

# **Журнал "Катера и Яхты"**

**№ 03, 1964**

УДК 796  
ББК 75.5  
Ж92

Ж92 Журнал "Катера и Яхты": № 03, 1964 / – М.: Книга по Требованию, 2024. – 242 с.

**ISBN 978-5-458-68148-3**

Научно-популярный и спортивно-методический журнал Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР и Научно-технического общества им. академика А. Н. Крылова. Полезен всем, кто занимается водно-моторным(парусным) спортом, туризмом и судостроителям.

**ISBN 978-5-458-68148-3**

© Издание на русском языке, оформление  
«YOYO Media», 2024  
© Издание на русском языке, оцифровка,  
«Книга по Требованию», 2024

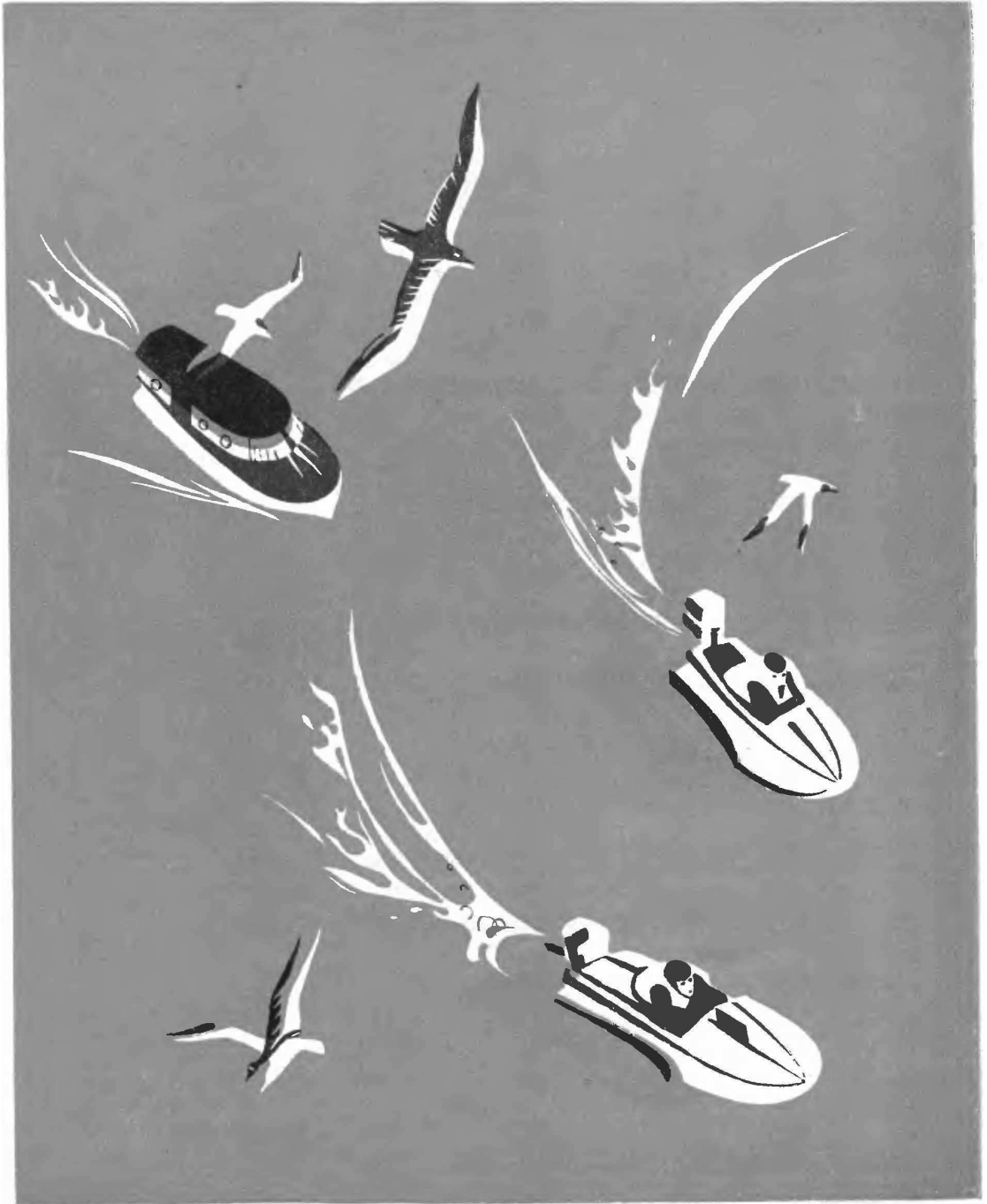
Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.





**KATEPA**

## В РАЗДЕЛЕ:

КАКАЯ ЛОДКА НУЖНА ПУТЕШЕСТВЕННИКУ?



ЮБИЛЕЙНОЕ ПЕРВЕНСТВО СССР



ТУРИСТСКИЕ ПЛАВАНИЯ НА «КАЗАНКЕ»



ОТКИДНЫЕ КРЫЛЬЯ ДЛЯ «КАЗАНКИ»



В ПОХОД НА КРЫЛЬЯХ!



ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАСЧЕТ ПОДВОДНЫХ КРЫЛЬЕВ



МОТОРНАЯ ЛОДКА НА ПОДВОДНЫХ КРЫЛЬЯХ



ПРОГУЛОЧНО-ТУРИСТСКИЙ КАТЕР «КОМЕТА»



ПЛАВУЧАЯ ДАЧА «БЕРЕЗКА»



РЕВЕРС-ПОВОРОТНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ АЭРОСАНЕЙ И ГЛИССЕРОВ С ВОЗДУШНЫМ ВИНТОМ



УПОРНО-ОПОРНЫЙ ПОДШИПНИК ВАЛОПРОВОДА ДЛЯ КАТЕРА С ДВИГАТЕЛЕМ «АМ-401»



ИЗГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛИ ЛОПАСТИ ВИНТА



МАЛЫЙ ТУРИСТСКИЙ КАТЕР «БЕМБИ»



ВСЕСОЮЗНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ ПО ВОДНОЛЫЖНОМУ СПОРТУ



ОБ УРОВНЕ РЕКОРДОВ СССР ПО ВОДНО-МОТОРНОМУ СПОРТУ



РЕГУЛИРОВКА ГОНОЧНОГО ПОДВЕСНОГО МОТОРА



НОВЫЙ ЛОДОЧНЫЙ МОТОР



ЗАРЯДКА АКВАЛАНГА ОТ МОТОРА «МОСКВА»



ЭХОЛОТ ДЛЯ ТУРИСТСКИХ СУДОВ



ЗА РУБЕЖОМ (ГОНКИ, РЕКОРДЫ, МОТОРЫ)



ВНИМАНИЕ — ГИДРОКАРТЫ!



