вынудил Валерия Гладкова обходиться в море без серьезной навигационной техники. Добытый по слуху старый механический забортный лаг вести счет милям отказался. И только два обычных 127-мм судовых компаса — главный и путевой — позволяли контролировать прокладку, определять место, вести "Авось" по заданному курсу. На бригантине не было даже радиопеленгатора, не говоря уже о секстанте.

Судовой журнал велся на непрятательный любительский манер. Но все-таки велся. А для целей связи в течение двух первых месяцев плавания использовалась станция "Сейнер" с неполным десятком рабочих каналов на УКВ-диапазоне. Потом и она отказалась. Только миновав примерно две трети маршрута, экипаж получил в подарок от итальянцев подержанную японскую радиостанцию УКВ "Стандарт" с 60-ю каналами. Работала она безупречно.



Эхолота на "Авось" тоже не было. Но, как известно, линь со свинцовыми грузом при необходимости отлично заменяет электронные приборы! А на мель очень даже просто садятся и с самым дорогим эхолотом. "Авось", к слову, тоже, бывало, оказывался на грунте. Однажды бригантина на подходах к Нуармутье так плотно "приложилась" к камням, что получила две пробоины, но помпы смогли справиться с поступавшей водой, а укромная гавань Руайян оказалась рядом. Да и период малой воды не заставил долго ждать. Встав с отливом на осушку, Валерий заделал пробоины с помощью краски, парусины, обрезков досок и гвоздей. Течи словно не бывало.

Столь продолжительное по времени и расстоянию плавание редко обходится без острых моментов. Упомянутый выше был лишь одним из них. Но команда больше всего переживаний доставил 7-часовой 9-балльный шторм во время перехода с Нормандских островов в порт Пемполь (Франция). Ведь до того бригантина еще ни разу не попадала в условия тяжелой штормовой погоды со шквалистым ветром и большим волнением. Курс галфвинд, по опасениям Валерия, мог привести к трагедии. Крен достигал 35–40°, по палубе гуляла вода, но остойчивость судна оказалась вполне достаточной. Выпавшее на долю "Авось" испытание, из которого бригантина вышла с честью, прибавило команде оптимизма.

Тогда же удалось еще раз проверить выбор наиболее подходящих вариантов несения парусов при штормовом ветре. Лишние паруса, в первую очередь верхние, просто убирали, оставляя лишь то, что обеспечивало ход со скоростью, достаточной для нормальной управляемости. Рифы брать практически не приходилось, если не считать случаев рифления триселя. Риф на марселе со временем решили не отдавать — парус очень вытянулся.

К случаям курьезов стоит отнести неожиданную поломку бушприта в Германии. Лишились его при отходе под двигателем от борта судна, с которого принимали топливо. Когда дали ход, бригантина неожиданно отказалась слушаться руля — выяснилось, что штуртрос порван, причем неисправность эта ничем себя не проявила вплоть до первого реверса...

Новый бушприт помог изготовить гамбургский плотник Бернард Зеэлов. Он пожертвовал для этого елью, росшей в его саду. Около трех часов работы превратили ель диаметром около 20 см в комле в рангоутное дерево. С этим бушпритом бригантина прошла основную часть пути до Санкт-Петербурга.

Итак, с завершением плавания вдоль побережья Бискайского залива и прибытием в устье Жиронды перед бригантиной открылись внутренние водные пути Франции, ведущие к Средиземному морю. Отсюда началось плавание, достойное отдельного описания, требующее иных печатных площадей. "Авось" шла через прекрасную древнюю страну. И каждая встреча с ее жителями напоминала экипажу бессмертные слова Экзюпери о ни с чем не сравнимой радости и ценности человеческого общения.

С языком только у Пети с Васей не было никаких проблем. Их понимали и сверстники, и взрослые. И они понимали всех. А Татьяна и Валерий особо выделяют задушевные встречи с русскими — потомками Бакуниных, Блоков, Завалишиных. И об очень многих французах тоже вспоминают с искренней теплотой.

За южным побережьем Франции морское плавание проходило вдоль берегов Италии и



Греции. Прошли Коринфским каналом, постепенно добрались до Босфора. А за ним начались воды Черного моря, внутренние водные пути Украины и России (значительная часть их пройдена на борту теплохода — торопились до ледостава в Петербург).

Здесь о многом не сказано, не перечислены звучавшие чающей музыкой названия портов, каналов, островов, проливов и заливов. Не упомянуто о досадных просчетах и остроумных выехдах из, казалось бы, безнадежных ситуаций. Необъятного не объять. Конечно же, старшие Гладковы и в мечтах о плавании не предполагали, какими впечатлениями, каким опытом наградит их "Авось". Им бы книгу написать. Но, похоже, руки до этого так и не дойдут, времени не хватит.

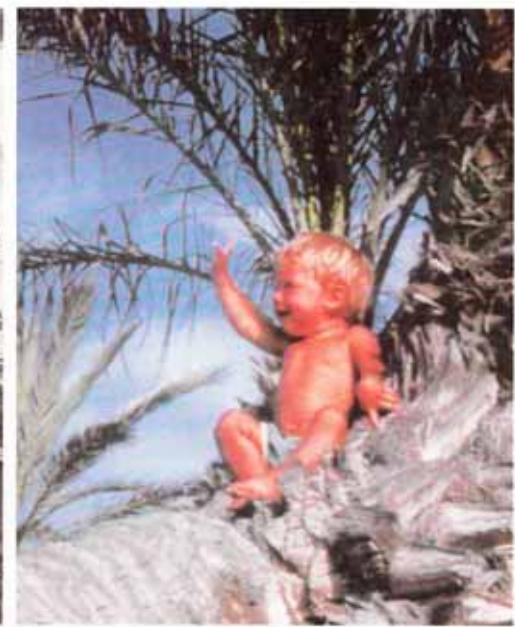
Может быть, Петя и Вася, сохранив в цепкой детской памяти яркие впечатления от плавания, позволившего им годик отдохнуть от школы, когда-нибудь засядут за "мемуары". Собственно, отец с матерью строили судно и собирали его в море ради сыновей. Им удалось познакомить их с миром, сделать моряками без страха и упрека. Ведь мальчишки даже на реех работали. Отец полагался на них как на матросов. И они оправдали его надежды.

Думая о сыновьях и внуках, Валерий посадил на даче своих родителей двести дубков, собирается расширить плантацию. Это корабельный лес для судов будущего.

А что сама бригантина? В 1993 году корпус ее был в порядке, 80-сильный "СМД-14" — тоже. Пришлось поработать с рангоутом, такелажем, чтобы подготовить судно к новым плаваниям. Что же касается стратегических планов компании "Гладков и сыновья", то это являлось почти "страшной тайной". Некоторый свет на нее проливала обмolvka о намерении главы компании заложить в Петербурге бриг длиной 22–24 м.

