

АЛЕКСАНДР  
КОЗЛОВ

ВСЁ

в морских узлах

УЗЛАХ

# Александр Васильевич Козлов

## Все о морских узлах

*Текст предоставлен правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=67311294](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=67311294)*

*Все о морских узлах / Козлов А. В.: Русское литературное общество;*

*Москва; 2022*

*ISBN 978-5-517-04029-9*

### **Аннотация**

Данная книга – это подробный и увлекательный рассказ обо всём, что связано с понятием "морской узел". История создания морских узлов необычайно увлекательна и имеет очень глубокие корни, вплоть до времён гробниц египетского фараона Тутанхамона!

А современная теория узлов – это еще и бурно развивающаяся область математики, имеющая также приложения в физике, биологии, генеалогии и химии.

# Содержание

Предисловие	6
От автора	10
История морских узлов	20
Конец ознакомительного фрагмента.	23

# Александр Козлов

## Все о морских узлах



© Александр Васильевич Козлов, 2020

# **Предисловие**

## **«В морских узлах запрятана история мира...»**

«Всё о морских узлах» – очень подробная и грамотно составленная книга. Сразу видно, что это исследование о морских узлах написано знающим человеком – моряком, которому самому не один раз приходилось их вязать. Она наверняка будет интересна и познавательна не только для профессионального моряка, но и для любого увлеченного разностороннего человека. Сведения об узлах, изложенные в данной книге, могут вполне пригодиться и в повседневной жизни (на даче, дома, в турпоходе, на работе и т. д.). Безусловно, практика вязания всевозможных узлов – это целая наука, изучаемая не один год. Но научиться вязать несколько самых необходимых узлов – это просто разумно, интересно и занимательно. И эта книга позволит вам легко этому научиться!

Вязание морских узлов – настоящее искусство, уходящее корнями к первым мореплавателям и парусным кораблям. Недаром же считается, что в морских узлах запрятана история мира!.. Итак, что же это такое: морские узлы? Почему узлы называются узлами, вроде бы понятно. А вот почему именно морскими? Да потому, что изобретались они в период становления парусного флота, конкретно – для закрепле-

ния парусов бегучего такелажа. Бегучий такелаж – это тросовая оснастка корабля или судна. Используется он для крепления вант, по которым моряки поднимаются наверх на мачты и реи для работы с парусами. А вот для крепления парусов к мачтам и реям, для такелажных работ на высоте как раз активно использовались морские узлы. Они же часто применяются, например, рыбаками для плетения сетей. Морской узел служит для надёжного, временного и/или постоянного соединения одного конца с другим концом либо предметом. Причём он должен работать в различных условиях обстановки и прежде всего при воздействии солёной воды, а также во время ветров, снега и обледенений.

Вот для того, чтобы читатели могли более подробно узнать об этих самых морских узлах, и написана эта книга. Написана прежде всего для юношей, желающих связать свою судьбу с флотом и кораблями. Написана просто для людей, активно интересующихся новыми знаниями. А еще написана для тех, кому может вдруг понадобиться, в случае необходимости, что-то привязать настоящим и надёжным узлом, способным выдержать минимум четырнадцатикратную нагрузку, а развязаться при этом буквально одним движением!

Даже простой крючок прикрепляется к леске удочки при помощи морского узла. Женщины стали использовать простейшие морские узлы при плетении макраме и при вязании, а мужчины завязывают себе галстуки также морскими узлами! Морской узел хорош тем, что может очень сложно

и долго завязываться, но очень быстро, при необходимости, развязывается – буквально одним движением руки и с минимальными усилиями.

На кораблях плетением морских узлов занимаются боцманские команды. Среди членов команд есть очень крутые специалисты – настоящие виртуозы своего дела! Они обучают и всех других матросов экипажа искусству плетения морских узлов. Настоящий старший боцман является буквально лицом корабля. Перед всеми дверьми на военных кораблях лежат красиво сплетённые из тросов маты. Не те «маты», которыми боцманы «кроют» нерадивых матросов, а специально сплетённые коврики. А для мягкой швартовки кораблей к причалам служат кранцы, которые также плетутся боцманами из тросов. И корабль с чистыми, хорошо сплетёнными матами и кранцами сразу принимает другой вид. На некоторых канатах с помощью морских узлов вяжутся мусинги. Кто из моряков не видел художественный фильм по мотивам произведений Александра Покровского «72 метра», известного режиссера Владимира Хотиненко, где подниматься вверх с затонувшей подводной лодки членам экипажа пришлось к всплывшему буйку по тросу с мусингами? Так вот, на тросах, по которым можно и нужно лазить вверх и вниз, эти мусинги заплетаются специальными морскими узлами, при этом они не должны ни двигаться по тросу, ни развязываться.