ПО ПИСЬМАМ ЧИТАТЕЛЕЙ



ЗА РУБЕЖОМ



ИЗ АРХИВА НЕПТУНА

Б. А. БАЗУНОВ,  
В. Б. ГАНТМАН

## КАКАЯ ЛОДКА НУЖНА ПУТЕШЕСТВЕННИКУ?



17 ИЮНЯ 1963 г. с Петровской набережной в Кронштадте был дан старт небольшому катеру «Горизонт», который отправился в дальнее плавание от берегов Балтики до Тихого океана. Экипаж катера — специальные корреспонденты «Комсомольской правды» журналист Б. А. Базунов и инженер В. Б. Гантман.

Первый этап похода закончился. Катер миновал Финский залив, Неву,

Ладожское и Онежское озера, Волго-Балт и прошел по Волге и Каме до Перми.

Ниже мы печатаем часть материалов, подготовленных экипажем «Горизонта» для книги об этом путешествии. Авторы рассматривают вопрос о выборе оптимального типа туристского мотосудна, представляющий большой интерес для всех туристов-каторостроителей. Многие положения, высказывае-

мые ими и основанные на большом личном опыте, тем не менее, безусловно представляются спорными.

Редакционная коллегия сборника приглашает всех читателей принять участие в дискуссии о наилучшем типе малого моторного судна для туризма и высказать свое мнение о туристских катерах и мотолодках, описанных в предыдущих выпусках сборника.

*Редколлегия*

\* \* \*

**Н**АМ часто задают один и тот же вопрос: какую лодку выбрать для похода? Казалось бы, для тех, кто имеет опыт, кто не раз выходил в плавание, нет ничего проще — помочь будущему путешественнику и дать дельный совет. Но это не так! Без преувеличения можно сказать, что подобным вопросом вы поставите в тупик даже самого опытного туриста-каторостроителя. Интересно, что, тем не менее, обычно от ответа никто не уклоняется: наоборот, в журналах, книгах и туристских альманахах можно найти немало статей, в которых авторитетные авторы дают рекомендации. Страницы пестрят многочисленными фотографиями, схемами, характеристиками катеров, лодок и моторов: выберите, что нравится! А читатели только руками разводят. Не нужно им такое разнообразие! «Зачем — говорят они — столько лишних слов? К чему эти наборы чертежей, всякие общие указания и даже формулы? Вы дайте нам одну лодку и распиши-

тесь — вот она, лучшая! Неужели не найдется человека, способного взять на себя такую ответственность?»...

Понятно, что читатели неудовлетворены. Больше того, они сбиты с толку общими рассуждениями, растеряны. Сотни писем обрушиваются на головы советчиков и в каждом снова тот же вопрос: что же, в конце концов, выбрать, и что лучше строить? Большое судно или малое? Водоизмещающее или глиссирующее? Со стационарным двигателем или с подвесным мотором? С водометом или с гребным винтом?...

Вот и встала перед нами дилемма. Стоит ли нам вновь начинать разговор об оптимальном туристском катере или лучше промолчать. Но разве можно, вспоминая о путешествии, не поговорить о судне, на котором ты плыл? Тысячи новых километров остались за кормой «Горизонта» — длинный путь по озерам и рекам. Как же не дать оценку на-

шему катеру, не сказать, хорош он или плох, а если плох,— то почему и что надо сделать, чтобы он стал лучше!

Мы решились и берем на себя смелость убрать вопросительный знак после фразы: «Какое судно нужно путешественнику?». Не навязывая своего мнения, мы постараемся доказать, что судно, о котором пойдет ниже речь,— самое лучшее.

Вот оно:

Тип: открытый, остроскулый, глиссирующий катер.

Длина: 4,5 м.

Ширина: 1,6 м.

Высота борта: 0,65 м.

Двигатель: стационарный, мощностью не менее 20 и не более 45 л. с.

Движитель: гребной винт на откидной Z-образной колонке или водомет.

Начнем с габаритов. Катер таких размеров примут в багажный вагон. А разве это не удобство! Вас не смущают расстояния, вы забираетесь как угодно далеко, плывете по незнакомым местам, а когда подходит к концу отпуск, отправляете катер железной дорогой и без лишних хлопот заканчиваете путешествие.

Наш «Горизонт» выходил за эти габариты. И вот результат: для его транспортировки из Москвы в Ленинград понадобился автомобиль-полутрейлер. Судно весом 1,5 т пришлось перевозить на 12-тонном грузовике. Ясно,— и вряд ли возникнет иное мнение,— катер, подобный «Горизонту», туристам-любителям не подойдет. Не справятся они с ним; разорит такой катер владельцев!

Мы предвидим возражения: «А не мала ли высота борта? Волны зальют лодку, и достанется же путешественникам. . .» Это верно. Ветер на большом озере или водохранилище — немалая опасность. Но прибавьте даже целый метр высоты — и все равно не будете гарантированы от аварии на волне!

Вообще надо со всей категоричностью заявить, что построить своими силами, в кустарных условиях судно (лодку, катер или яхту), способное плавать в любую погоду, например, по волжским водохранилищам,— невозможно. Речной Регистр предъявляет к таким судам столь жесткие требования, что выполнить их можно лишь при постройке в заводских условиях. Вот и приходится путешественнику идти на компромисс с ветром. Собственно компромисс односторонний: ведь на уступки идет путешественник! Уметь переждать непогоду, уклониться от ненужного единоборства со стихией — тоже искусство!

На крупных водоемах есть другая опасность, причем, на наш взгляд, более существенная. Плавая по Ладоге и Онежскому озеру или пересекая Рыбинское водохранилище, мы понимали, что рискуем. Но боялись мы не открытых просторов, не волн, а . . . берега. Будь наш катер другой конструкции, да еще, вдобавок, имей он колеса (да, именно колеса!),— такое беспокойство было бы излишним.

Представьте, внезапно задул сильный ветер; вы поворачиваете катер и, естественно, идете к берегу, ведь только там можно найти спасение. В первый момент вы забываете о мелях, о подводных камнях и корягах, лишь бы подальше от волн! Но вот пер-

вый удар винтом. Дно? А до берега добрая миля! Вы даете полный назад, пускаете в ход шесты, весла, крепкие слова, а катер точно магнитом притянуло. Ни вперед, ни назад. Вас заливают, бьет о камни, переворачивает. . .