Строил Валерий и вовсе неожиданные планы. Важным шагом на пути к их осуществлению стала бы аренда земельного участка в Приладожье и приобретение... лошади. Отнюдь не для сельхозработ — для верховой езды. Когда компания обзаведется кобылой, в конюшне будут ждать появления жеребят. К табунчику прибавится пасарня. Все это для охоты, для отдыха компаний. Главным же их делом должна была стать судоверфь, оформленная на манер малого адмиралтейства, этакой фортеции с кирпичными стенами, обнесенными рвом, где есть все для сооружения деревянных судов, включая пилораму, кузницу и, конечно же, стапель.

Мастерам полагалось жить в той же фортеции или по соседству — в корабельной слободе, семьями. Если бы все сложилось, профессия корабелов во многих семьях стала бы потомственной. И очень хотелось бы пожелать компании



процветания. Чтобы у нас появилось больше счастливых людей, семей, династий, гордящихся причастностью к благородному корабельному мастерству.

Дополнение — пять лет спустя. Осенью 1993 года мне довелось встретить "Авось" в Испании. Валерий вел бригантина на Дальний Восток — во Вьетнам, чтобы строить там джонку... И добрался-таки до Суэцкого канала, от ворот которого пришлось дать поворот: не по карману оказалась плата за проход этой искусственной артерией между Средиземным и Красным морями. Поэтому направилась "Авось" опять к берегам Западной Европы, где пребывает по сей день.

А как же, спросите, поживает семья сегодня? Как "страшные тайны" компании "Гладков и сыновья"? Раскроем некоторые из них.

Во-первых, число компаний увеличилось: два года назад Татьяна подарила Валерию сына Савву. Обе свои первые навигации малыш провел в испанских водах на борту семейной бригантины. По мнению родителей, климат приоceanской страны и судовая обстановка благоприятно сказались на здоровье нового члена экипажа.

За минувшие годы "Авось" поизносилась, и капитан намерен направить ее бушприт в сторону Родины для основательного ремонта. Кстати, в Приладожье, именно там, где Валерий мечтал заложить фортецию, строится 10-метровая деревянная ладья старорусского типа. Для нее уже сшил прямой парус площадью 35 кв. м, заготовлен 20-сильный дизель. Этот кораблик должен обогнуть как минимум и Северную, и Южную Америку, поскольку в европейских водах Гладковым и их друзьям по плаваниям уже наскучило. Место первой ладьи на стапеле займет очередная. До этого здесь построена сойма (см. №163) и малая гребная лодка.

Конечно, Валерий, как прежде, ведет свое дело со-товарищи. Когда он в море, они правят береговые дела без него. У компаний понемногу уже появились и лошади, и охотничьи собаки. Правда, размаха, о котором мечталось, пока добиться не удалось. Но компания ориентирована на молодых, предприимчивых. Будем следить за их новыми шагами. И в первую очередь — за плаванием ладьи "Таня". Именно так — по имени жены, матери трех своих сыновей, назвал Валерий новое судно. Он мечтает представить "Таню" в портах обеих Америк. И коль скоро семья продолжает эстафету "Авось", очередной невероятный вояж взволнует воображение многих. А оставить Приладожье ладья должна уже в этом году.



«Товарищ» В беде

В далеком 1924 г. это славное имя "Товарищ" получило самое первое советское учебное парусное судно. То был с огромным трудом восстановленный и вооруженный четырехмачтовый барк — бывший джутовый клипер "Лаурисон", некогда купленный Россией для использования на севере в качестве буксируемого лихтера. Много можно рассказывать об этом замечательном судне, погибшем в годы Отечественной войны, но здесь мы упомянули его мимоходом — в связи с тем, что по добной флотской традиции уже после войны его название унаследовало другое парусное учебное судно, принявшее у "Товарища-I" эстафету. И это судно, которое, например, английская газета "Трайд Виндз" называет одним из самых знаменитых в мире парусников, сегодня в беде: оно, по словам корреспондента этой газеты Джона Лэнделаса, "уныло стоит в Ньюкасле-Апон-Тайне и нет у него пока никакой перспективы".



История этого второго "Товарища" начинается 65 лет назад: 3 мая 1933 г. на гамбургской верфи "Блом и Фосс" было спущено на воду трехмачтовое учебное парусное судно¹ для германского ВМФ, при крещении получившее имя "Ниобе". Вскоре же оно было переименовано в первый раз и стало называться "Горх Фок" — по псевдониму известного в те годы немецкого писателя-мариниста. До 1939 г. парусник успел совершить несколько учебных плаваний с будущими офицерами кригсмарине, а в самом конце войны при выходе из Штральзунда подорвался на мине и затонул. В 1948 г. судно было поднято нашими спасателями,

в счет репараций его передали СССР и поставили на ремонт в Висмаре. Двумя годами позже на нем подняли советский флаг и он под новым названием "Товарищ" впервые после войны вышел в море. Командовал им в то время И. В. Треккин.

Судно было решено передать Херсонскому мореходному училищу и вскоре оно совершило далеко не простой переход из Ленинграда вокруг Европы на Черное море.

Первое значительное плавание "Товарища" состоялось в 1957 г. под командованием опытнейшего парусного моряка В. Васильева. 24 000-мильный рейс был продолжительным: через Гибралтар вышли в Атлантику, обошли вокруг Африки, пересекли Индийский океан, посетили ряд портов Индонезии и Индии и вернулись обратно в Одессу. Тогда "Товарищ" впервые после восстановления пересек экватор. Третьим помощником капитана на нем шел О. П. Ванденко, некогда появившийся на этом судне курсантом, а в дальнейшем в течение 20 лет командовавший парусником.

Особую известность "Товарищу" принесло участие в юбилейных торжествах в Америке по случаю 175-летия фрегата "Констеллайшн", ставшего кораблем-музеем. Через два года — в парусных гонках Операции Парус в Гдыне и еще

¹ Можно сказать, что оно было первым в серии из пяти практически одинаковых учебных барков, построенных на той же верфи за период с 1933 по 1958 гг. Это дало основание предложить провести отдельную гонку этих пяти судов — "пяти сестричек". На сегодня по-настоящему плавают только три из них: американский барк "Игл", германский "Горх Фок (II)" и португальский "Сагреш". Румынский барк "Мирча", похоже, в море уже не выходит, как, увы, и украинский "Товарищ", о котором идет речь.

через два года — в Нью-Йорке наш парусник финишировал первым. Примечательно, что во время этих регат "Товарищ" непосредственно соревновался со своим "собратом" — западногерманским барком "Горк Фок", фаворитом гонок предыдущих лет. И, как видим, побеждал, хотя германское судно несколько крупнее "Товарища" и несет большую площадь парусов. Очевидно Олег Ванденек — из числа тех капитанов, которые, как было принято раньше говорить, могут прибавить полузла хода любому судну.

В одном из интервью О. Ванденек отвечал на вопрос — есть ли смысл моряка, которому предстоит водить атомоходы, учить на "гриновском кораблике". Ответ был таким: "На паруснике моряк и море — глаза в глаза, здесь гораздо острее, каждой жилкой чувствуешь ежесекундное взаимодействие судна, ветра и волн, здесь в повседневном тяжелом труде вращаются такие ценнейшие для моряка качества, как коллективизм, взаимовыручка, умение не теряться в сложных переделках..."