Особенно высококлассная школа по плетению морских

узлов присутствует на наших парусниках типа «Крузенштерн», «Седов» и многих других. Там служат очень опытные боцманы, которые передают свой опыт будущим морякам – курсантам мореходных академий и военно-морских институтов.

Умение плести морские узлы достигается прежде всего хорошей практикой. Но без теории практика мертва. Поэтому это пособие, написанное настоящим морским офицером Александром Козловым, прошедшим многие моря и океаны, исключительно актуально в настоящее время и может быть востребовано различными слоями населения. Подобного исполнения учебного пособия по плетению морских узлов лично я до сих пор не встречал.

***Виктор Блытов -***

*главный редактор интернет-журнала  
«За тех, кто в море!» (<https://voenflot.ru/>),  
член Союза писателей России,  
сопредседатель Общественного движения  
военных моряков и членов их семей  
«Союз ветеранов боевых служб ВМФ»,  
капитан 2 ранга в отставке*

# От автора

Идея написания этой книги у меня родилась относительно недавно, а именно в 2019 году. Несмотря на то что я профессиональный военный, более 25 лет прослуживший в Военно-морском флоте России (ныне капитан 2 ранга запаса), а кроме того, уже много лет занимаюсь литературной деятельностью и успел написать ряд книг на флотскую тематику для детей и юношества, о чем читатель мог ознакомиться в разделе «Об авторе», инициатором написания именно этой моей книги стали детки-первоклашки! Поверьте, случается и такое! А дело было так. Во время встречи с учениками младшей школьной группы в библиотеке № 266 имени Константина Паустовского в Переделкино, организованной Русским литературным обществом и Союзом писателей России, членом которых давно уже являюсь, я представлял свою книгу «Азбука моряка», изданную в 2018 году издательством «Академиздат» (г. Новосибирск), а также новую, ещё не изданную на тот момент книгу «Морской букварь», которая вышла из печати уже в июле 2020 года в издательстве «Омега-Л». Каково же было моё удивление, когда среди десятка разделов книги «Морской букварь» моих маленьких читателей, да и их взрослых родителей, приведших своих детей на эту встречу в позднее вечернее время (встреча началась в 19 часов), больше всего заинтересовал раздел «Морские узлы».

По сути, это был даже и не раздел, а подробная расшифровка термина «Морские узлы» в главе «Наиболее употребляемые морские слова и термины в алфавитном порядке от А до Я». Всего-то две странички из этой большой книги на 246 страницах, с красивой картинкой двенадцати наиболее распространённых на флоте морских узлов. Главным героем книги «Морской букварь» стал морской ёжик по имени Морик – так мы назвали его вместе с художницей проекта Оксаной Короленко – поэтому он и красуется на обложке этой книги.

Уже позже мои коллеги по литературному цеху Мила Демина и Александр Чистяков в разговоре на тему особо востребованных сейчас литературных трудов обратили мое внимание на тот факт, что давно уже не издавались книги о морских узлах. В частности, книги Льва Николаевича Скрягина «Морские узлы» и Игоря Балабанова «Узлы» были изданы последний раз первая в 1994 году, а вторая в 2006 году. Прошло уже много лет, изменились многие ориентиры, интересы читателей, да и издательские возможности типографий возросли весьма значительно. Тогда-то я и вспомнил знаменательную встречу в Переделкино, закончившуюся поголовным увлечением моих читателей практической вязкой морских узлов. Замечательные и увлечённые своей работой библиотекари вовремя тогда «подсунули» мне стандартный верёвочный тонкий шпагат, используемый для связывания книг, для наглядной демонстрации технологии вязки узлов. И я, что называется, вспомнил молодость! А вспо-

минать действительно было и есть что. Ведь первые уроки по морским узлам нам, курсантам Ленинградского высшего военно-морского инженерного училища имени Ленина, находящегося в г. Пушкин Ленинградской области, давали еще на первом курсе в 1980 году! Как сейчас помню нашего преподавателя по морской практике мичмана Гильфанова Михаила Сергеевича. Мы смотрели на него как на бога! Он творил с этими морскими концами («верёвками», как их называют в обиходе) всё, что хотел, показывая на глазах изумлённой «публики» буквально чудеса морского искусства!..