А теперь другая картина: на судне установлен винт на откидной колонке. На мелком месте винт поднимают, экипаж берется за весла и шесты или выходит из катера и ведет его. Около берега из кокпита достают два небольших колеса (деревянных, дюралюминиевых, на пневматиках — все равно каких!). Ось подводят под центр тяжести судна и легко вытаскивают его из воды. Позади бушуют волны, свистит ветер, а вам у костра сухо, тепло, спокойно. . .

Именно там, на северных озерах, где со дна поднимаются гранитные скалы, где берега усыпаны валунами, а брызги леденят душу,— мы мечтали о подобной лодке. И, кажется, будь у нас такая посудина — отважились бы выйти на ней в любое море.

У катеростроителей есть термин: «мореходная лодка». Тут имеется в виду многое: и высокие борта, и жесткая «крыша» над кокпитом, и, чаще всего, водоизмещающие обводы. А вот осадкой в этом случае особенно не интересуются. Чего там беспокоиться, когда речь идет о морских глубинах? Да и скорость не является главным качеством. . .

Возникает вопрос: как же увязать нашу мечту о легком глиссирующем катере и классические требования мореходности? Да никак! То, что предлагаем мы, «не имеет ничего общего» с мореходным судном.

— Тогда, что же это такое? — спросят любители формулировок.

— Универсальное судно для путешествия,— ответим мы.

— Не слишком ли смело? — усомнятся скептики. Но зачем смягчать формулировки, когда в чем-то убежден? Путешествие путешествию рознь. И мы не собираемся рассуждать о катерах и яхтах, на которых можно плавать через Атлантику или обогнуть мыс Горн. Не знаем мы пока, почем там фунт лиха. Мы думаем о тех, кто собрался плавать по рекам и озерам нашей необъятной Родины. Каждому должен быть доступен этот прекрасный вид отдыха и спорта, и мы хотим, чтобы любая река, любое озеро или морской залив могли гостеприимно встречать любознательных.

Нельзя, конечно, пренебрегать опасностями, встречающимися в больших туристских походах. Никто не спорит, что надстройка над кокпитом — прекрасная защита от волн. Никто и не пытается опровергать законы, гласящие, что с увеличением осадки мореходность улучшается, а высокие борта надежнее низких. Мы говорим о другом, о том, что требования простоты конструкции, доступной стоимости, а главное — удобства управления и простоты транспортировки катера не менее весомы. Значит, нужно искать другие решения.

Перед началом путешествия мы, например, подумывали о фанерной надстройке с открывающимися боковыми окнами из плексигласа. Сделали чертеж. Ничего получилось! Даже красиво. Но когда подсчитали вес, восторги кончились: лишних 60—70 кг.

А ведь это равноценно трем канистрам бензина или 100 км пути без заправки! И крыша над головой была отвергнута.

Кстати, в то время мы и не подозревали, что у крыши есть еще один весьма серьезный недостаток. В первом же шлюзе мы убедились, что для безопасного прохождения бетонных камер необходима полная свобода действий экипажа. Уберечь катер от ударов, когда вокруг толчея из волн, а водовороты, так и кажется, способны засосать его, — непростая задача. И иметь возможность в любой момент оттолкнуться, поймать брошенный сверху канат, орудовать отпорным крюком и просто прийти друг другу на помощь — безусловное преимущество открытой лодки.

Что же касается волн, то с ними мы решили бороться с помощью брезента. И теперь, пройдя наиболее сложную озерную часть пути, мы можем твердо заявить: брезент оправдал наши надежды. На «Горизонте» имелось два брезентовых тента. Один — легкий, для защиты от дождя. Его нетрудно было поднять на съемный каркас из труб. Когда же на воде появлялись барашки, когда гребни волн оказывались выше палубы, мы натягивали на борта штормовой брезент.

На Ладоге, Рыбинском море и Куйбышевском водохранилище, надев непромокаемые бушлаты и укрывшись за ветровым стеклом, мы чувствовали себя в безопасности. Волны скатывались по брезенту за борт, почти не попадая в катер. А в хорошую погоду, когда светило солнце и можно было позагорать, брезент снимался, и катер превращался в плавающий пляж.

Вот почему мы за открытую мотолодку или катер, во всяком случае, за совсем маленькое суденышко.

Но ставить точку рано: на лодке есть еще двигатель! Мы понимаем, что стоит затронуть этот вопрос, как снова возникнут десятки вариантов, появятся сомнения и разногласия.

Подвесной или стационарный? В свое время мы и сами не знали, на чем остановиться. Один любил перечислять достоинства подвесных моторов, другому больше нравились стационарные. Теперь мы оба склоняемся в пользу последних.

Начнем с того, что выбор подвесных моторов крайне невелик. 10 л. с. — такова предельная мощность мотора, который вам могут предложить в магазине. С такой мощностью далеко не уедешь. Ведь по самым скромным подсчетам лодка с двумя пассажирами, багажом и запасом бензина будет весить не менее 500 кг. Чтобы глиссировать с таким грузом, необходим, по крайней мере, двадцатисильный мотор. Ставить два подвесных мотора? Мы убеждены, что подобное решение — далеко не самое лучшее. Уж больно капризен подвесной мотор. То он не хочет заводиться, то без всяких причин глохнет, чихает и кашляет, точно гриппозный больной. С одним-то мотором хлопот не оберешься, а два таких двигателя могут отбить всякую охоту к путешествию.

Не следует понимать наши слова как полное отрицание подвесных моторов. Речь идет только о надежности. О той самой надежности, без которой немислим серьезный дальний поход.

Невольно вспоминается такой случай. Как-то в Крыму мы решили покататься на лодке с подвесным мотором. Метрах в двухстах от берега неожиданно мотор «забарахлил». Беспокоиться было, как будто, нечего — берег-то рядом! Но устранить неисправность оказалось нелегко. Волны бесцеремонно качали лодку, захлестывая мотор. Первое, чего мы добились, — уронили за борт свечной ключ. Серебристой рыбкой сверкнул он в зеленоватой воде, и только проводив его глазами на дно морское, мы, наконец, осознали грозящую опасность. Сняли мотор с транца и втащили его в лодку. Вооружившись зубилом и молотком, с остервенением били по корпусу свечи, пытаясь вывернуть ее из блока.