Заместитель начальника Херсонского морского колледжа Александр Фомин рассказывает:

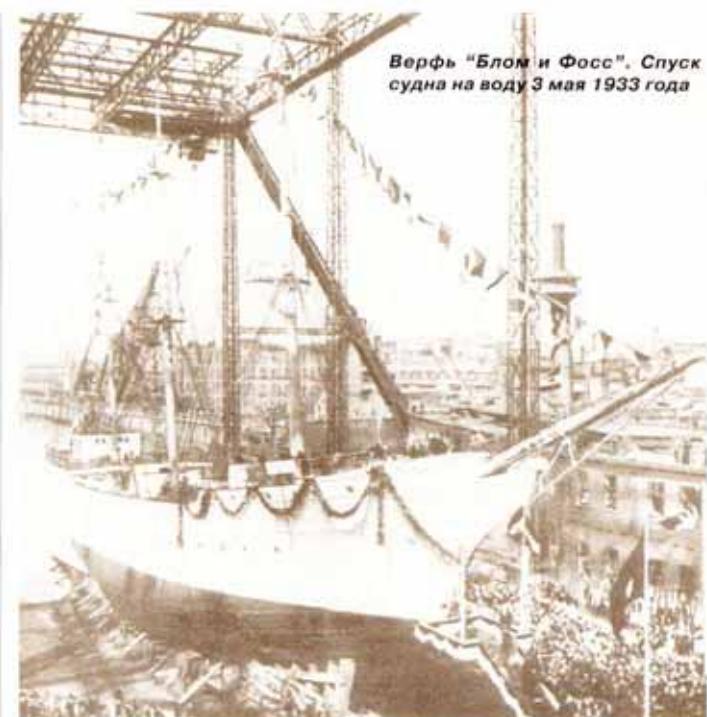
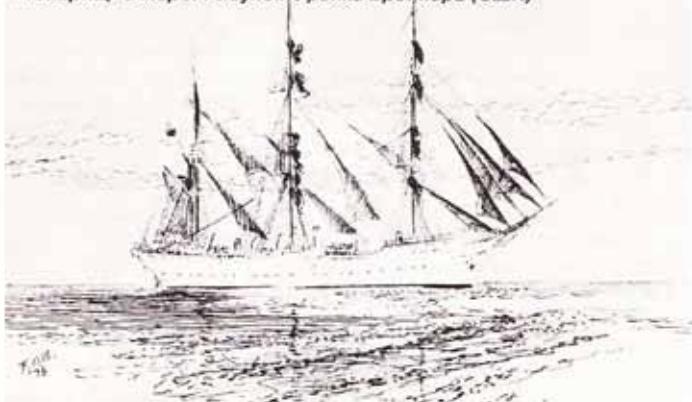
— За 63 года своей корабельной жизни "Товарищ" прошел более 500 тысяч миль, т.е. 22 раза обогнул Земной шар по экватору. Он побывал в 102 портах 87 стран мира. А главное — это то, что на нем прошли неповторимую школу морской выучки свыше 15 000 воспитанников морских учебных заведений, в том числе — представители 12 зарубежных государств. Полторы тысячи из них стали капитанами дальнего плавания. И только добром поминают школу под парусами со славным именем "Товарищ".

Корабли, как люди. Рождаются в тяжких и радостных муках, проносятся по жизни на парусах молодого задора, набираются опыта, расплачиваются многочисленными ссадинами, рубцами на сердце. Как люди, корабли оставляют после себя какой-то след. "Товарищ", последние годы плавающий под флагом Украины, запомнится не только участием в океанских регатах и морских праздниках. Он нес почетную службу и честно выполнял свой долг. Но возраст брал свое. Все тот же хорошо известный морякам-парусникам всего мира Олег Ванденек 12 апреля 1995 г. повел судно к берегам Великобритании на ремонт.

— Почему именно туда? — интересуюсь я у хозяев парусника.

— В Херсон в марте приезжали англичане, осматривали барк и обещали реставрировать его, на что планировалось затратить около 800 тысяч долларов, на уникальных условиях: бесплатно, в счет резервирования мест для мальчиков из малообеспеченных английских семей. Ремонтники из "Эй энд Пи Эпплдор Лтд" согласились на оплату работ по себестоимости. Компании, расположенные вдоль берегов Тайна, пожертвовали необходимые материалы. Словом, Украине потребовалось найти только 50 тысяч долларов на сам переход в Англию. 12 мая "Товарищ" пришел в Ньюкастл, а уже на следующий день у него истек срок регистрационных документов на право плавания.

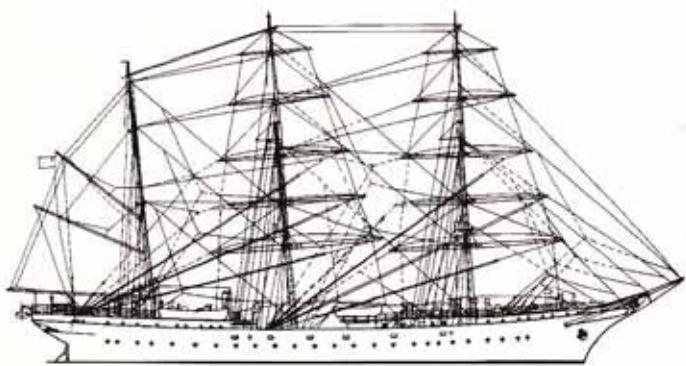
"Товарищ" в море. Рисунок Фрэнка Брайна (США)



Верфь "Блом и Фосс". Спуск судна на воду 3 мая 1933 года



Два капитана "Товарища" — О. Ванденек (слева) и В. Васильев



Наша справка

Барк «Товарищ» (Украина)

Год постройки — 1933

Учебное судно Херсонского морского колледжа (порт приписки — Херсон).

Классический барк — трехмачтовое судно с сухой бизанью — несет 23 штатных паруса общей площадью 1812 м². Самый большой прямой парус — грот (164 м²), самый большой из косых парусов — грот-бом-брам-стаксель (106.3 м²). Мачты — стальные высотой (со стенгами): фок- и грот- — 47.4 м, бизань — 39.7 м. Диаметр грот-мачты: 700—350 мм. Рей — длиной до 21 м.

Корпус стальной клепанный с двумя непрерывными палубами, удлиненными баком и ютом. Коэффициент полноты корпуса 0.45 (для сравнения: аналогичный показатель строившегося как грузовое судно "Седова" — 0.69).

Основные данные

Длина, м:	
наибольшая с бушпритом	82.6
наибольшая без бушприта	73.7
между перпендикулярами	62.0
Ширина на миделе, м	12.0
Высота борта, м	7.3
Осадка корпусом (без киля), м	4.5
Водоизмещение, т	1510
Мощность вспомогательного двигателя, кВт	369
Скорость под мотором, уз	7
Экипаж/число курсантов, чел.	45/145

Данные приведены по книге В.П. и П.С.Митрофановых "Школы под парусами", Л., "Судостроение", 1989



уточнения стоимость необходимого ремонта возросла до 3,2 миллиона долларов. Состояние корпуса и главного двигателя стало основанием для "технического ареста", которому подвергся барк.