Ну а затем была многолетняя флотская служба на Северном флоте, из которых 17 лет было посвящено именно военно-морским кораблям. Не скажу, что часто, но и не редко приходилось на практике применять знания вязки морских узлов, привитые нам в училище. Конечно, «королём» среди морских узлов – самым лучшим из них – является булинь (беседочный узел). Его я до сих пор помню, что называется, с закрытыми глазами! И если меня разбудить в любое время ночи и дать команду быстро завязать этот узел, я сделаю это за 2–3 секунды, причём на ощупь, абсолютно «на автомате». Ведь именно так и нужно уметь завязывать морские узлы, чтобы потом пользоваться ими в повседневной жизни. А то, что морские узлы могут быть применимы в обиходе любого человека – это факт неоспоримый. И именно для того, чтобы привлечь внимание к этой теме и научить вязать основные морские узлы всех моих читателей, я и принял решение на-

писать эту книгу.

А главным ориентиром в написании моей книги стал, конечно же, легендарный труд Льва Николаевича Скрягина под названием «Морские узлы». В этом издании рассказывается о возникновении и способах вязки около 150 морских узлов, которые могут быть использованы при выполнении самых разных работ и в быту. Описание каждого узла, как правило, включает краткий объяснительный текст, схемы, показывающие последовательность завязывания, и рисунки, иллюстрирующие, где и как применяется узел. Первое издание этой книги вышло в 1982 г, а в 1994 году издательство «Транспорт» выпустило вторую редакцию с некоторыми дополнениями и изменениями.

А вот в книге Игоря Балабанова «Узлы», изданной в 2006 году и доступной к свободному скачиванию в интернете, приведено также большое число узлов, объединённых в разделы в соответствии с областью их применения. Есть и такие разделы, как «Галстучные узлы» (он поможет выбрать подходящий способ завязывания галстука) и даже раздел «Декоративные узлы», в котором можно научиться красиво оформить подарочную коробку, а женщины, увлекающиеся макраме, смогут использовать сведения из книги в своих практических занятиях.

В отличие от моих предшественников, я не буду увлекаться подробным описанием как можно большего количества морских узлов. Цифра в 150 узлов, обозначенная в книге

Л.Н. Скрыгина, более чем достаточная. Отсеяв второстепенные и малоиспользуемые, я вообще остановился на цифре в 120 узлов, при этом разбив их на всем понятные группы, исходя из особенности применения. В итоге и получились: 40 узлов для настоящих моряков, 30 узлов, полезных в обиходе, 20 узлов для туризма, 20 узлов для рыбалки, 10 узлов для макраме. А вот ещё четыре узла (Олимпийский, Пиратский, узел Жозефины и Смертельный узел), описанные в главе «Происхождение названий узлов», не вошли в вышеперечисленные списки, но их звучные наименования я не смог обойти стороной.

А вообще нужно, чтобы мы хорошо освоили и начали применять в своей практике хотя бы десятка три узлов. Но знать об их огромном разнообразии, истории создания и применения нужно всем, кто живо интересуется отечественной и мировой историей. Помочь в этом, мои дорогие читатели, я и вызвался, взявшись за написание этой книги. Это действительно книга не «Все морские узлы», а именно «Всё о морских узлах». Читайте, изучайте, практикуйтесь в искусстве вязания морских узлов, ровно так и столько, сколько вам захочется.