А лодка, между тем, не стояла на месте. Она плыла. И не куда-нибудь, а в открытое море. Ветер, как ему и полагалось, в дневное время дул с суши, и лодку относило от берега все дальше и дальше. . . Выручил нас проходивший мимо катер, у которого мы без стеснения запросили буксир. Плохо пришлось бы нам в другом, менее населенном месте.

Самопроизвольное изменение зазоров в контактах, поломка их, повреждения пайки, обрыв проводников магнето, поломка трехлепесткового клапана, выход из строя водяной помпы, скручивание гребного вала — вот далеко не полный перечень поломок, которые могут произойти в любой, часто самый неподходящий для путешественников момент.

Возможно, эти строки прочитают и сами создатели подвесных моторов. Мы надеемся, что они не обидятся на нас. А еще лучше было бы, если бы работники заводов, где изготавливаются лодочные моторы, постарались лишить нас оснований для подобной критики. Будь подвесные моторы так же надежны, как двигатели автомобилей, мы, безусловно, встали бы на их сторону. Но пока этого, увы, нет. Потому так критически настроен путешественник.

Двигатель «ГАЗ-51» был той самой частью нашего «Горизонта», о которой мы меньше всего думали и за которую не беспокоились. Гудел он себе где-то сзади, в кормовом отсеке, и мы принимали как должное его ровный, уверенный голос. Проверить да сменить масло в картере, заправить солидолом масляную водяную помпу — этим начиналось и кончалось обслуживание двигателя. Нажмешь кнопку стартера — мотор работает, повернешь налево ключ зажигания — тишина.

Но мы покривили бы душой, умолчав о том, что все же был на щитке катера один прибор, который постоянно внушал нам беспокойство. Это — указатель уровня бензина! Бак полон. Но проходит всего три — три с половиной часа, — и стрелка уже около нуля. Расход топлива около 70 л на 100 км пути переходит всякие границы разумного! Одна эта цифра способна разочаровать многих.

Однако спешить с выводами не следует. Чрезмерный расход топлива — не специфическое качество стационарных катерных двигателей. Больше того, удельный расход горючего (на 1 л. с. в час) автомобильных моторов, как правило, четырехтактных, в 1,5—2 раза ниже, чем у подвесных — двухтактных. Все дело в больших размерах катера и чересчур мощной силовой установке. Будь катер полегче (500—600 кг), ту же скорость он развивал

бы с мотором в 20—30 л. с. Тогда и расход топлива был бы приемлемый. Кстати, опять мы заговорили об ограничении размеров катера. Любителям больших компаний мы советуем вообще ориентироваться не на катер, а на флотилию из нескольких лодок (или же придется довольствоваться условиями, которые соответствуют известным пословицам: «в тесноте, да не в обиде» и «тише едешь, дальше будешь»)..

Но мотор сам по себе лодку не двигает. Чтобы двигаться — нужен движитель. Гребной винт всем хорош, но он слишком соблазнительная мишень для всякого рода подводных препятствий. Мелей на реке куда больше, чем глубоких мест, и зацепить винтом за одну из них буквально ничего не стоит. На всем протяжении нашего пути это была опасность № 1.

Мы были предельно внимательны. В четыре глаза искали на поверхности воды бакены и вежи; разглядывали в бинокль створы и ходовые знаки. А вот похвастаться, что идеально провели катер, не можем. Два раза зацепили дно на Ладоге, раз — на Шексне; столкнулись с бревном на Ковже и, наконец, — авария ночью на выходе из Рыбинского шлюза! Что это: наше неумение или неизбежные на воде неприятности? Было бы, конечно, весьма удобно свалить всю вину на случайные обстоятельства и умолчать о наших собственных изъянах в судовождении. Но что скрывать: подчас «Горизонт» шел быстрее, чем мы успевали разобраться в сложной судходной обстановке. Но были и такие случаи, когда, казалось бы, мы ни в чем не могли себя упрекнуть...

Вот катер на воде. Голубая, точно отполированная поверхность озера манит. Ни ветра, ни волн. Ничто не предвещает опасности. Но кто знает, какова здесь глубина. Метр? Два? Или двадцать сантиметров? Конечно, плавать по фарватеру судходных рек можно спокойно: бакены и створы гарантируют от многих случайностей. Но не каждого прельщают парадные магистрали. Как правило, туристы любят сворачивать в сторону. То им захотелось пройти по утопающей в зелени, но сомнительной, с точки зрения судходства, протоке, то высадиться на островке, то заглянуть в уютную бухточку. А ведь каждый уход с фарватера — риск! Когда дом близко, риск, конечно, невелик, но в дальнем плавании «злой рок» особенно коварен. Он подождет, пока катер окажется за сотни километров от населенного пункта, выберет быстрый перекат, а может быть и порог с водоворотами и бурунами, и поставит точно на вашем пути сваю...

Как бороться со случайностями? С удовольствием поделимся опытом. Мы делали так: едва оставался в стороне бакен или вежа, сбавляли ход до самого малого. Один из нас брал шест и, лежа на носовой палубе, промерял глубину, а другой готов был в любой момент включить реверс или застопорить двигатель. И так — на каждом повороте, при каждом подходе к берегу. Занятие не из приятных, но другого выхода мы не видели. И при всей нашей осторожности так и не избежали аварий! Согласитесь, это дает нам повод поразмышлять не только о «роке» и препятствиях, но и о конструкциях движителей.

Гребной винт и валопровод обычной конструкции — вот самое слабое место «Горизонта». Многие наши желания остались невыполненными. Вместо того, чтобы где-то побывать, до чего-то добраться, — мы плыли, точно рейсовый пароход, по середине реки, пересчитывая бакены все до единого. Другое дело винт на откидной колонке! Зацепился за препятствие — колонка откинулась, винт невредим. Оставил позади мель и снова безбоязненно прибавляй газ.

Такое устройство известно. Все подвесные моторы оборудованы им. Да, те самые моторы, которые мы безоговорочно отвергли выше, имеют это неоспоримое преимущество. Два или три года назад, может быть, мы не стали бы их так «охаивать»; ведь свойство откидываться было тогда присуще только подвесным моторам и ради такой их особенности можно было «пожертвовать» даже надежностью. Но сегодня положение изменилось: появились конструкции откидных Z-образных колонок, способных передавать винту вращение от стационарного двигателя. А если так, то нет никакого сомнения, что откидная колонка в сочетании со стационарным двигателем — лучшее решение силовой установки.

