

Рисунок Ричарда Шлехта

«Ракушки и песок...»

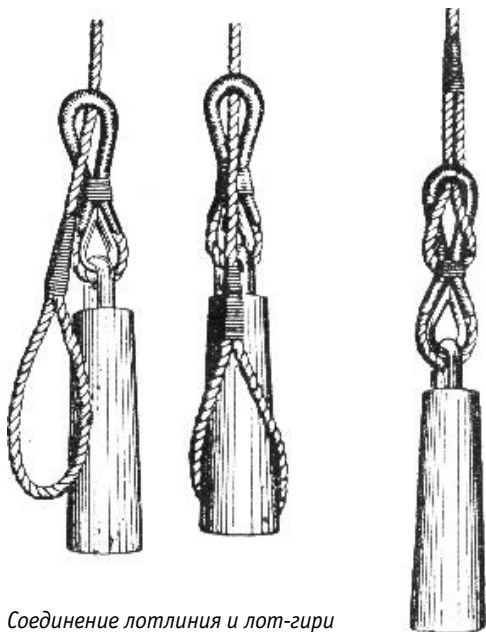
СЕРГЕЙ ШАМРОВ

Сегодня ручной лот практически забыт. Он уступил место эхолоту, которым оборудованы современные суда, в том числе и большинство яхт. Об устройстве лота, работе с ним еще можно прочесть в старых учебниках по навигации, но эта информация становится все более отрывочной и неполной.

Кинофильм под названием «Хозяин морей: На краю Земли» (англ. *Master and Commander: The Far Side of the World*), снятый режиссером Питером Уиром на основе романов Патрика О'Брайана, давно любим многими киноманами. Его особенно высоко ценят почитатели морской истории. В самом начале этого замечательного фильма есть эпизод, в котором английский фрегат «Surprise» движется в тумане у берегов Бразилии. Матрос, стоящий на руслнях, делает промеры глубины ручным лотом. В фильме его сообщения наверх звучат так: «По отметке — 30 футов! Ракушки

и песок...». Как только вы услышите это, знайте: перед вами копия с официальным переводом и дубляжем. Рассказываю об этом потому, что мне встречались пиратские версии, где матрос, перевернув лот, кричит нелепое: «Полный вперед!». Так вот, не смотрите фильм в таком диком варианте — он заставит негодовать любого, кто хоть немного разбирается в морском деле. А переводу «Хозяина морей» на русский язык и его озвучиванию, из-за специфики фильма и обилия в нем морской терминологии, было уделено особое внимание.

Диву даешься, как быстро меняется мир вокруг нас.



Соединение лотлиния и лот-гири с помощью стропки

Многие знания и умения уходят, исчезают без следа. И вот уже наши дети не могут набрать номер телефона на дисковом аппарате, все меньше остается людей, которым для решения простой арифметической задачи не нужен калькулятор. Этот маленький эпизод фильма для большинства зрителей не несет практически никакой информации. А между тем, он свидетельствует о глубине проникновения в тему его создателей, и подобные детали говорят об их бережном отношении к истории, в данном случае — морской.

Лот как гидрографический и навигационный прибор для измерения глубины водоема был совершенно необходим при судовождении. По мере развития картографии пополнялись сведения о глубинах прибрежных вод, на картах оставалось все меньше белых пятен. Представьте себе время окончания длительного рейса любого судна в старину, когда из-за плохой погоды его местоположение долгое время производилось по счислению. Ошибки накапливались, росли, а по мере приближения к порту, то есть к берегу, местоположение судна нужно было определить как можно точнее. Здесь были хороши любые средства, и промеры ручным лотом оказывали морякам неоценимую услугу. Глубина и ее изменения

при следовании определенным курсом, характер донного грунта давали возможность весьма точно определять положение судна. Особенно хорошо в этом отношении были изучены места интенсивного судоходства: проливы, подходы к портам. Подобное знание позволяло успешно ориентироваться в море даже в кромешной тьме или при густом тумане.

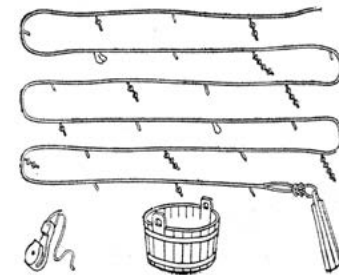
Устройство лота

Ручной лот устроен просто. Он состоит из лот-гири (груза специальной формы) и размеченного лотлиния. Груз обычно имеет форму усеченного конуса или пирамиды, в нижнем его основании есть полукруглая выемка, а наверху — рым или отверстие для крепления к лотлинию. Вес лот-гири колеблется от 3 до 5 кг, длина лотлиния, как правило, не превышает 50 метров.

Казалось бы, все просто, но в устройстве ручного лота много важных мелочей, о которых следует помнить. Лотлинь не привязывается к грузу, а крепится к нему специальной стропкой, которая обшита кожей, предохраняющей лотлинь от перетирания, для чего на конце лотлиния делается огон. Трос для лотлиния использовали специальный, тросовой работы. Он делался из несмоленной пеньки хорошей выделки и был мягким и гибким. Кроме того, лотлинь должен был быть прочным и легким — легче, чем лот-гиря, чтобы матрос, измеряющий глубину, четко чувствовал касание дна.

