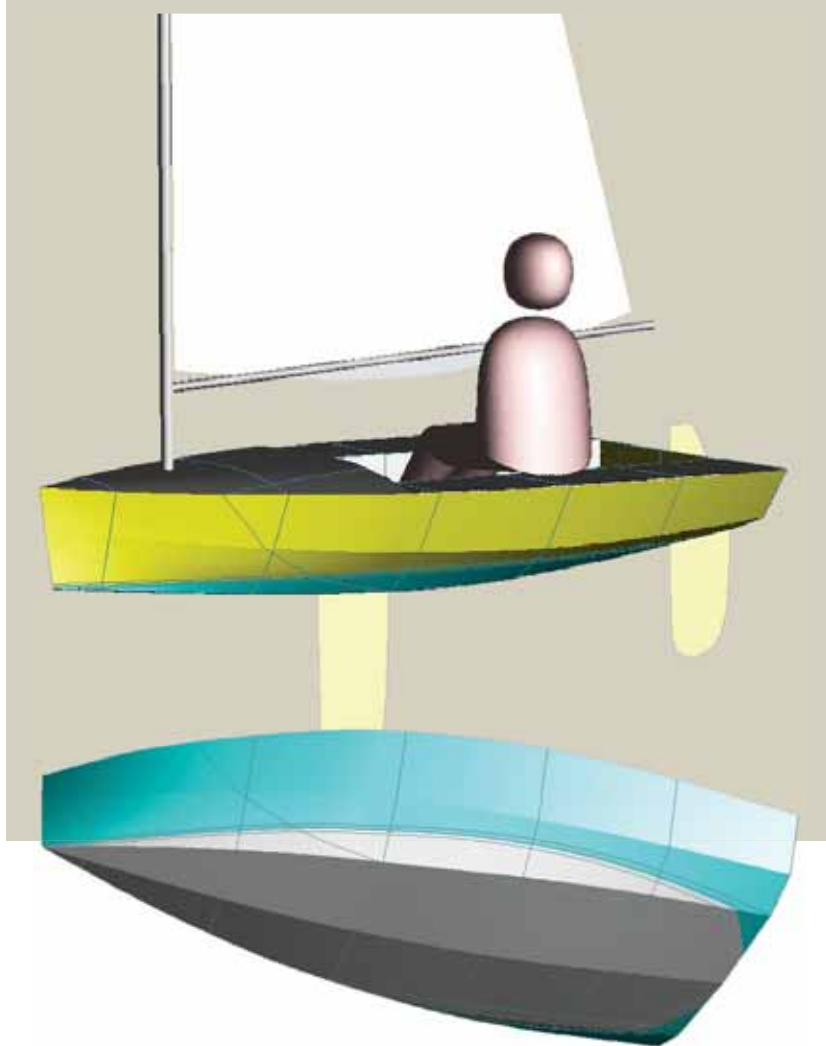


Швертбот для детской постройки

Александр Глебов, г. Горно-Алтайск

От желающих совершить прогулку под парусами по Телецкому озеру никогда не было отбоя – и при этом в акватории такого крупного алтайского озера (площадь 223 км²) до сих пор базируются всего несколько яхт. В последние годы ситуация, наконец, стала сдвигаться с мертвой точки. В 2005 г. поднял паруса швертбот «Валькирия» – первая крейсерская яхта (проект «Скат»), построенная в Республике Алтай. В 2009 г. воду увидела шхуна «Касатка» (Александр Глебов, «КиЯ» №250). Появление парусов на озере – не случайность.



В 2001 г. Региональной общественной организацией «Клуб «Хранители озера» была разработана программа «Алые паруса – детям» с целью использования парусного спорта и туризма для экологического воспитания и реабилитации детей Республики Алтай. В 2002 г. при финансовой поддержке Детского фонда ООН (ЮНИСЕФ) в Горно-Алтайске было построено три швертбота детского класса «Оптимист», а с 2002 по 2009 гг. помимо «Валькирии» и «Касатки» было построено восемь спортивно-тренировочных швертботов, близких к международным детско-юношеским классам «Оптимист» и «Лазер».