Об участии в регате-95 вопрос уже не стоял: "Не до жиру". Выжить "Товарищ" сможет лишь при деятельном участии в его судьбе вышестоящих инстанций. Таковыми вице-премьером Украины Иваном Курасом были определены: Минтранс, Минэкономики и Минфин страны. Но 3.2 миллиона — сумма внушительная.

— Имеется несколько вариантов "реанимации" корабля, — продолжает повествование А.Фомин. — Один из них — "подлатать" парусник и привести его на Украину или хотя бы в Прибалтику, а здесь — довести "до ума". Однако и для "латаания" требуются немалые средства. Другой вариант — восстановление парусного патриарха с привлечением иностранных инвесторов. Уже поступили первые предложения от тех же англичан, от посольства Германии на Украине. Вероятнее всего, какие-то выводы можно будет сделать после вердикта правительственныйской экспертизы...

Но даже если средства на аварийный ремонт будут найдены, где гарантия, что по возвращении "Товарищ" не будет изничтожен — не станет жертвой некоторых сухопутных "морских" чиновников, которые открыто заявляют: "Кому нужен этот дорогостоящий старый хлам?".

С просьбой прокомментировать ситуацию обращаясь в Департамент морского и речного транспорта Минтранса Украины.

— Учебный флот к нашему ведомству не относится, — уверенно говорит начальник отдела кадров департамента Юрий Нестеров. — Все такие суда — на балансе соответствующих учебных заведений, так что принадлежат не нам, а Министерству образования.

— Но ведь там их даже некому курировать, ведь все морские специалисты — в пароходствах, в мореходках, в вашем департаменте, наконец?

— Абсолютно справедливо, — констатирует Юрий Федорович.

Итак, учебный флот оказывается переданным не по назначению — в самое нищее министерство.

Плавания учебных судов сегодня, когда в СНГ повсеместно не очень-то высоко оплачиваемые преподаватели даже зарплату получают нерегулярно, стали редкостью, очереди на выход в рейс на "учебниках" — огромны...

И выходит, что сигнал бедствия легендарного судна напрочь не слышат ответственные лица. А пока сердобольные англичане и немцы ведут сбор средств, необходимых на ремонт "Товарища", его бессменный капитан О.Ванденко, стармех Ю.Кущенко, штурманы В.Карпенков и В.Фесенко, старший боцман Е.Датченко, электромеханик А.Устинов, начальник радио В.Табала, старший матрос О.Бабич — зимуют на борту стоящего на приколе корабля. Моряки выполняют обязанности сторожей и с трудом обеспечивают жизнедеятельность борющегося за существование "белого лебедя"...

Когда материал готовился к печати, поступило сообщение, что английская фирма "Девелопмент Корпорейшн" выделяет грант в 400 тысяч фунтов стерлингов на двухгодичное содержание "Товарища". В течение этого срока украинской стороне необходимо изыскать 3 миллиона уже не долларов, а фунтов для восстановления корабля.

Итак, очередная отсрочка.

Сложится ли дальнейшая морская биография "Товарища"? Вопрос открытый. Если же предположить худший вариант, то хотя бы надо проводить заслуженный парусник на отдых достойно и превратить в судно-музей.

Уверен, многие тысячи российских и украинских моряков поддержат такое мнение. А пока все мы еще надеемся на реанимацию судна. Неужели придется снимать шляпу: "Господа, подайте "Товарищу"!"

А.Левит, г. Одесса

Под парусами на концерт Майкла Джексона

В нашей семье яхтсменов есть один ярко выраженный "джексономан" — 18-летняя дочь. Поэтому, когда стало известно, что ее кумир дает концерт в Москве, был довольно остро поставлен вопрос о поездке в столицу. Однако ехать туда — удовольствие дорогое: билеты на поезд (нечего и мечтать о самолете), проживание в гостинице плюс сумасшедшая цена самого билета на концерт, — в общем, все это оказывалось не по карману.

И в эти же дни выяснилось, что по пути Майкл Джексон выступает в столице Финляндии. Хельсинки — другое дело: своя яхта будет и средством передвижения, и крышей над головой; нам было известно, что в гостевой гавани инского порта стоянка бесплатная.

Итак, решено. Везем ребенка-джексономана в Хельсинки.

Штатная команда "Форварда" (именно так называется наш "однотонник"), "наевшаяся яхтой" за время весеннего ремонта, не изъявила особого желания идти в Финляндию, хотя визы были у каждого. Пришлось идти с семейным вариантом состава, втроем: я — Галина, мама этого фана по имени Мила, ее папа — Боря, капитан яхты, и, естественно, сама вдохновительница плавания.

23 августа — день отхода. Народ ходит по берегу и удивляется ненормальному экипажу (т.е. нам): погода такая, что свист в стоячем тентаже и бешеное бряканье фалов о мачту отпугивают яхтсменов от выхода не то что в дальний поход, но и на рядовую прогулку. Но семья Хрящевых — семья "яхнущих", и никакая буря не помешает осуществлению заветной мечты главного члена экипажа.

Отходим.. В баке соляра всего 20 литров. Больше и не надо, так как двигатель не работает. Впрочем, иногда работает, но для этого приходится выпендриваться всей команде. Сыграет это так. Предварительно надо подсосом накачать топливо, затем одновременно в другом конце яхты включить массу, которая засипает, и ее, в момент схватывания двигателя, надо выключить, а затем снова включить, не переставая подсасывать топливо. В кокпите рулевой ловит неуловимую нейтраль огромным разводным ключом (рушка реверса сломалась в начале навигации), и это он должен успеть сделать, стремглав перелетев через погон гика от "кнопки стартера" (который заводится отверткой) и поменяв на лету отвертку на разводной ключ.

Но так как все это может не сработать, одновременно идет работа на парусах: яхта должна быть управляемой. А поскольку это отход, то добавить надо работу со швартовными и якорными принадлежностями.

Вся эта работа выпала на троих. Отошли без проблем под одной генуей. На ходу поставили грат. По закону подлости идти приходится в лавировку. На траверзе Лисьего носа ломается звено ликпаза на штаг-пирсе. Приходится убирать геную. Идем под гратом. При подходе к Кроншлоту (для оформления пограничного и таможенного контроля) обилие судов на фарватере не дает возможности сделать пару необходимых контралсов и, въезжая в узкий проход, мы теряем наветренность и встаем, причем течение тащит нас на камни. Опережая



приказ Бориса, достаю отпорник и успеваю

упереться им в выступающие камни. Борис и Мила резко растрягивают грат и, описав циркуляцию почти на месте, яхта, отдававшись легким ударом об один из камней, делает фордевинд, затем, набрав ход, на продолжении циркуляции делает оверштаг и входит в гавань.

Пока оформляем выход, Борис с Милой ремонтируют ликпаз. Поход возобновляется в 22:35 по Москве. "Форвард" идет под гратом и генуей.

