



Вадим Волостных. Фото автора

В краю «мотор-весла»

Несколько неожиданно для себя собравшись в Индокитай по причинам, далеким от яхтинга, бросаю взгляд на карту. Увиденное впечатляет. Зародившись на небольшом расстоянии друг от друга, высоко (4–5 тыс. м) в Тибете пять крупнейших рек Азии (Брахмапутра, Салуин, Меконг, Янцзы, Хуанхэ) буквально прорываются сквозь теснину между Гималаями и Куньлунем и широким веером растекаются на 30° по долготе и на 30° по широте, а огибающая их устья дуга протянулась на 6000 км.

Центральный из этих «драконов», протекающий через шесть стран, – река Меконг, внушительная и неожиданная. По длине (4500 км) и полноводности (средний расход воды 13.2 тыс. м³/с) она в одной категории с Обью, Енисеем и Леной и намного превосходит все реки Европы. Меконг – это две Волги и пять Невы! Добавьте к этому сезонные колебания уровня в 10–15 м, крутое падение и быстрое течение, многие тысячи островов, уникальный природный регулятор расхода воды – озеро Тхонлесап и т.д., и у вас возникнет непреодолимое желание познакомиться с самой рекой, а также с людьми и судами, плавающими по ней.

Впервые выхожу на крутой берег в Луанг-Прабанге (верхнее течение реки) и сразу же вцепляюсь взглядом в идущую вверх лодку. Поражают практически полное отсутствие волнообразования при скорости 10–12 уз, узкий стройный корпус и непривычный агрегат «мотор-весло». Затем обращаю внимание на большое скопление аналогичных судов у пристани и полное отсутствие лодок «западного» типа.

Становится очевидно, что здесь налицо особый путь развития судостроения. Более того, речь идет о феномене цивилизационного масштаба, сопоставимом с такими явлениями, как чайные клипера и ковбои. Когда возникла потребность ускорить вдвое-втрое доставку срочных грузов с Дальнего Востока «при наличии отсутствия» мощных и экономичных силовых установок и ограниченности размерений и грузоподъемности деревянных судов, то эта задача была решена за счет прорывных достижений в конструкции корпуса, обводов и парусного вооружения судов (конечно, при юридической и экономической поддержке государств). Но... решения хватило всего лишь на четверть века (1845–1870 гг.), после этого клипера были оттеснены пароходами на шерстяные и гуановые линии, оставив на века романтический фольклор и эстетические критерии парусного судостроения. Аналогичной была судьба и ковбойского скотоводства: 30 лет, а затем – неистребимый жанр вестерна.

В американо-вьетнамскую войну 1965–1975 гг. борцы за «демократию и общечеловеческие ценности» крепко

потрудились, чтобы «вбомбить Индокитай в каменный век». В и без того бедных и отсталых странах была уничтожена слабая транспортная инфраструктура, а на проселочных дорогах машины до сих пор подрываются на американских минах. Единственным транспортным средством оставались лодки – джонки, сампаны и даже долбленки. Кстати, многие из них не по-



Традиционная долбленка

где скорость течения даже в межень не менее 2–3 уз. Понадобилась модернизация. Осуществлена она с характерным для местных народов здравомыслием. Было решено не закупать ни новых западных судов, не «модернизировать мощности», не приобретать «технологии», не даже копировать образцы, а развивать оправдавшую себя концепцию быстроходного водоизме-

поднять винт из воды; опустив его перпендикулярно ДП, можно развернуть длинную лодку на месте.

Более тяжелые двигатели установлены на фундаментах и, естественно, неповоротные. Не беда: позади или впереди винта размещены перо руля с более или менее затейливым штуртросовым приводом. На лодках побольше можно встретить и двух-, трехвинто-



Меконгская лодка напоминает сильно удлиненный джонбот

рублены на дрова, а украшают гавани. Единственными двигателями на реке были весло и шест; морские джонки, естественно, парусные.

Своеобразная техника гребли отработана здесь великолепно. Гребут, стоя лицом вперед. Из-за малой ширины лодки уключины приходится размещать на высоких стойках, а весла перекрещивать. В узостях работают гребком по-гондольерски или артистически галантят одним веслом, держа его не вдоль, а поперек лодки.