К сожалению, пока это еще новинка. Описание колонки, как и всякой новинки, можно разыскать на страницах популярных журналов; труднее встретить колонку на катере. Впрочем, одну мы видели. Мотор «Москвич-407» и колонка представляли единый агрегат. Удачная компоновка, электромагнитный реверс, поворотное устройство! Однако восхищались мы установкой недолго. Точнее — до тех пор, пока не узнали о ее стоимости, которая привела нас в полное уныние. Скажем прямо: астрономическая цена...

Впрочем, туристы-катеростроители никогда не уповали на «большую промышленность». Иначе пришлось бы им вообще сидеть дома или гулять по берегу. А любители путешествий хотят плавать и плавают.

Пока где-то увязывают, согласовывают и размышляют (стоит или не стоит, нужно или не нужно проектировать и осваивать), тысячи любителей заняты делом. Они избрали трудный, но интересный путь: строить своими руками. Крохотные мотолодки, быстходные туристские катера и уютные плавучие дачи — выходят с самодельных стапелей на открытую воду. Так происходит и с колонками. Вот, например, москвич Геннадий Строганов: он испытывает уже третью конструкцию откидной колонки!

Теперь конструкции колонок проверены не в одном плавании, и это уже не «кот в мешке». Будь на «Горизонте» подобное устройство — наше путешествие оказалось бы еще более интересным. Однако, как ни хороша откидная колонка, есть еще более заманчивый тип движителя — водомет, — осевой насос, установленный не под днищем лодки, а в самом ее корпусе. Вода поступает в насос через отверстие в днище катера и выбрасывается через сопло в корме. Главное, что под днищем нет ни одной выступающей детали. Осадка минимальная — всего несколько сантиметров! На лодке с водометом можно и впрямь плыть куда глаза глядят...

Говорят, что коэффициент полезного действия

водомета несколько ниже, чем у хорошего гребного винта. Это справедливо, но преимущества водомета для туристских судов настолько велики, что снижение к. п. д. не может иметь решающего значения.

Водомет — изобретение, по крайней мере, пятидесятилетней давности. Есть много случаев его применения на судах служебного назначения. Всяким другим двигателям его предпочитают, например, лесники, занятые сплавом, и геологи, отправляющиеся в дальний путь по неизведанным рекам. Водомет делает судоходной любую речушку, где глубина по колено. В общем, водомет в рекламе не нуждается. Его качества известны, конструкция проста, стоимость — не выше стоимости судового реверс-редуктора и, тем более, откидной колонки. Но что удивительно: на моторных лодках туристов водомета не встретишь. А ведь для туристского судна лучший двигатель трудно придумать. Рыбаки, охотники и путешественники были бы удовлетворены полностью.

Нет сомнения, что лодка со стационарным мотором и водометом, безусловно, займет подобающее место среди других судов. Но почему этого до сих пор не случилось? Почему многие относят водомет к области фантазии? По нашему мнению, это связано с тем, что водомет легко построить, но трудно спроектировать. Теоретические расчеты надо сочетать с хорошо поставленными экспериментами, а это под силу не всякому конструкторскому бюро.

Водомет нельзя конструировать без привязки к двигателю с вполне определенными числом оборотов и мощностью.

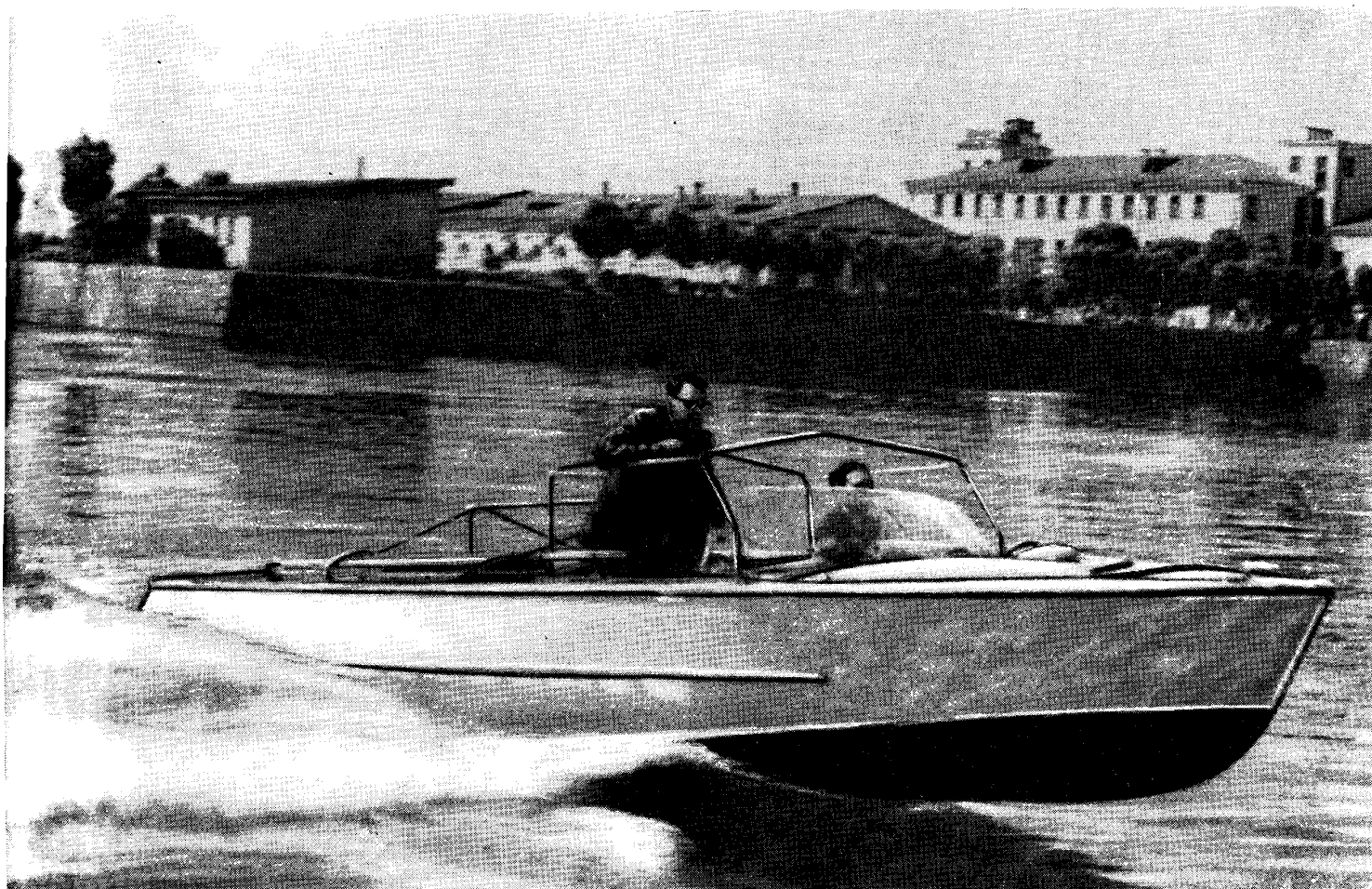
Но это только одна сторона вопроса. Есть и другая, на наш взгляд, не менее существенная. Ведь никто не говорит во весь голос о преимуществах водомета, никто не обосновал идею использования водомета на малых туристских судах.<sup>1</sup> Но если молчат катеростроители, то к кому же тогда можно предъявить претензии?