Худо-бедно до Хельсинки дошли, правда уже при швартовке без цирковых номеров не обошлось. У самого причала подсели на необозначенную мель, потеряли ход, а грат уже был срублен. Пришлось заводить его снова, снова отрабатывать подход.

Наконец яхта стоит у причала, концы собраны в бухты, паруса уложены на штатные места. Наскоро перекусив, мы с Милой направляемся на поиск информации о Джексоне. Вместе с пожилой парой местных яхтсменов выбираемся за ограду яхт-клуба. Поиски хозяина причала увенчались неудачей, так что вопрос о свободном перемещении по причалу и за пределы последнего остался открытым, и мы всецело отдались мыслям о Милином кумире.

После долгого прочесывания города удалось отыскать и стадион, на котором состоится концерт, и место продажи билетов на него (почему-то эти объекты оказались в разных концах Хельсинки). "Золотой билет", наконец, был у нас в руках. От счастья у Милы стала "съезжать крыша". Обратившись к какой-то финке с вопросом: "I need magazin kompaktdiskov", она получила в ответ хлопанье глазами и неясное бормотание, после чего сделала вывод, что здесь никто не знает английского. Весь оставшийся день она пребывала в задумчивости и с загадочной улыбкой "Джоконды" невсплывая выполняя распоряжения кэпа, совершенно игнорируя некоторые важные его замечания.

Кстати сказать, вернувшись после прогулки по городу к ограде яхт-клуба, мы поняли, что попасть за нее не так-то просто: в рабочие дни тут народу нет. Висит замок, а ключей нет. Наш бедный папа мечтается по причалу (на котором нет даже гальюна), как тигр в клетке.

Только минут через 40 удалось воссоединиться, но при этом нам предложили перебраться на соседнюю стоянку — бесплатную гостевую. В отличие от первого, этот причал находился не за одной, а за двумя оградами, и где искать ключи оставалось неясно, но зато было видно, что есть вода и электрокабель. Мы с радостью переселись сюда (за наше отсутствие Борис устранил неполадки в двигателе) и, забункеровавшись водой, вткнули в

бесплатную розетку тройник и сразу все свои электроприборы. Небольшой фейерверк возвестил, что "кина не будет" (кстати, телевизор входил в эту "счастливую" тройку приборов). Пришлось лечь спать рано.

Проснувшись, мы обнаружили за бортом отличное утро, а на борту — хорошее настроение. Благодаря случайно отловленному местному яхтсмену с ключом мы получили свободный доступ к гальюну, однако замок на второй калитке не выпускал нас в город. Закаленные грозными послевоенными годами, мы с Борисом свободно перемахнули через ограду. Но Мила стала жаловаться на скользкую подошву кроссовок, короткую юбку и вообще ее порядочность оказалась выше желания выбраться в город. Пришлось опять бегать по причалам в поисках обладателей второго ключа. Через час мы были на свободе.

Так как Мила шла на концерт одна, то у нас с Борисом освобождался вечер. Мы позвонили своим финским друзьям. Они мгновенно удалили проблему с ключами и замками, а потом нас ожидала сказочная поездка сначала в роскошном "Volvo", а затем на быстродействующем катере на остров, где обитают гномы и живет Санта-Клаус — хозяин этого поэтического уголка Лео и его очаровательная жена. Был славный ужин у камина при свечах и морских фонариках.

Жаль, что каждой сказке приходит конец.

В первом часу ночи Мила "на автопилоте" добрела до яхт-клуба и на первый мой вопрос — "ну, как концерт?", из ее глаз брызнули слезы, минут десять она только мычала, будучи не в состоянии произнести что-либо членораздельное. Затем постепенно появились дрожащим голосом сказанные отдельные слова. И долго мы слушали в тот вечер удивительный рассказ о высшей степени гениальном артисте и его искусстве. На обратном пути навигатором она была уже "никаким", так как все мысли свои оставила в концертном комплексе Хельсинки...

Г.Гусева



Ушел из жизни человек, оказавший немалое влияние на жизнь редакции и на уровень журнала «КАТЕРА и ЯХТЫ»

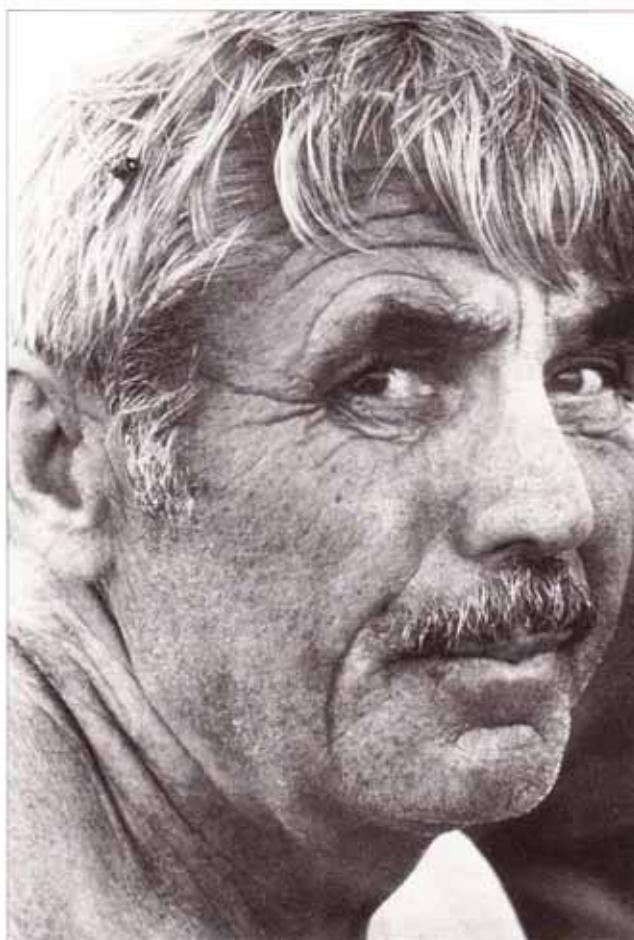
Началось это сотрудничество тридцать четыре года назад — в начале далекого 1964 года. Самостоятельной редакции "Кия" еще не существовало. Журнал тогда еще не был ни журналом, ни "периодическим сборником", а издавался "Судпромгизом" как обычная книга — "альманах". И вот, когда составитель "Кия" Виктор Иванович Лапин пришел заключать договор на второй его выпуск, он привел в издательство своего нового друга и потенциального автора — яхтенного капитана Григория Новака. Его настоятельно рекомендовал привлечь к работе над "Кия" адмирал Ю.А.Пантелеев, дав такую краткую, но очень точную характеристику: "Морское дело знает досконально, хватку имеет, писать может — выпустил в "Воениздате" книжку по борьбе за живучесть".