Применительно к такому транспорту сформировалась и сеть плавучих рынков. До рассвета крестьянин доставляет на такой базар свои товары и продает их скупщикам. К восходу солнца он – уже на своем поле. Скупщики же, как правило, живут вместе с семьями на более крупных судах, на которых и доставляют продукцию потребителям. Кстати, традиция нести на баке высокие бамбуковые шесты на манер гюйсштока объясняется просто: отправляясь на рынок, на них вывешивают образцы товаров – банан, арбуз, рыбу – зачастую целую гирлянду из шести–восьми видов.

Однако, что хорошо для спокойных вод низовья, не годится для верховьев,

щающего судна и строить корпуса (деревянные и стальные) на существующих и новых верфях, не нуждающихся в иностранных инвестициях. А в качестве силовой установки использовать «мотор-весло», благо это не потребует никакой переделки корпусов.

Так и возникла цивилизация «мотор-весла». Она дала не только экономические, но и ряд косвенных выгод. Десятки тысяч людей теперь имеют дело с техникой, превратились в потенциальных индустриальных рабочих. Местные умельцы начали использовать любые доступные двигатели: от густо дымящих тракторных дизелей, зачастую сохранивших штатные коробки передач, до миниатюрных моторчиков чуть ли не от бензопилы... Подсуетились и китайцы, выпустившие простейшие агрегаты на базе одноцилиндровых моторов воздушного охлаждения, предназначенных для генераторов. Реверс-редуктора нет, запуск – шнуrom. Чтобы дать «стоп», достаточно

вые установки; двигатели обязательно однотипные.

Ну, а что представляет собой меконгская лодка с судостроительной точки зрения? У меня сразу же возникла ассоциация с блистательными 40-узловыми лидерами 30-х гг., когда скорость полного хода на тихой воде признавалась важнейшим тактическим свойством (вспомним, например, наши «Ленинград» и «Ташкент»). Именно на преклонении перед этими шедеврами еще

Характеристика	Лидеры 30-х гг.	Меконгские лодки
Соотношение $L:B$	10–11	14–16
Относительная длина $\psi = \frac{L}{\sqrt[3]{D}}$	8–9	13–14
Число Фруда	0.65–0.70	0.35–0.40

недавнего прошлого воспитывалось наше поколение корабелов. Сравним некоторые характеристики (см. табл.).

Как видим, при меньших относительных скоростях меконгские лодки легче и острее, а обводы их плавны и лишены выступающих частей, чем и обусловлено малое волнообразование. Отличаются изяществом и

функциональностью ложкообразные оконечности.

Беру с полки старинный справочник тех же 30-х гг., по которому методом Э.Э. Папмеля считалась ходкость лидеров. Прикидываю применительно к лодке длиной 19,5 м, на которой пришлось пройтись по Меконгу, буксировочную мощность. Для 12-узлового хода получаю 8–9 л.с. Винт находится в 2,5 м за кормой (наклон вала – менее 10°), это означает, что он работает в невозмущенном потоке, и коэффициентами засасывания и попутного потока можно не заморачиваться. Зрительно винт (как и вообще большинство здешних винтов) явно тяжеловат, поэтому старенький карбюраторный агрегат «Тойота» явно автомобильного происхождения и без всякого редуктора вряд ли отдаст больше 25 л.с., так что все сходится. Воистину «Lange laufen» – длина бежит! Этот тип обводов применен и на шестиметровых челноках, и на двадцатиметровых пассажирских лодках, снабженных плетеными бамбуковыми тентами, и даже на сорокаметровых грузовых судах с двухъярусной кормовой надстройкой. А лодка знай себе бежит на 12 уз по причудливо переходящему от берега к берегу межennomу фарватеру.

При перепадах уровня воды в 4–5 м плавучие знаки навигационного ограждения непрактичны. Их заменяют солидными каменными пирами-

дами, поставленными на привершьях скалистых осередков, грозно показывающих свои спины из мелкой воды. На мелких местах кипят водовороты. Тут становится очевидным еще одно преимущество «мотор-весла». На мелком месте оно не откидывается подобно обычному подвеснику, а слегка приподнимается, винт продолжает работать хотя бы половиной диаметра. Так буквально перетираются через мели.

