

яхты, и в этом случае недостающую документацию приходится разрабатывать верфи. Получить полный пакет документов и чертежей от европейских архитекторов можно, но стоит это неоправданно дорого.

По имеющемуся опыту, оптимальный вариант работы с европейскими КБ следующий: архитектор разрабатывает теоретический чертеж, экстерьер, а наши проектанты занимаются технической документацией и регистровыми документами. В этом случае архитектор присваивает проекту свое имя, заказчик получает «брендовый» дизайн, верфь-строитель – техническую документацию, которая ей необходима и привязана к технологическим возможностям собственного производства. В таком случае в процессе строительства яхты не возникает никаких проблем по поводу сопровождения строительства и решения оперативных вопросов по проектным решениям.

Яхту своей мечты лучше создавать в одном месте – от идеи и до воплощения. Яхтинг – это не игра «в одни ворота» с кредитной карточкой. Не следует забывать, что рядом с ценой стоит безопасность – ваша, ваших близких и знакомых. Не стоит выбирать между минимальными ценами, удобными флагами и действительно добротным судном.

Маленькое послесловие от верфи

Получить заказ на строительство яхты, даже показав собственную верфь с самой лучшей стороны, очень трудно. В первую очередь из-за того, что многие заказчики совершенно не представляют предмета этой статьи – структуры цены. Никакая верфь не станет делиться своими тайнами – ни маленькими, ни большими. Но то, что совершенно ясно для нас, производителей, благодаря приведенной здесь информации становится доступным широкому кругу заинтересованных лиц. Это можно только приветствовать, ведь на одном языке заинтересованным сторонам общаться проще. Нам – строить, вам – покорять моря и океаны!

Владимир Киреев,
директор яхтенной верфи «ФЛАГМАН»

«Самострой» и бюджет

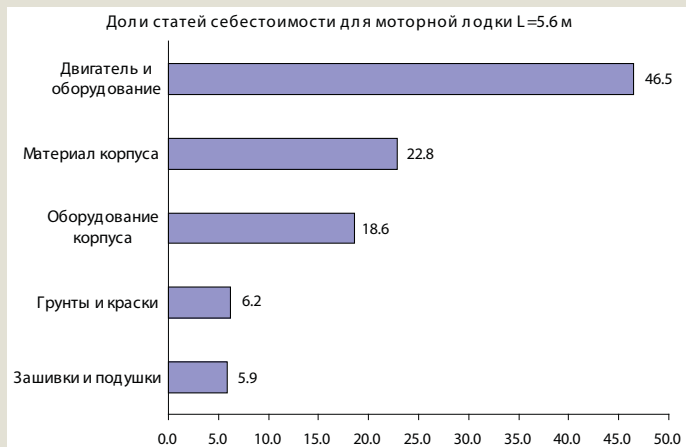
Алексей Даняев

Налоговики не зря относят маломерные суда для личного использования к объектам недвижимости, пусть и формально. Построить себе лодку – это почти то же, что и построить дом: настоящее дело для мужчины, который хочет считать свою жизнь состоявшейся. По этой же причине многие из тех, кто когда-либо занимался строительными работами (кто ж из старшего поколения не бывал в стройотрядах?) полагают, что сделать лодку ничуть не сложнее, чем сгородить сарай или веранду.

На Интернет-форуме «КиЯ» то и дело появляются просьбы наподобие: «У меня есть пачка стального листа (кубометр фанеры, бочка эпоксидной смолы и т.п.); подскажите, как построить катер длиной 12 м». В ответ обычно приходит «холодный душ» мнений более опытных коллег. И дело даже не в незнании построечных технологий и основ конструирования корпуса; начинающие строители часто не в состоянии верно оценить финансовые и временные затраты на все предприятие, в результате по огородам и яхт-клубам гниют недостроенные «монстры». Как показывает практика, и приведенная выше статья судостроителя-профессионала это подтверждает – доля стоимости готового корпуса в структуре общей себестоимости судна составляет лишь около одной трети всех затрат, а то и меньше. Конечно, рабочее время самостройщика не стоит денег, напротив – оно должно приносить удовольствие и радость исполнителю, иначе постройка изначально обречена на неудачу, но это не отменяет выстраданного многими любителями принципа: «метр длины – год работы». При том, что основные затраты труда и денег приходятся не на корпус, а на обстройку и оборудование судна, и чем оно больше и комфортнее – тем больше разница.

Автор в полной мере испытал все радости самостоятельной постройки моторного мини-крейсера из фанеры способом «Сшей и Склейте» («КиЯ» №230, 231) и подтверждает: при возможности работы над судном только во внеурочное время правило «год – метр» абсолютно справедливо. Приведу здесь результаты наблюдений за расходами денег и времени при постройке.





Трудоёмкость основных работ в нормо-днях (обычный 8-часовой рабочий день, неспешный, но и не ленивый) приведена в таблице. Технологическое время на отвержде-

Основные этапы работ над корпусом моторной лодки L=5.6 м (обобщенно)

Стадия	Трудоёмкость, нормо-дней
Заготовка деталей фанерного корпуса	14
Установка деталей на стапеле «вверх килем»	18
Оклейка корпуса стеклопластиком	3
Обработка и доводка поверхности корпуса	25
Сборка конструкции в прямом положении	64
Оклейка и доводка поверхностей палубы и рубки	18
Достройка, установка оборудования	16
Всего нормо-дней:	158



Стоимость основных материалов и оборудования при постройке моторной лодки длиной 5.6 м, руб.