В Горно-Алтайской школе искусств «Адамант» с 2009 г. начала работу мастерская маломерного парусного судостроения. Клубы «Хранители озера» и «Алые паруса» передали мастерской три маленькие парусные лодки. Это самодельные швертботы длиной 2,5 м; они показали хорошие ходовые качества, однако со временем поддерживать их в исправном состоянии становилось все трудней. Пришло время строить новые парусники.

Какой должна быть новая лодка? Она предназначена для овладения основами проектирования маломерного парусного судна для последующего строительства в мастерской и эксплуатации во время летних экспедиций. Поэтому она должна быть несложной в изготовлении, легкой в управлении и безопасной в плавании, поскольку на озере ветер разводит волнение в считанные минуты; должна быть непотопляемой и легко восстанавливаемой на прямой киль. Лодка должна иметь малую осадку для подхода вплотную к берегу.

Во время соревнований швертботом управляет один рулевой, а на прогулку можно отправляться вдвоем. По сравнению с «Оптимистами» лодка должна развивать большую скорость. Должно быть предусмотрено место для хранения судового

имущества и личных вещей экипажа. Наконец, новая лодка должна быть просто симпатичной!

Один из основных способов проектирования судов – по прототипу, с использованием хорошо себя показавшего образца с близкими характеристиками.

Швертботы, спроектированные в Горно-Алтайске в 2001 г. имели длину 2.5 м, ширину 1.3 м, площадь паруса 3.5 м². Остроносый корпус снабжен носовым транцем, который позволяет носу швертбота не врезаться в волну, а подвсплывать на ней. Швертбот имеет палубу в носу, сквозь которую проходит мачта. Шпринтовый парус принят по проекту детских швертботов международного класса «Оптимист». Он имеет форму трапеции и растягивается по диагонали шпринтом, снизу – гиком. Запас аварийной плавучести расположен под центральной поперечной банкой.

Несмотря на хорошие мореходные качества для своего размера, швертбот имеет и недостатки. Главный из



них – неправильное размещение запаса плавучести. При перевороте лодку трудно восстановить в нормальное положение. Отсутствуют места для экипажа. Рулевому приходится сидеть на днище либо на борту.

Шпринтовый парус, простой в управлении, имеет низкую мачту и не отличается высоким аэродинамическим качеством. Лодки с носовым транцем уступают в эстетичности остроносому судам.

В последние годы для обучения детей и парусных гонок распространение получил финский пластмассовый швертбот Zoom-8 («КиЯ» №168, 1999 г.). Он имеет широкий корпус с заостренным носом, круглоскулые обводы, длину 2.65 м и площадь треугольного бермудского паруса 4.8 м². Просторный кокпит позволяет отправиться в плавание вдвоем.

Предлагаемый швертбот построен на основе геометрии корпуса Zoom-8, но с учетом постройки

из листовых материалов. Учебно-тренировочный по назначению, он служит для обучения детей навыкам строительства малых судов и управлению такими судами. Площадь парусности – 5 м². Предусмотрено уменьшение площади до 3 м² путем подвязки нижней шкаторины (взятие рифов). Во время тренировок и соревнований швертботом должен управлять один рулевой, на прогулку в лодке можно отправляться вдвоем.

По ветро-волновым условиям безопасное плавание предполагается при высоте волны до 0.5 м. Согласно требованиям ГОСТ 19105-79 «Суда прогулочные гребные и моторные», такой высоте волны соответствует высота надводного борта 0.25 м. Для подхода вплотную к берегу с малой осадкой предусмотрен выдвижной плавник под днищем.

Для обшивки корпуса применена фанера или листы ДВП, что предполагает остроносую – граненую форму. Для приближения обводов к круглоскулую прототипу корпус имеет двойную скулу. Объемы двух герметичных отсеков вдоль бортов



Чертеж в формате dxf будет
приложен к электронной версии
журнала на www.katera.ru

Основные данные швертбота по мотивам Zoom-8

Длина, м	2.7
Ширина, м	1.45
Масса, кг	129
Осадка корпусом, м	0.12
Площадь паруса, м ²	5.0