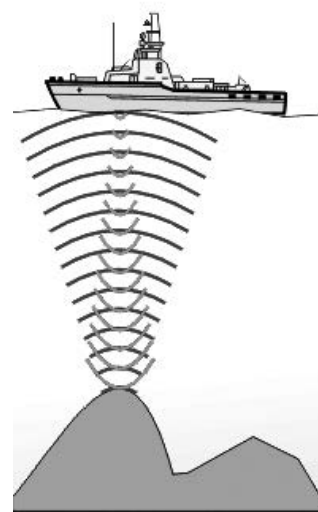
РАЗБИВКА ЛОТЛИНЯ

Разбивка лотлиния зависела от того, в какой системе мер была нанесена глубина моря на карте. Поэтому где-то на лотлине отмечали фатомы (морские сажени) и футы, а где-то метры — картографы разных стран использовали как имперскую, так и метрическую системы. Перед использованием лотлинь вымачивали и вытягивали. Просушенный конец укладывался свободной бухтой в деревянную кадку — лотбак.



Для гидрографических работ, промеров больших глубин использовался специальный лот под названием «диплот». Его длина составляла не менее 200 м, а вес гири — 20–30 кг.

Для работы с диплотом судно было необходимо остановить, а для выбирания вытравленного лотлиния после промера служил специальный блок.



Сегодня для измерения глубины моря повсеместно используется эхолот — электронный навигационный прибор, работающий с помощью акустических эхосигналов.

Измеряя время между излучением звукового сигнала и приемом эха, определяют пройденный звуком путь, а по нему — расстояние до дна.



При разбивке лотлиня использовали различные материалы, в него вплескивали марки из кожи, тонкие концы с навязанными на них узлами, полоски ткани разного цвета и из разного по фактуре материала. Это было необходимо, ведь лотом пользовались в любое время суток, и ночью его «показания» приходилось считать вслепую. Причем для определения материала марки матросу иногда приходилось брать ее в рот — огрубевшие руки не всегда годились для такого дела. Представьте себе, как важно было знать наизусть разметку всего лота!

После работы лотлинь просушивали. Его длину и разметку периодически проверяли, для чего на палубе всегда была нанесена «мерная линейка».

ТЕХНИКА РАБОТЫ

Измерение глубины лотом производили с самой широкой части судна с наветренного борта, чтобы судно не навалило на лотлинь. Поэтому моряк должен был уметь бросать лот как правой, так и левой рукой. Лот бросали вверх и вперед по ходу судна, параллельно его диаметральной плоскости, так далеко, чтобы гири коснулись дна в момент прохождения над ней. Чем больше была скорость и измеряемая глубина, тем дальше нужно было забрасывать лот. Обе руки лотового были заняты работой с лотлинем, поэтому матроса обязательно обвязывали страховкой, чтобы уберечь его от падения. Обычно он стоял на русленях или подвешенной шлюпке, площадке забортного трапа. В случае, если скорость была слишком велика, принимались меры для ее снижения — паруса растравливались.

Сначала лот опускался до поверхности воды, чтобы можно было внести в измерения необходимую поправку. Это производилось легким раскачиванием гири до касания ее воды, которое ощущалось даже в темноте. Потом следовали размахи и бросок, причем в одной руке был лот, а в другой бухта лотлиня примерно такой длины, как ожидаемая в этом месте глубина моря. С руки лотлинь свободно «высучивался», пока сам лот не достигал дна. Слабину следовало быстро выбрать и определить по маркам глубину. Доклад производился громким голосом, считанные показания выкрикивались в сторону палубы, так, чтобы их было слышно при любом шуме. Бывало, что глубину нужно было измерять постоянно, и тогда на руслени каждой мачты выставлялось по матросу с лотом, которые работали поочередно.

Перед бросанием лота в выемку гири закладывалась смесь сала с толченым мелом или мылом. К этой смеси прилипали частицы грунта, ил, песок, ракушки и т. д., по которым и определялся его характер.

Работа с лотом была настоящим искусством. Хороших лотовых ценили особо, ведь от их умения зависела безопасность судна, а о нерадивом моряке говорили, что он забрасывает лот с подветренного борта.



ЗАЧЕМ ОН НУЖЕН СЕГОДНЯ?

Конечно, эхолоты — штука хорошая. Но главная проблема современных приборов — зависимость их от электропитания, обязывающая моряков иметь им альтернативу. Ручной лот и сегодня способен сослужить добрую службу. Причем его можно применять не только для измерения глубины. При стоянке на якоре лот может контролировать положение судна и сигнализировать о появлении дрейфа, если якорь поползет. Это особенно актуально, когда во время якорной стоянки невозможно найти хорошие створы для контроля положения судна. Для этого лот опускают на дно и закрепляют лотлинь, дав ему такую слабину, чтобы компенсировать естественное рыскание судна. Если лотлинь начнет вытягиваться в сторону носа, якорь поползет, и нужно предпринимать необходимые меры для исправления сложившейся ситуации.

Места даже на маленькой яхте ручной лот много не займет, поэтому иметь его на борту стоит. И знать об особенностях его устройства и работы с ним тоже необходимо — «запас карман не тянет», а тем более запас наших знаний.