Зашивки и подушки	11 800
Грунты и краски	12 549
Оборудование корпуса	37 350
Материал корпуса	45 911
Двигатель и оборудование	93 500
Всего	201 110

ние смол и сушку краски не учитывалось. Наверняка, более опытный в строительных делах мастер построит такую лодку быстрее, но сделаем скидку на любительский характер работы. Пятиметровый корпус взял на все про все те самые пять лет трудов – точно по поговорке.

Прямые расходы, не включающие вспомогательных вещей вроде инструмента или аренды, отражены на графике. Как видно, их основную часть составили затраты на покупку двигателя и оборудования к нему в виде ДУ, аккумулятора, приборов контроля. И это относительно слабый двухтактный Tohatsu-18, предполагающий использование лодки в

переходном режиме движения; для нормального глиссера новый мотор обойдется как минимум раза в два-три дороже (значит, его доля перевалит далеко за половину общей стоимости). Материал корпуса – фанера, эпоксидная смола и стеклоткань – составил при этом менее четверти расходов. В них не включена стоимость доставки, а она может довольно сильно варьироваться для разных районов страны. Зашивка и отделка кокпита и каюты – минимальные, спартанские. Общая стоимость судна размерениями 5.6×2.3 м без мотора составила около 110 000 руб. в ценах трех-пятилетней давности. При варьировании длины в пределах 20–30% она будет меняться примерно пропорционально массе корпуса, и это предмет отдельной проработки.

Разумеется, приведенные цифры достаточно условны и сильно зависят от возможностей строителя, но основные тенденции отражают. Если учесть, что лодка подобного типа, но выпущенная промышленностью, стоит как мини-

мум раза в три больше – в стоимость войдет зарплата рабочих и ИТР, аренда и энергия, накладные расходы предприятия – то вроде бы есть прямая выгода заниматься самостоятельным строительством. С другой стороны, готовы ли вы отдать более тысячи часов свободного времени на довольно грязные работы ради обладания относительно небольшим судном вместимостью два-четыре человека? Возможно, вы смогли бы использовать его продуктивнее и заработать на что-то более внушительное, возможно и из числа «бывшего в употреблении». Приведенные данные могут дать информацию для принятия наилучшего решения.

О выборе материала для корпуса яхты

Александр Богдашевский

Многие неискушенные строители яхт полагают, что корпус является главной статьёй расходов и краеугольным камнем при строительстве судна, хотя в реальности доля расходов, приходящаяся на корпус редко превышает 20% общих затрат. Однако для судостроителя-любителя именно корпус является важнейшим рубежом и ключевой позицией во всем затеянном мероприятии. Это мнение имеет под собой серьезное основание. В любом случае при принятии решений по корпусу следует помнить, что его роль в обеспечении безопасности, мореходности, эксплуатационных качеств и ценности судна в глазах окружающих первостепенна.

Долговечность и надежность яхты, а также ее внешний вид предопределят выбор материала. Есть три базовых варианта: дерево, стеклопластик и металл (алюминиевые сплавы и сталь). Имея за спиной более 20 лет опыта применения всех вышеперечисленных материалов в постройке судов и их эксплуатации в разных частях планеты, я пришел к однозначному выбору в пользу металла. Если нужно



изготовить единственный корпус, получить его быстро и чувствовать себя в море уверенно, если вам важно, чтобы снижение стоимости яхты с годами было минимальным, советую использовать металл. Даже если вы очень опытный столяр-краснодеревщик, следует обязательно рассмотреть вариант покупки готового металлического корпуса, а самому сосредоточиться на обстройке – конечный результат будет значительно лучше, а стоимость яхты в глазах окружающих существенно выше.

Продолжение в следующем номере

«Светлячок» с Дальнего Востока



Проект парусного катамарана

Firefly 850 One Design создан австралийским дизайнером Марком Пескотом. В Таиланде на острове Пхукет начиная с 2006 года было построено 8 таких лодок, и они постоянно участвуют в местных регатах – Kings Cup Regatta, в чемпионате многокорпусных яхт и т.д. Один из Firefly теперь бороздит просторы и российских морей – летом 2011 года катамаран был самостоятельно изготовлен по австралийским чертежам дальневосточными яхтсменами из Находки. Об истории создания своего многокорпусника рассказывает яхтенный капитан Антон Николенко.

Firefly 850 One Design – стильный, привлекательный, быстрый катамаран для прибрежных гонок и прогулок выходного дня. При небольшом весе его корпуса довольно вместительны, в них можно организовать 6 спальных мест. Даже установленные здесь широкие койки оставляют достаточно места для приготовления пищи, хранения парусов и судовых запасов. В каждом корпусе смонтированы люки вентиляции.

Наш строительный бюджет при этом был весьма экономным, а все затраты сведены к минимуму. Дополнительным пре-