Вот мы и решили построить такой водометный катер и отправиться на нем в путешествие. Это будет совсем небольшой катер для двух человек с автомобильным мотором и водометом. У нас есть основания полагать, что водометный катер с двигателем «Москвич-407», имеющий водоизмещение 600—700 кг, разовьет скорость не менее 40 км/час. Больше и не нужно! Прошелся два—три часа утром, после завтрака, да столько же по вечернему холодку — остались за кормой двести с лишним километров. Остальное время — гуляй, купайся, фотографируй, вари уху!

Мы предвкушаем огромное удовольствие: ведь теперь вся гладь реки, озера или водохранилища будет принадлежать нам. На полной скорости мы будем носиться по любым протокам, огибать ост-

<sup>1</sup> Об установке водомета на «Казанке» и о Z-образных передачах можно прочитать во втором выпуске нашего сборника.— Прим. ред.

«Горизонт» в пути.



рова, перепрыгивать через мели! Ни бакены, ни вежи нас больше интересовать не будут (лишь бы не наткнуться на них!). Единственное, что нам нужно для ориентировки,— это компас.

Не будут забыты и колеса. Кстати, они могут пригодиться не только для вытаскивания катера на берег во время шторма. Мы подумываем о том, как бы сделать туристский катер вездеходом! Конечно, не в полном смысле этого слова; подобное требование нам кажется излишним. Но во всяком случае настолько, чтобы «уметь» переезжать небольшие препятствия. Представьте, на пути — наплавной мост, ловушка для лесосплава, плотина или, наконец, грозный порог. Как быть? Перетащить тяжелую лодку волоком? Можно, но очень тяжело. Задача значительно упростится, если поставить катер на колеса. Всего два колеса диаметром 200—300 мм. Накинув на плечи ремни, можно без труда перевезти лодку по берегу реки и, обойдя препятствие, продолжить плавание.

Полезно предусмотреть еще одно устройство — небольшую компактную (весом 3—4 кг) лебедку.

Места она займет совсем немного, а пользу принесет большую. Ведь берег может оказаться высоким, как тогда поднять лодку на откос? Выручит лебедка. Зацепил тросик за дерево, большой камень или просто вбитый в землю кол и крути рукоятку. Таким же образом можно и спустить лодку в воду. В списке оборудования, предназначенного для будущего нашего путешествия, уже значатся и колеса, и лебедка, и тросик диаметром 3 мм и длиной 20 м.

Но может мы все преувеличиваем? Может быть мы напрасно размечтались и все получится не так хорошо? Ждать ответа осталось недолго. Откроем секрет: такая лодка готова. Пока стоит она на стапеле, в сарае, но скоро, очень скоро мы ее спустим на воду. Длина лодки 4,5 м; ширина 1,6 м; высота борта 0,65 м; двигатель 45 л. с. будет приводить во вращение рабочее колесо водомета.

Оправдаются наши надежды или не оправдаются? Во всех случаях мы обязательно вернемся к этому разговору, вернемся к фразе, поставленной в заголовке нашей статьи: «Какая лодка нужна путешественнику?».

Ю. В. ЕМЕЛЬЯНОВ

## КАКАЯ ЖЕ ЛОДКА НУЖНА ПУТЕШЕСТВЕННИКУ?

**А**ВТОРЫ статьи «Какая лодка нужна путешественнику?» Б. Базунов и В. Гантман, имеющие большой опыт дальних спортивных плаваний на мотолодках и катерах, высказывают и обосновывают совершенно определенное мнение о типе туристского мотосудна, который они считают лучшим.

Последний поход, по результатам которого сделаны публикуемые здесь выводы, они совершили на катере «Горизонт» заводской постройки, имеющем следующие основные элементы:

Длина наибольшая, м . . . . .	6,66
Ширина наибольшая, м . . . . .	2,03
Высота борта при миделе, м . . . . .	0,93
Водоизмещение полностью заправленного катера без людей, т . . . . .	1,50
Водоизмещение полное, т . . . . .	1,88
Осадка средняя при полном водоизмещении (от основной), м . . . . .	0,31
Осадка габаритная, м . . . . .	0,60
Вместимость (по числу мест для сидения), чел. . . . .	5
Полная скорость хода с 4 чел. и полным запасом топлива на тихой воде, км/час . . . . .	38
Дальность плавания (при 4 чел.), км . . . . .	165
Тип двигателя . . . . .	M51V с угловым редуктором
Мощность двигателя, л. с. . . . .	62

Трудно не согласиться с выводом авторов, что для дальнего похода группы всего из двух человек этот катер не

подходит, прежде всего — из-за его низкой экономичности, но многие другие положения, выдвигаемые ими, представляются весьма спорными.

Прежде всего, вызывает серьезные сомнения даже сама возможность постановки вопроса об установлении единого типа универсального туристского катера. Очень уж разнообразны как формы туризма на малых моторных судах, так и условия их плавания. Однако бесспорно, что все множество типов малых моторных судов, используемых для туризма во всех его видах, может быть сведено к ограниченному (хотя и довольно большому) числу групп, для каждой из которых целесообразно (и возможно) искать, создавать и отрабатывать оптимальную конструкцию.

В такой постановке вопроса предлагаемый Б. Базуновым и В. Гантманом катер с водометным движителем может рассматриваться как «лодка, нужная опытному путешественнику, намеревающемуся совершать дальние спортивные плавания при малой численности туристской группы». При такой формулировке обоснования, выдвигаемые авторами в поддержку предложенного ими катера, становятся убедительными, и катер такого типа для указанного варианта использования, безусловно, найдет общую поддержку.