При обсуждении плана рукописи Григорий Михайлович обещал подготовить для нового выпуска что-то вроде практических советов по подготовке дальних плаваний. И выполнил обещание точно — день в день — в указанный срок. И эта верность слову была характерна для всей его последующей многолетней и плодотворной работы как одного из ведущих авторов "яхтенного" раздела, как активного члена общественной редакции (начиная с 1973 г.), как штатного сотрудника редакции (начиная с 1982 г.). Эта первая его публикация (написанная в соавторстве с другом — штурманом Б.Мордвиновым) была напечатана в 3-м выпуске "Кия", вышедшем в октябре того же 1964 г.

А после этого было свыше 30 публикаций, подписанных Г.Новак, Г.Мариупольский, Г.Усов, М.Гринов, и бесчисленное множество никак не подписанных кратких заметок по морской практике, сообщений о соревнованиях и жизни яхт-клубов, полезных мелочей.

Богатый опыт моряка Григорий Михайлович щедро передавал другим и как автор-составитель или научный редактор доброго десятка книг. Достаточно упомянуть только два бестселлера, заслуживших в стране самую широкую известность: "300 советов по катерам, лодкам и моторам" (общий тираж 420 000 экз.) и "Справочник по катерам, лодкам и моторам" (общий тираж 150 000 экз.).

Яхтенному капитану с 1958 г. Новаку было о чем рассказать. Под парусом ходил еще в школьные годы — по



ПАМЯТИ ДРУГА

заходных дальних плаваний, Новак серьезно готовился к выходу в океан. Когда командование ВМФ приняло решение провести первое в истории советского парусного спорта кругосветное плавание, яхт-клуб №55 сразу же выделил для этого свою новую яхту "Сатурн" под командованием капитана 2-го ранга Г.М.Новака. (Неожиданно вмешался КГБ — как человека, имеющего отношение к военным секретам, Новака в океаны не выпустили; пошла другая яхта с другим экипажем и по резервному варианту: не вокруг света, а вокруг Скандинавии.)

Штатного корреспондента "Кия" Новак хорошо знали во всех яхтенных центрах страны. Он был непременным членом оргкомитетов и судьей многих больших и малых парусных соревнований, включая ежегодный "Кубок Балтики", участвовал в работе аварийных комиссий и различных комитетов. Уважение к "Кия" как общесоюзному изданию во многом было определено авторитетом и уровнем знаний таких людей, как Григорий Михайлович.

За что бы ни брался Новак, он работал с азартом, увлеченно, красиво. Это был верный друг, доброжелательный и жизнерадостный человек.

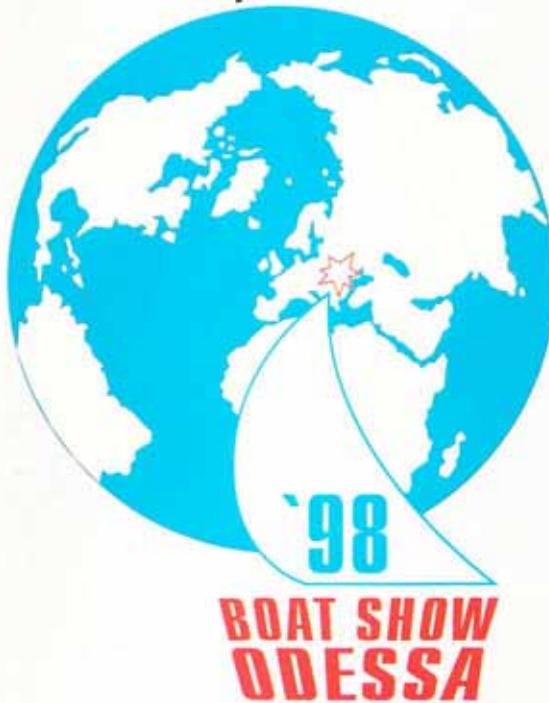
Нам всем будет очень не хватать его.

Азовскому морю. Сомнений при выборе профессии не было — поступил в Севастопольское военно-морское училище. Семнадцатилетним курсантом был брошен в бой — участвовал в обороне Севастополя, дважды был ранен. Доучивался уже после войны. Закончив "дзергинку", служил на Балтике — механиком на эсминцах, на Новой Земле, работал военпредом в ЦКБ, где проектировались подводные лодки. И всегда, если представлялась хоть какая-то возможность, выходил в море — на шлюпках, катерах, яхтах... Обосновавшись в Ленинграде, сразу же стал активистом флотского яхт-клуба №55. В течение ряда лет его яхта становилась чемпионом страны по количеству пройденных за навигацию миль. Получив одну из первых "шестерок" — "Сириус", капитан Новак сразу же повел ее в ПНР. А стоит напомнить, что в те времена так далеко советские яхтсмены не ходили!

Экипаж "Сириуса" стал инициатором именно без-

ТРЕТЬЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА-СИМПОЗИУМ «ОДЕССА БОТ-ШОУ 98»

23-26 апреля 1998 года



Выставочный комплекс морского вокзала
и акватории одесского порта

ОРГАНИЗАТОРЫ :

инновационный центр «Морские технологии»,
фирма «Катран», издательство «Судоходство»

СООРГАНИЗАТОР СИМПОЗИУМА:

яхтенный центр «Верба»

ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ :

катера, яхты, лодки, гидроцикли, парусные доски
оборудование маломерных судов
двигатели, лодочные моторы

товары для спорта, туризма и отдыха

снаряжение для подводного плавания

принадлежности для рыбной ловли и охоты

гостиничный сервис, туризм

образование за рубежом

судомоделизм, маринистика

АДРЕС ОРГКОМИТЕТА:

Украина, 270014, г. Одесса, пер. Сабанский, 1/10,

тел.: (0482) 24-6018, 22-3015, 32-7432

факс: (0482) 25-0966, 32-7318

пейджер: (053) 1114, 1720

**СПОРТКЛУБ
SPORTS CLUB**

МОСКВА ВВЦ ПАВ. № 57 8-12 ИЮЛЯ

СПОРТКЛУБ-98

ПРИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКЕ
ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДИРЕКЦИИ
ВСЕМИРНЫХ ЮНОШЕСКИХ ИГР,
ФОНДА РАЗВИТИЯ ТЕННИСА В РОССИИ

НА ВЫСТАВКЕ БУДЕТ ПРЕДСТАВЛЕНО:

ОБОРУДОВАНИЕ И ПОКРЫТИЯ ДЛЯ СТАДИОНОВ,
СПОРТИВНЫХ ПЛОЩАДОК, ФИТНЕСЦЕНТРОВ, БОУЛЛНГА, ГОЛЬФА;
СПОРТИВНЫЙ ИНВЕНТАРЬ, ЭКИПИРОВКА,
СПОРТИВНАЯ ОДЕЖДА И ОБУВЬ ДЛЯ ЛЕТНИХ И ЗИМНИХ
ВИДОВ СПОРТА, ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И АКТИВНОГО ОТДЫХА;
СПОРТИВНОЕ ПИТАНИЕ;
ТУРИСТИЧЕСКОЕ СНАРЯЖЕНИЕ; ВЕЛОСИПЕДЫ; КАТЕРА; БИЛЛАРД;
СПОРТИВНЫЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ИЗДАНИЯ.