А река живет. Чего только не возят на этих узких изящных суденышках: с них ловят рыбу и добывают песок, катают туристов и просто ездят из деревни в деревню. Крутые высокие берега заросли непроходимыми джунглями и мало пригодны для жизни, значит, надо разводить огороды на осушке и до начала дождя собирать урожай. И тут снова нужна лодка...

Чем ниже по реке, тем гуще население, оживленнее судоходство, разнообразнее лодки. Но на всем протяжении реки не попалось ни одного стеклопластикового корпуса, ни одного «нормального» подвесника... Возможно, они и есть, но среди тысяч лодок их не видно.

И вот, наконец, знаменитая дельта. Она грандиозна: 70 тыс. км² – это в тысячу раз больше родной дельты Невы; бесчисленные рукава, протоки, каналы, тысячи островов. Плодороднейшая низменность, житница страны. Именно здесь проявилось еще одно достоинство традиционной меконгской лодки – ее экологичность. Ведь дельта, намываемая рекой со скоростью 60–80 м в год, почти не возвышается над уровнем воды, а илистый грунт легко размывается. Отсутствие волнообразования позволяет сохранять острова от размыва – страшно подумать, что наделал бы здесь хоть один аквабайк с «безбашенным» водителем. Но вьетнамцы – люди здравомыслящие и рассудительные, полагающиеся не на запреты, а на некое саморегулирование.

Интересно было наблюдать швартовку у оживленных причалов. Подходят чаще носом, где предусмотрено удобное «авианосное» образование палубы. Как бы не было тесно, капитаны, ранее занявшие место, стара-

ются раздвинуться и дать место вновь подходящему, а тот, в свою очередь, высадив пассажиров или выгрузив товар, сразу же отойдет на менее удобное место. Стараются ни швартовых, ни якорей не употреблять – на тихих протоках дельты их с успехом заменяет бамбуковый шест, пропущенный через штатный огонь у борта и втыкаемый в мягкое илистое дно.

Страшно вато смотреть на перегруженные баржи. Спрашиваю: «А где грузовая марка, куда смотрят надзорные органы?». Отвечают: «Капитан должен соображать...». А вот и остроумное решение проблемы: контур плоской палубы баржи-площадки определяется подошвой кучи перевозимого песка, а грузоподъемность – углом естественного откоса. Перегрузить такую баржу невозможно, а при крене часть песка с накрененного борта просто сыпется.

Но именно здесь, в самом центре цивилизации «мотор-весла», я услышал сожаления о ее близящемся конце. В столице дельты городе Кан Тхо сказали: «Года три тому назад вы застали бы на плавучем рынке около тысячи лодок, а нынче – чуть больше сотни...». Нет, меконгскую лодку победил не «европейский» катер, ее победил... мотоцикл, на котором не догоняют, а обгоняют. В дельте интенсивно развивается инфраструктура. В провинциальном центре (1 млн. 300 тыс. жителей) в 1975 г. не было ни одного моста через Меконг, ныне их пять и строится шестой – и все без спонсорских инвесторов, силами своей «бедной аграрной страны». Рядом с местными шестиполосными автобанамы наша КАД выглядит бледно. И, по извечному принципу, молодые люди, родившиеся и на лодках и, кажется, сроднившиеся с ними, радостно пересаживаются на мотоциклы. Жаль, конечно.

Но я рад, что удалось застать хотя бы закат этого своеобразного цивилизованного всплеска. И хочется надеяться, что у жителей Индокитая хватит мудрости не уничтожать уникальный флот местных лодок и сохранить национальную школу судостроения. Пусть сначала как туристский аттракцион, а там, чего доброго, и как основу собственноручно яхтинга. ■

«Русская Механика»
интернет-магазин

В любой уголок страны!

**ЗАПЧАСТИ И
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ**

**к лодкам, лодочным
моторам, снегоходам,
буксировщикам,
мотоблокам,
мотоциклам, скутерам,
бензопилам
и велосипедам**

www.motozap.ru