Но, например, для такого весьма распространенного вида туризма, как продолжительные походы на катере группы из 6—8 человек, не ставящей своей задачей освоение маршрута большой протяженности, но стремящейся к наибольшей экономичности, рекомендуемый Б. Базуновым и В. Гантманом катер был бы весьма неудобным. Для смешанного автомобильно-водного туризма в его простейшей форме (перевозка мотолодки на крыше кузова легковой автомашины) рассматриваемый тип катера также не подходит, хотя за легковой автомашиной «Волга» или за вездеходной автомашиной вроде «ГАЗ-69» этот катер можно было бы возить на трейлере. Непригодным будет катер рассматриваемого типа и для туристских походов по морю (впрочем, довольно

редких в практике нашего водно-моторного туризма); очевидно, в таких условиях гораздо удобнее будет мореходный моторно-парусный бот.

Нет сомнения, что водометный катер, предложенный авторами, может считаться туристским катером широкого применения, но все же не «универсальным», что, конечно, и не должно быть отнесено к его недостаткам, так как задача создания универсального, единого туристского катера для всех видов водно-моторного туризма и всех условий дальних спортивных плаваний, по нашему мнению, вообще не разрешима.

Разрешимы и требуют внимательного рассмотрения такие актуальные задачи, как определение групп (типов) малых туристских моторных судов, для каждой из которых может быть создано типовое, универсальное только для этой группы судно (катер, мотолодка и т. п.); как формулирование технико-эксплуатационных требований к таким типовым туристским моторным судам и, наконец, создание и отработка конструкций этих судов и для освоения их промышленного производства, и в варианте для «самодеятельной» постройки (эти варианты неизбежно будут различаться по применяемым материалам, способам соединения узлов и деталей, отделке и т. п.).

Определение упомянутых групп — едва ли не самая сложная задача, для решения которой необходима широкая техническая дискуссия.

Именно в порядке внесения первого предложения для такого дискуссионного обсуждения ниже приводится перечисление ряда групп малых туристских моторных судов, для каждой из которых, по нашему мнению, может быть создано типовое единое судно:

1. Судно, которое можно легко переносить силами туристов, перевозить в виде багажа и т. п. (например, складная байдарка с бортовым подвесным мотором).

2. Мотолодка, которую можно перевозить автомашиной.

3. Судно для прогулочно-экскурсионного дневного использования на 4—6 человек.

4. То же, но на 8—12 человек.

5. Судно для спортивной рыбной ловли.

6. Судно для охотников.

7. Судно для дальних спортивных плаваний с командой 2—3 человека.

8. То же, но рассчитанное на команду 5—6 человек.

9. «Наименьший катер» (наиболее экономичный) для длительных чисто туристских, краеведческих путешествий группы до 4 человек.

10. То же, но для группы до 8 человек.

11. Особо высокопроходимое мелкосидящее судно (может быть с воздушным винтом или даже на воздушной подушке) для путешествий по малым рекам, заброшенным каналам, по маршрутам с заросшими участками и т. п.

12. Высокомореходное моторно-парусное судно для дальних морских спортивных плаваний с командой до 6—8 человек.

Из перечисленных туристских моторных судов не все могут быть объектами «самодеятельной» постройки и индивидуального использования. Такие суда, как (4), (8), (10), (12), разумеется, будут находиться во владении соответствующих спортивных обществ и других общественных организаций для использования коллективами их членов, однако было бы совершенно неправильно ограничивать водно-моторный туризм применением лишь самых малых судов.

Во всяком случае, создание конструкций типовых, в наибольшей возможной степени универсальных и максимально унифицированных во всех элементах малых туристских моторных судов — задача очень интересная и пути ее решения заслуживают подробного обсуждения на страницах сборника «Катера и яхты».

## ЮБИЛЕЙНОЕ ПЕРВЕНСТВО СССР

**КАК** ИЗВЕСТНО, первые в России водно-моторные состязания были проведены в 1904 г. на Неве. И вот спустя 60 лет Ленинград вновь становится местом встречи сильнейших гонщиков страны — участников юбилейного Первенства СССР, проводимого на живописном озере Хелпо-Ярви в Кавголово.

Более подробно об этих интереснейших соревнованиях, явившихся испытанием как мастерства участников, так и качества их техники, будет рассказано в следующем выпуске сборника. Сейчас дадим лишь краткую сводку.

В лично-командном Первенстве 1964 г. приняли участие 148 гонщиков на 132 судах разных классов (СИ, СА, МА, ГА, ГВ и К-02). За исключением юношей, выступавших в специальном заезде на мотолодках, к соревнованиям после строгого отбора были допущены лишь мастера спорта и перворазрядники. В командном первенстве, так же как и в прошлом году, первое место заняла команда Вооруженных Сил, набравшая 1407 очков; второе — ДОСААФ, лишь на 22 очка отставшая от победителя; третье место (1329 очков) досталось команде «Трудовые резервы». В личном первенстве на дистанции 10 км на скутерах класса СИ в женском заезде первой была мастер спорта из г. Таллина Майя Каасик, показавшая высокую скорость — 76,92 км/час. В мужском заезде победил москвич, мастер спорта В. Кочергин, который прошел ди-

станцию со средней скоростью 78,78 км/час; в классе СА первенствовал мастер спорта Л. Грацианов (78,07 км/час). Среди участников, выступавших на мотолодках МА с подвесным мотором «Москва», намного опередил других мастер спорта Ю. Лилл (ДСО «Калев»), однако из-за неразрешенных переделок в моторе он был дисквалифицирован, и первое место досталось мастеру спорта ДСО «Даугава» П. Лубансу (47,80 км/час).

Вне конкуренции был воронежский мастер спорта В. Слинков, легко опередивший своих соперников в классе глассеров ГА. Победу в классе ГВ одержал перворазрядник об-ва «Трудовые резервы» Юрий Вишняков. По катерам К-02 первыми были мастера спорта того же об-ва В. Исаков и Е. Рольбанд.

Во время первенства были установлены новые рекорды страны. В Слинков на своем знаменитом глассере «Мечта» на дистанции 1 км развил скорость 115,38 км/час, улучшив свой же предыдущий рекорд на 16 км. В классе катеров К-01 новый рекорд (64,59 км/час) на дистанции 1 км установил Ю. Ратник (Вооруженные Силы), и, наконец, новый всесоюзный рекорд установили на катере класса К-02 В. Исаков и Е. Рольбанд, прошедшие дистанцию 50 км со скоростью 64,53 км/час.