Рассказывая об огромном количестве имеющихся в мире морских узлов, нельзя не упомянуть знаменитую книгу, на обложке которой было написано «3800 узлов». Эта книга объёмом 620 страниц в переводе с английского называется «Книга Ашлея по узлам». Впервые она вышла в свет в 1944

году в Нью-Йорке. Ее автор – американец Клиффорд Ашлей, бывший моряк торгового флота и художник-маринист, долгие годы собиравший рисунки, схемы и фотографии различных узлов. Он описывал не только вязку морских узлов, но и все виды такелажных работ, в том числе изготовление сплесней, огонов, кнопов, мусингов, бензелей, найтовоов, марок, матов, сетей и пр. При этом, Ашлей исследовал тонкости как судовых такелажных работ, так и всех других видов работ с тросами, канатами и нитями, выполняемых людьми разных профессий. Не оставил он без внимания и такелажный инструмент, применяемый при работе с тросами – свайки, драйки, киянки, мушкели, бёрды, иглы и прочее. Им нарисованы 7000 изображений, которые дают понятие о 3800 узлах, приспособлениях, инструментах и такелажных изделиях. А вот в моей книге все изображения узлов добросовестно и красочно оформлены замечательным североморским художником Оксаной Короленко, оформившей, в том числе, и мою предыдущую книгу «Морской букварь».

Есть ещё две огромные книги по морским узлам: «Энциклопедия узлов и декоративных плетений» авторов Раула Грамо и Джека Хенсела, изданная в США в 1939 и 1942 годах, и «Искусство вязки узлов и сплесней», написанная Сайрусом Лоренсом Даем в 1947 году. При большом желании их можно найти в наших библиотеках. Знакома специалистам также «Большая книга узлов» Колина Джермена. В этой книге представлены пошаговые инструкции, проиллю-

стрированные цветными фотографиями, они знакомят с техникой вязки наиболее нужных и распространённых узлов – морских, альпинистских, туристических, рыболовных и даже декоративных. В издательстве «Неформат» (Санкт-Петербург) в 2017 году вышла в электронном виде книга А. М. Ахметшина «Схватывающие узлы в спортивном туризме и альпинизме». Книга посвящена проблеме использования схватывающих узлов в спортивном туризме и альпинизме, в ней рассматриваются закономерности функционирования схватывающих узлов, зависимость поведения узлов от внешних факторов и т. д.

В наше время число названий морских узлов, которые находят применение на флоте, не превышает 40. Названия морских узлов, применяемые в различных странах, как правило, английские, причём многие узлы имеют одновременно два-три, а некоторые пять-семь названий. Многие названия морских узлов попали в наш морской язык из английского и французского ещё в середине XVIII века. Во времена парусного флота русские моряки пользовались примерно сотней различных узлов, которые имели конкретные наименования.

Весьма примечательна и интересна математическая теория и практика морских узлов. Все они вяжутся и приобретают соответствующие прочностные характеристики благодаря соблюдению и внедрению строгих математических формул. Так, например, прочность шкотового узла составляет 50 %, беседочного – 60 %, а удавки со шлагом -75-80 %

прочности верёвки без узла. Следует также помнить, что обрыв верёвки зависит от радиуса кривой, по которой завязана самая малая петля узла. Нелишним будет отметить, что все узлы значительно ослабляют прочность верёвки. Например, узел «восьмёрка» – на 25 %, узел «булинь» – на 30 %, ткацкий – на 35 %. Другие узлы уменьшают прочность верёвки примерно в таких же пределах. Кроме того, важно знать, что мокрая верёвка снижает свою прочность на 10 %, почти на 30 % снижается прочность верёвок при температурах, близких к значению в  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Наполовину уменьшается прочность верёвок грязных, старых, сушившихся на солнце и с нарушенной внешней оплёткой (для капроновых верёвок). Использование таких верёвок для страховки недопустимо.

Но еще более увлекательна современная теория узлов. Ведь это бурно развивающаяся область математики, имеющая также приложения в физике, биологии, генеалогии и химии. И подробно о ней будет рассказано в отдельной главе «Математическая теория узлов». Можете поверить на слово, что это очень интересная и необычная тема, многие столетия занимающая умы лучших математиков, физиков, химиков и даже генетиков мира. Такое в ней сосредоточение загадок, тайн и новых идей.

