



Ощупью в океане

СЕРГЕЙ ШАМРОВ

На современных яхтах зачастую уже не встретишь удобного штурманского стола, на столешнице которого всегда было место для карты, параллельной линейки, транспортира и карандаша, ведь все необходимое умещается теперь в маленьком приборе. Таинство определения координат свелось к нажатию кнопки и небольшому ожиданию, пока прибор «поймает» спутники, которых на орбите все больше и больше. А ведь еще недавно священнодействия штурмана вызывали восторг у непосвященных.

Хорошо помню разговор двух штурманов, который случайно услышал в троллейбусе по пути на работу лет пятнадцать тому назад. «Я купил наконец-то GPS, — с восторгом говорил один другому. — Да, приходится прятать от экипажа, но зато с определением — никаких проблем!».

Теперь в штурманских рубках приемники GPS не прячут. Волшебный прибор широко шагает по планете. Автомобили водят, доверяясь звучащим в салоне указаниям: «Через сто метров поверните направо...», фотоаппарат отмечает место, где сделан снимок, собака — и та передает сигнал о своем местонахождении через космос, не говоря о приборах, отслеживающих передвижение путешественников и заключенных. Все это GPS или другая подобная ей система. За 10–15 лет она до неузнаваемости изменила мир.

«Он преклонялся перед самим собою; он творил изумитель-

ное дело. Акт, посредством которого он находил свое положение на поверхности океана, стал для него священнодействием, и он считал себя по отношению ко всем нам, не участвующим в священнодействии, существом высшего порядка, тем более что мы зависели от него, были его стадом, которое он пас на волнующемся, безграничном пространстве — на соленой дороге между двумя континентами, на которой не было никаких верстовых столбов. Управляясь с секстаном, он приносил жертвоприношение богу солнца, затем рылся в древних фолиантах, разбирая кабалистические знаки, бормотал заклинания на непонятном языке, вроде индексропараллаксрефракция, заносил на бумагу магические знаки, что-то складывал и умножал — и, наконец, ставил палец на подозрительное пустое место священной карты и заявлял: «Мы здесь»».

Узнали? Это цитата из книги Джека Лондона «Путешествие на «Снарке»», впервые изданной в 1911 году. Странно, что сто



Секстан — навигационный измерительный инструмент, используемый для измерения высоты светила над горизонтом с целью определения географических координат той местности, в которой производится измерение. Например, измерив высоту Солнца в астрономический полдень, можно, зная дату измерения, вычислить широту местности.

Секстан позволяет точно измерять угол между двумя направлениями. Зная высоту маяка, можно узнать дистанцию до него, измерив угол между направлением на основание маяка и направлением на верхнюю часть и произведя несложный расчет. Также можно измерять горизонтальный угол (то есть в плоскости горизонта) между направлениями на разные объекты.



лет спустя приходится поднимать эту тему, но если вы ходите на яхте в крейсерские плавания, обязательно изучайте мореходную астрономию. Понять принципы определения местоположения судна не так уж и сложно, в этом поможет любой старый учебник по мореходной астрономии. И пусть вас не пугает секстан: пользоваться этим замечательным прибором достаточно просто, другое дело, что для этого необходимы навыки, которые без должной практики получить невозможно.

«А теперь я расскажу вам простыми словами, как я сам себя научил навигации. Один раз я провел все послеобеденное время у штурвала, правя одной рукой, а другой делая вычисления по таблице логарифмов. Другие два вечера — по два часа каждый вечер — я изучал общую теорию навигации и в частности процесс определения высоты меридиана. Потом я взял секстан, ввел поправку по «Индексу» и определил высоту солнца. Дальней-

шие вычисления были просто детской игрой. В «Кратком руководстве» и в «Альманaxe» оказались готовые таблицы, составленные математиками и астрономами. Пользоваться ими было так же легко, как таблицей процентов или электрическим счетчиком. Тайна перестала быть тайной. Я ткнул пальцем в карту и объявил, что мы находимся здесь. Я оказался прав...».

К сожалению, мы все больше становимся похожими на слепцов, ведомых поводырем. Простота многих вещей избаловала нас. Результат достигается нажатием кнопки, а не полученным знанием, и это очень плохо. Не лишайте свою яхту штурманского стола и бумажных карт, не убирайте секстан на полку с антикварными вещами. Я не говорю здесь о некоем грядущем апокалипсисе — достаточно лишиться электричества в ходе большого плавания, чтобы, при недостатке необходимых знаний, ощутить себя слепым в океане.



Секстан изобретен в 1730 году. Практически одновременно этот прибор представили английский математик Джон Хадли и американский изобретатель Томас Годфри. Секстан стал главным навигационным инструментом, вытеснив астролябию.