Организатор выставки - ООО "Стенд Сервис":
Тел: (095) 332-02-10, 332-02-96
Факс: (095) 937-50-40, E-mail: stand@co.ru

Мариупольский судостроительный завод
«ПЛАЗ» ПРЕДЛАГАЕТ

быстроходный и комфортабельный каютный катер



«SLEEPAIR-270»

Оригинальные и высокозэффективные обводы (типа «эйрслот») композитного корпуса (дерево + стеклопластик), мощный двигатель «Mercruiser» (145–450 л.с.) и надежный винто-рулевой комплекс обеспечивают скорость 50–90 км/ч и возможность поддерживать ее при волнении 4–5 баллов. Все комплектующие изделия и отделочные материалы поставляются ведущими зарубежными фирмами. Катер имеет 6 спальных мест и прекрасно оборудован для туристских рейсов (протяженностью до 500 км), деловых круизов и отдыха с семьей и друзьями. Уровень комфорта и безопасности соответствует мировым стандартам.

Основные данные катера «SLEEPAIR-270»:

Длина наибольшая – 8.23 м, ширина наибольшая – 2.50 м, высота надв. борта – 1.25 м. Водоизмещение порожнем – до 2.8 т, грузоподъемность – 1.3 т. Запас топлива – 300 л.

АО «Судостроительный завод «ПЛАЗ». Украина

341009, г.Мариуполь, ул.Заозерная, 62

Тел./факс: (0629) 38 64 43

E-mail:plaz@aobis.donetsk.ua





**WHITE
HALL**

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ ВИНА, ЛИКЕРЫ И КРЕПКИЕ НАПИТКИ

Эксклюзивные подарочные коньяки дома Gautier – «Поплавок рыбака» и «Корабельный фонарь». Согласитесь, обычный коньяк в такие сосуды наливать не станут.



**Эксклюзивный дистрибутор
высококачественных спиртных напитков в России**

WH Санкт-Петербург	(812) 242-0542
	факс 246-0047
WH Московский отдел	(095) 976-0204
Региональный отдел	(095) 976-0358
WH Сибирь	(3832) 25-4846
WH Урал	(3432) 49-1763

Продается каютный катер самостоятельной постройки по проекту Ю.Зимина



Материал — фанера-стеклопластик
Установлен двигатель "ГАЗ-13" с водометом
Длина — 6.2 м,
ширина — 2.5 м

Тел. в С-Петербурге:
(812) 528 6980. Лена



Диалог-Конверсия

КУБКИ • ПРИЗЫ • МЕДАЛИ • ПЛАКЕТКИ • СУВЕНИРЫ
125319, Москва, а/я 36 Тел.: 213-5915, 230-6453; Факс: 232-9420



ПРИГЛАШАЕМ в наш фирменный магазин "МИР НАГРАД"
Москва, Ленинградский проспект, 39
Тел.: (095) 213-1782, E-mail: dialcon@elnet.msk.ru

производим

ВЕСТ-ТЕР

- ✓ 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 (M6 — M36) прямой и обратной схем
- ✓ Переходники
- ✓ Крепежные изделия

**ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЕ
ТАКЕЛАЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
ДЛЯ ПАРУСНЫХ
СУДОВ**



**ВСЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИЗГОТОВЛЕНО
ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ,
БРОНЗЫ, ТИТАНА**

198035 Санкт-Петербург, а/я 84. Тел./факс (812) 252-59-23



«ЭРГЕЗЕ-345»

Катамаран «ЭРГЕЗЕ-345» эксплуатируется с подвесным мотором мощностью от 2 до 30 л.с.

С «Вихрем-30» он развивает скорость свыше 60 км/ч, обладает мягким ходом на волне и отличной маневренностью, позволяет буксировать воднолыжника. Просторный кокпит (3 кв. м) и высокая остойчивость обеспечивают комфортные условия для рыбной ловли, подводной охоты и всех других видов отдыха на воде. Вместительные рундуки удобны для хранения снаряжения.

Лодка рассчитана на четырех человек, ее длина — 3.45 м, ширина — 1.5 м, вес — 80 кг.

ВЕСЬ СПЕКТР ОБОРУДОВАНИЯ



**Garmin, Raytheon, Apelco,
Autohelm, Humminbird**

(GPS-приемники, карт-плоттеры,
ахолоты, лаги, магнитные и гирокомпасы,
авторулевые, радары, радиостанции,
оборудование GMDSS)

ЗАО "НАВИКОМ"

Тел.: (095) 9162744/9179071
<http://www.navicom.ru>

Региональные дилеры:
г.Владивосток, г.Красноярск,
г.Екатеринбург, г.Саратов, г.Керчь

Расширяем дилерскую сеть

Адрес:

107014 г.Москва, ул.Стромынка, 11
(ЗАО АПП Меркурий). Мастерские Эргезе.
Тел. (095) 268 0070, факс (095) 268 6780



КАЧЕСТВО И СОВЕРШЕНСТВО

АРСЕНАЛ

Проектирует и изготавливает самые эффективные паруса в России из любых видов тканей

Проектирует и изготавливает тенты для яхт и морских судов любых размеров, солнцезащитные конструкции всех видов

Выполняет проекты всех видов судов на базе авиационных технологий с возможностью визуализации на любой стадии проектирования

Изготавливает высококачественные деревянные яхты по индивидуальным проектам

тел\факс (86344) 4-42-68



Россия 347923 Таганрог а/я 1
Приморский Парк

ВТОРАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА ТОВАРОВ И УСЛУГ
ДЛЯ ОТДЫХА И РАЗВЛЕЧЕНИЙ

WEEK END-98

12-14 июня

г. Ростов-на-Дону

Устроители:

Торгово-промышленная
палата Ростовской области
и Выставочный центр
— "Бизнес-Арт"

Телефон для справок:
(8632) 65 0576,
65 4354,
65 4146

СПОРТ '98

13-17 мая SPORT

Тематические разделы выставки:

- Спортивные сооружения
- Спортивное снаряжение и оборудование
- Одежда, обувь, аксессуары
- Авиаспорт
- Катера, яхты, лодки
- Автомобильный спорт
- Вело - мотоспорт
- Туризм, охота, рыболовство
- Спортивная медицина
- Спорт для инвалидов
- Туристические фирмы и страхование

Выставка проходит

в Петербургском СКК:
пр. Гагарина, 8 (метро "Парк Победы")

**С ЗАЯВКАМИ НА УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКЕ
ОБРАЩАЙТЕСЬ В АО "ОРТИКОН"**

Россия 197374 Санкт-Петербург, а/я 813

Телефон/факс: (812) 264-7913, 264-6847

E-mail: info@orticon.spb.ru



Союз
Российских
Городов



Комитет по
физкультуре
и спорту СПб



© Design by "SINTEK", 230-8628

ПРОДАЕТСЯ Яхта «Рикошет-900» (стеклопластик, 9.1×3.14×1.7м).
Новый дизель YNMAR 2GM-20 (18 л.с.). Отопитель WALLAS (2.5 Вт) и др.
импортное оборудование. Телефон 314 4078 (В. Полуниной)

Редакция журнала "КАТЕРА и ЯХТЫ" приглашает к сотрудничеству региональных
распространителей. Тел.: (812) 312 4078; Факс: (812) 314 3360 ("Кия")

Петербургский Спортивно-Концертный комплекс — крупнейшее спортивное сооружение в Европе, вмещающее более 25 000 зрителей.