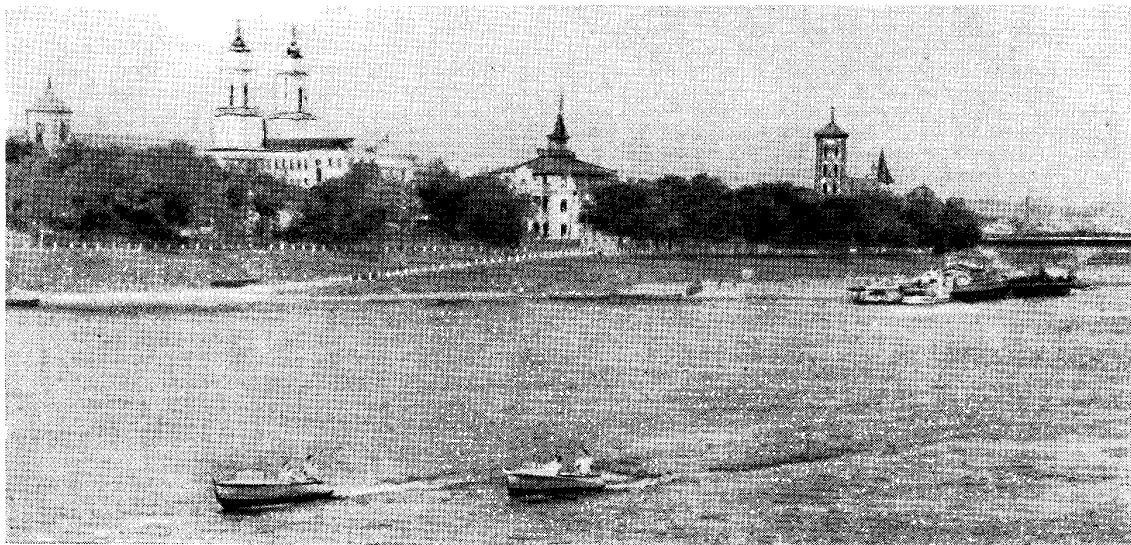
Из технических новинок особым вни-

манием пользовались глассер В. Слинкова, оснащенный значительно переделанным (облегченным) двигателем ГАЗ-13 от автомобиля «Чайка», и исключительно по своим ходовым качествам скутер с передней центровкой по проекту Д. Шульце, образцово построенный Э. Индрицаном. Чертежи корпусов глассера Слинкова и скутера Шульце мы предполагаем опубликовать в ближайших выпусках сборника.

Представляет интерес и глассер ГВ-350 Е. Петюкевича (ДОСААФ), на котором установлен двигатель М-21 («Волга») с наддувом. В гонках 3×10 км и в заезде на 10 км он занял призовые 3 и 2-е места. К сожалению, не участвовал в соревнованиях недопущенный из-за опоздания с подачей заявки необычный глассер С. Пивоварова (Москва) с самолетным двигателем «М-332» с воздушным охлаждением.

Приятным сюрпризом, вызвавшим исключительный интерес и внимание, были два мотора «Ветерок» (в стандартном и спортивном исполнении), привезенные из г. Ульяновска. В неофициальном заезде мотолодка МА с этим мотором, имеющим кубатуру всего 175 м<sup>3</sup>, развила скорость 38 км/час. Надеемся, что уже в этом году Ульяновский завод перейдет на массовый выпуск этого современного мотора взамен давно отжившего свой век неудовлетворительного по многим показателям подвесного мотора «Стрела».

## ТУРИСТСКИЕ ПЛАВАНИЯ НА «КАЗАНКЕ»



Эта легкая дюралюминиевая лодка под десятилитровый подвесной мотор широко известна под названием «Казанка». Рядом с красавицами-яхтами или мореходными катерами с мощными стационарными двигателями и просторными каютами она кажется невзрачной, мало пригодной для плавания скорлупкой. Но не торопитесь с таким выводом: у этого невзрачного суденышка, кроме недостатков, о которых пойдет речь ниже, есть и целый ряд положительных качеств.

Очень хорошо, если у вас есть яхта. Но признайтесь, если вы ленинградец, часто ли вы ходили на ней дальше Зеленогорска в западном направлении и дальше о. Валаам в восточном? Можете ли вы побывать на живописных озерах Карельского перешейка, исследовать притоки Невы, порыбачить на Селигере, промчатся по верховьям Днепра? Вряд ли. А на «Казанке» это возможно. Кстати, не обязательно добираться туда своим ходом. Можно кинуть лодку на попутный грузовик или сдать в багаж на железной дороге (иногда это удается), а если у вас есть автомобиль или мощный мотоцикл, то, смастерив прицеп, вы сможете и сами добраться вместе со своей «Казанкой» до облюбованного вами места. Если вы будете плыть на «Казанке» вдоль морского побережья, не придется все время считать километры до гавани, так как в случае непогоды можно пристать практически к любой части берега. Такая лодка — источник многих удоволь-

ствий и, разумеется, забот — появилась у меня в 1960 г. За это время я делал вылазки (в основном во время летних отпусков) из р. Ижоры на Неву и ее притоки, в Финский залив, на Ладожское озеро. Благодаря «Казанке» мне удалось погреться на пляжах «Северной Ривьеры», полюбоваться дикой прелестью фиордов Выборгского залива и покататься на волнах седой Ладоги, куда я добирался своим ходом. У моих знакомых, кроме «Казанки», есть «Москвич» с автоприцепом, поэтому их «радиус действия» еще больше. Летом в воскресные дни они совершают «набеги» на оз. Ильмень или рыбачат на р. Свири (туда же ездят и во время отпуска). Однако цель настоящей статьи не рекламировать «Казанку», а поделиться с любителями водно-моторного туризма некоторыми замечаниями и соображениями, возникшими у автора при ее эксплуатации.

### О ЛОДКЕ

**Общие замечания.** Корпус полуглиссерного типа, позволяющий развивать на спокойной воде под мотором «Москвич» скорость 30—35 км/час (при 1—2 чел.), достаточно прочен и водонепроницаем. Однако в настоящее время по своей конструкции он все-таки устарел. Следует сделать судно несколько короче и шире, наклон форштевня увеличить, скулы сделать более плавными. Тогда судно станет более устойчивым; уменьшится количество брызг, обдающих пассажиров уже при небольшой волне.