Большинство людей в мире в лучшем случае знают три-четыре узла и умеют завязывать (хотя не всегда надёжно и красиво) шнурки ботинок, галстук и банты. Но вот попроси их прочно связать две верёвки, привязать верёвку к столбу

или сделать на верёвке затягивающуюся петлю, они этого надёжно сделать не сумеют. Почему? Да потому, что в каждом из трёх отдельных случаев они пытаются применить один и тот же узел, который запомнили еще в детстве: пол-узла и ещё пол-узла. Завязанный таким образом узел слаб и даже опасен. Надёжность его несколько не увеличивается, если добавляют ещё один полуузел сверху двух. А вот стоит завести те же концы буквально прямо наоборот и связать их «зеркальным» к простому обывательскому узлу (имеющему, кстати, и соответствующее название: «бабий узел») способом – и вы теперь завязали настоящий морской узел, именуемый «прямым»! Прочность его уже в разы выше обычного.

Конечно, в наше время технический прогресс свёл к минимуму потребность в узлах и во всевозможных ручных поделках из тросов и канатов. Матрос современного торгового судна или военного корабля в своей работе обходится десятком (ну, может быть, двумя десятками) узлов. Гражданские люди, рыболовы-любители, туристы знают и того меньше этих самых замысловатых узлов. И все-таки, когда люди видят надёжно завязанный, но незнакомый им узел, они восклицают: «Вот он – морской узел! Да, это круто, ведь завязано настоящим морским узлом!» Так что если вы хотите быстро и сильно удивить своих друзей, родственников или коллег по работе – просто покажите им пару-тройку завязанных вами морских узлов. Что же касается профессиональных рыболовов, горных альпинистов и альпинистов-строи-

телей, специалистов по высотным работам, а также курсантов мореходных школ и училищ, то вам, друзья, без знания морских узлов просто нельзя обойтись, ведь это ваш хлеб! А хлеб, как известно, всему голова!

# История морских узлов

Завязывание разного рода узлов относится к числу древнейших навыков и умений человечества. Древнейший человек прикреплял острые и тупые камни к деревянной рукояти, изготавливая так необходимые ему в повседневной жизни топоры и молотки. А еще он связывал жерди и брёвна своего жилища, соединял брёвна для изготовления плота и т. д. и т. п. Один из самых древних узлов, найденный исследователями, служил для крепления наконечника копья к древку.

Сложно установить точное время возникновения первых плетёных изделий. К сожалению, из-за недолговечности материалов какие-либо конкретные узлы, используемые на ранней стадии развития человечества, почти не сохранились. Но, по мнению антропологов и археологов, навыки плетения из травы, коры и кожи у первобытных людей появились ещё задолго до умения пользоваться огнём и создания примитивных орудий труда. С течением времени эти умения быстро развивались. Область применения таких соединений была обширной: от изготовления примитивных корзин и лушечек, привязывания каменных наконечников копий и топоров до изготовления первых лодок. Параллельно происходило становление узлов, используемых для украшений; узлов, связанных с первыми примитивными формами религии. Самые древние образцы верёвок были найдены на Синайском

полуострове и насчитывают около 20 000 лет. Многим известен факт, что дверь третьего помещения гробницы фараона Тутанхамона (1323 г. до н. э.), например, была прикреплена верёвкой, завязанной «выбленочным» узлом. А вот самые древние узлы, как утверждают многие историки, были обнаружены в Финляндии и относятся к периоду неолита.



## **Узел в гробнице Тутанхамона**

Если говорить более подробно именно о морских узлах, то вполне резонно предположить, что эти узлы впервые стали применяться именно для строительства древних судов.

Не случайно же в основе традиционного русского судостроения лежит технология соединения (сшивания) деталей корпуса гибкой вязью. От слова «шить» происходят названия таких судов, как шитик или расшива. Еще Константин Багрянородный (X в.) сообщал об изготовлении у древних русов обшитых досками «набойных лодий». При этом русы крепили доски обшивки к набору и между собой не только деревянными гвоздями (нагелями), но также гибкой вязью, изготовленной из ивовых прутьев, корней можжевельника (вицы), стволов и корней молодых маломерных ёлочек и связок лыка. Технология сшивания судов настолько сильно была укоренена в русском судостроении и была так хорошо отработана, что, несмотря на суровые приказы Петра I перенимать европейские «новоманерные» способы постройки судов, она сохранилась у русских поморов практически до наших дней. Разумеется, технология «сшивания» различных деталей корпуса (штевней, шпангоутов, стрингеров и т. п.) не могла бы обойтись без умения вязать эти самые сверхпрочные морские узлы.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.