Здесь проводятся соревнования высшего ранга по многим видам спорта, выступают российские и зарубежные звезды эстрады, проводятся международные выставки-ярмарки.

Для участников работают: пресс-центр, конференц-зал, обширные холлы для презентаций и семинаров, телефонная международная и междугородняя связь, кафе, рестораны.

СКК расположен рядом с красивейшим парком города и станцией метро "Парк Победы", недалеко от аэропорта.

Адрес: Санкт-Петербург, пр.Ю.Гагарина, 8.
Тел.: (812) 298 2161, факс: (812) 298 0107

Продается

автомобильная моторолка «ВОРОНЕЖ-МИНИ»

Основные данные: длина габаритная — 2.8 м.,
ширина габаритная — 1.25 м., высота борта наибольшая — 0.4 м.,
грузоподъемность — 235 кг., пассажировместимость — 2 чел.,
допустимая мощн. мотора — 2 л.с. Цена — 4 млн.руб.



тел.: (812) 312 4078

факс: (812) 314 3360



**VOLVO
PENTA**

aquadrive



alamarin jet

190121, С-Петербург, ул. Псковская 14, тел/факс 219-7926



**Отопители, плиты
и духовки "WALLAS"
для катеров и яхт,
работающие на дизельном
топливе и керосине, надежные
экономичные и абсолютно
безопасные**

**Закрытый режим горения,
сбалансированная тяга,
низкая себестоимость**

Официальный представитель
"WALLAS-MARINE"

в России —
фирма "Галатея"

Адрес:
170000, г.Тверь, а/я 271,
тел.: (0822) 33 0897
факс: (0822) 33 1378



*Специальное масло
Volvo Penta
по специальному цене!*



**СЕВЕРНОЕ
СИЯНИЕ**

для любителей и профессионалов

Санкт-Петербург. Тел.(812) 230 35-22, факс (812) 105 12-68

петмол



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ МОЛОЧНЫЙ КОМБИНАТ №1

ПРЕДЛАГАЕТ:

широкий выбор высококачественных соков и молочных продуктов
в различной упаковке с длительным сроком хранения:
сливки и молоко "ПЕТМОЛ", сметана, детское молоко "Тема",
плавленые сыры, йогурт, другие диетические продукты.

ПРИГЛАШАЕТ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

Россия, 196084, Санкт-Петербург, Московский пр., 65.
Договорно-оптовый отдел: (812) 316 6654, 296 1691
Отдел продаж: (812) 316 1180, 296 1691
Факс: (812) 296 1412

ПАРУСА ФИНДСЕРФИНГ ЯХТИНГ

разработка и производство парусов,
изделий из стеклопластика
и технологической
оснастки

Спорт. Сейлинг. Технология



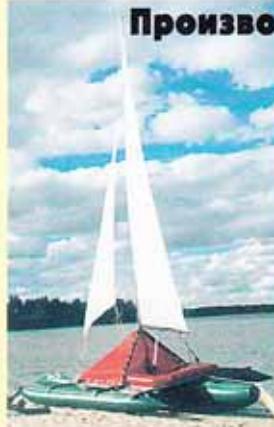
Тел.: 217 3179,
217 7179

Факс: 463 2491,
217 7179

Санкт-Петербург,
Шкиперский проток, 12

Производственная фирма предлагает

кулик®



Туристский парусный тримаран с надувными поплавками (модель 23)
При длине 6.1 м и ширине 3.8 м тримаран весит 80 кг и имеет полезную грузоподъемность 300 кг. Перевозится в четырех упаковках.
Максимальный размер упаковки — 1.8 м. Время сборки одним человеком — 2 ч. Площадь парусности — 10 м². Цена — 3500 USD.

Пляжный парусный катамаран с надувными поплавками (модель 20)
При длине 3.6 м и ширине 1.55 м катамаран весит 23 кг. Диаметр поплавков — 0.44 м. Размер упаковки — 130×70×25 см. Площадь паруса — 4.2 м². Цена — 1000 USD.

Обращаться: "Кулик", г. Новосибирск, ул. Мира, 54
Тел.: (3832) 47-5741, факс. 47-5710.

Петербургская фирма «Курс» предлагает:

**универсальная
гребно-моторная лодка**



Новая разработка фирмы «Курс»

«Лагуна» предназначена для активного отдыха на воде, в том числе для рыбной ловли и охоты. При относительно небольших размерениях (длина – 3.5 м; ширина – 1.35 м; высота борта – 0.45 м) лодка рассчитана на трех человек (грузоподъемность – 250 кг) и при весе корпуса 55 кг перевозится на багажнике легкового автомобиля.

Легко идет на веслах, остойчива и мореходна

На транец может быть установлен подвесной мотор мощностью 2-5 л.с.

В качестве основного материала использован высококачественный стеклопластик фирмы «NORPOL».

Непотопляемость лодки обеспечивается пенопластом, которым заполнено междубортное пространство по всему периметру лодки.



Обращаться: тел.: (812) 528 6845, факс: (812) 528 8642

ТОРГОВЫЙ ДОМ
Царь

ПРЕДСТАВЛЯЕТ

прекрасно оборудованную многоцелевую мотолодку
"205FS" фирмы "HYDRA-SPORTS", рассчитанную на ПМ
мощностью 150 л.с. (вплоть до 225 л.с.).

Специально оборудованная для спортивного рыболовства
эта пластиковая лодка может быть использована для бук-
сировки воднолыжника и прогулочно-туристских выходов.
При длине 6.12 м и ширине 2.34 м "205FS" принимает на
борт пять человек + 322 кг груза; кроме пяти мягких кресел
имеются два сиденья в носовом кокпите и два съемных
рыболовных кресла; оборудованы шесть различных багаж-
ников, садок для рыбы, ящик-холодильник и т.п.



ИЩЕМ ПАРТНЕРОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ДРУГИХ РЕГИОНАХ РОССИИ.

ОБЕСПЕЧИВАЕМ СЕРВИСНУЮ ПОДДЕРЖКУ И ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА.

ГИБКАЯ СИСТЕМА СКИДОК.

ОСУЩЕСТВЛЯЕМ ДОСТАВКУ В ЛЮБОЙ РЕГИОН РОССИИ.

Оптовая и розничная торговля:

Торговый Дом «Царь». Москва, ул. Кастанаевская, 42.

Тел.: (095) 144-4401; факс: (095) 146-8445.

E-mail: czarao@dol.ru

Internet: <http://www.czar.ru>

Представительство в Тольятти:

ул. Ставропольская, 94. Тел./факс: (8469) 48-1733.

Дилер в Красноярске:

Фирма «КРАБ». Тел./факс: (3912) 44-9148

