Кораблестроение в средние века

Временные рамки

Российская и западная медиевистика считают началом Средневековья крушение Западной Римской империи в конце V века (считается, что империя прекратила своё существование 4 сентября 476 года, когда Ромул Август отрёкся от престола), однако в энциклопедическом издании ЮНЕСКО «История человечества» рубеж был проведён по моменту возникновения ислама (начало VII века). Относительно конца Средневековья у историков нет единого мнения. Предлагалось считать таковым: падение Константинополя (1453), открытие Америки (1492), начало Реформации (1517), рубеж 1680-х-1690-х годов и некоторые другие периоды. Сторонники так называемого долгого Средневековья, основываясь на данных о развитии не правящей элиты, а простого народа, считают окончанием Средневековья, повлёкшим за собой изменения во всех слоях европейского общества, Великую французскую революцию конца XVIII века, такого же мнения придерживалась советская наука. В последние годы российская медиевистика относит окончание периода Средневековья к середине или концу XV — началу XVI века. Наиболее верным является рассмотрение Средневековья одновременно и как всемирного процесса, и как явления, имевшего в каждой стране свои особенности и свой период. Например, если итальянские историки считают началом Нового времени XIV век, то в России начало новой истории принято относить к концу XVII и первым десятилетиям XVIII века. Очень трудно систематизировать в рамках европейского Средневековья, например, историю государств Азии, Африки, доколумбовой Америки. Разногласия в хронологии эпохи и невозможность применения термина Средневековье ко всем государствам мира подтверждает его условный характер.

Норманны (скандинавы) вышли в море в начале 8-го века и успели в очень сжатые сроки навести страх на соседние земли. Их судна отличала одна черта — универсальность, имея высокую посадку корабль мог не боятся штормов и был способен перевозить тяжелый груз. Судна викингов могли управляться как с помощью ветра (парус) так с помощью весел. Это им давало дополнительную скорость передвижения и маневренность в бою. Викинги чаще всего совершали рейсы на драккарах и шнеккарах, что в переводе означает «дракон» и «змея» соответственно. Длина таких кораблей составляла от 20 метров, а к концу эпохи могла доходить и до 50, ширина — 5 м. Двенадцати метровая мачта была съемной и могла складываться и размещаться на палубе. Борт покрывался круглыми щитами. Одно лишь название драккар внушало страх и уважение, а по боевому потенциалу во время расцвета викингов корабль не имел себе равных.

Для грузоперевозок скандинавы использовали обычно **кнорры**, корабли имевшие чуть меньше длину, но большую ширину по сравнению с драккарами, также нос и корма их состояли из двух палуб. По середине располагался груз.

На Древней Руси использовались суда аналогичные драккарам — ладьи. Ладья широко использовалась в Древней Руси. На *падьях* лишённые наследства дети князей и их товарищи (варяги) совершали военные походы или просто грабительские набеги на Византию. При преодолении естественных или искусственных препятствий, недоступных для судоходства, *падьи* тащились волоком. Древнерусское государство уже в IX веке обладало большим флотом, состоящим минимум из 200 *падей*, что доказывается успешным морским походом на Константинополь в 860, а также походом князей Аскольда и Дира 862 года.

Галера — гроза Средиземноморского бассейна. Развивалась до XIII века и использовалась до XVIII века. В качестве движителя использовались вёсла и косой треугольный латинский парус. Максимальная скорость до 4 — 4,5 узлов. Являлась своего рода «спринтером» среди судов. Длина: 60 метров, ширина: 7,5 метра, осадка: до двух метров. От 16 до 32 весла на борт. Длина весла: 15 метров. Экипаж включая воинов: до 450 человек. Использовались до XVIII века. Была неустойчива во время штормов и в основном использовалась для прибрежного плавания. Эксплуатировалась Италией, Францией, Испанией, Англией, Турцией, Голландией, Швецией, Россией. В России в отдельные годы число галер доходило до 200 штук. Пётр I использовал галеры в Северной войне против Швеции и в районах Финского и Ботнического залива.

Шебека — парусно-гребное вооружённое судно.

Первое парусно-гребное трёхмачтовое судно с косыми парусами. Применялось в Средние века и в Новое время на Средиземном море для военных и транспортных целей, а также для пиратства. Узкий длинный корпус с развалом бортов и сильно выдвинутым форштевнем обеспечивал *шебеке* хорошую мореходность. Шебека по конструкции корпуса была близка к каравеллам и галерам, но превосходила первые по скорости, а вторые — мореходности и вооружению.

Длина шебеки составляла до 35 метров. В задней части судна строилась палуба сильно выступающая за корму. Наибольшая ширина верхней палубы составляла около трети её длины, форма подводной части была исключительно острой.

Вооружение шебеки включало в себя достаточно много пушек: до 24 орудий.

Во второй половине XVIII века в России под таким же названием стали строить гребные суда, вводившиеся в состав флота для замены галер. Предназначался для действий в прибрежных районах.

Каравелла. Примерно в 1418 году Генрих Мореплаватель (сын короля Жуана I, организатор многих португальских морских экспедиций на юг от Мавритании вдоль западноафриканского побережья.) Основал в городе Сагреше учебное заведение для будущих кораблестроителей и мореплавателей Европы. В первой португальской школе собрались математики, астрономы, картографы, капитаны и летописцы всех национальностей – португальцы и испанцы, венецианцы и генуэзцы, арабы и евреи. Водоизмещение: 80-100 тонн. Вооружение: 16-22 пушки. Длина: 15-35 метра, ширина: 4 – 9 метра, осадка: 2 – 4 метра. Каравеллы использовались во второй половине XV — начале XVI века. С этих кораблей началась эпоха Великих географических открытий.

Каракка. Большое парусное судно XV—XVI веков, распространённое во всей Европе. Отличалось исключительно хорошей по тем временам мореходностью, с чем связано активное использование каракк для плаваний в океанах в эпоху Великих географических открытий. Использовались и как торговые, и как военные корабли. Длина до 50 метров, ширина до 12, высота борта до 9 метров. Водоизмещение: 500 тонн. Количество мачт на каракке обычно три, на больших кораблях было четыре мачты. Можно встретить упоминания о пятимачтовых каракках. Отличительной чертой каракк являются развитые высокие надстройки на баке и юте — форкастль и ахтеркастль соответственно.

Галеон. большое многопалубное парусное судно XVI—XVIII веков с достаточно сильным артиллерийским вооружением, использовавшееся как военное и торговое. Предназначался для дальних океанских путешествий. Снижение баковой надстройки и удлинение корпуса привело к увеличению остойчивости и снижению волнового сопротивления, в результате чего получилось более быстрое, мореходное и маневренное судно. Галеоны стали основой флота испанцев и анличан. На вооружении галеона было до 30 орудий калибра от 3фунтовых (6 см) до 50-фунтовых (19 см) и значительное количество (до 100) переносных мушкетонов для стрельбы через бойницы с галереи кормовой надстройки и верхних этажей носовой надстройки. Именно на галеоне впервые орудия были установлены и над, и под главной палубой, что привело к появлению батарейных (пушечных) палуб: орудия стояли по бортам и стреляли через порты. Начиная с XVII века после артиллерийского поединка бой, как правило, заканчивался сдачей полуразрушенного и обессиленного противника ещё до абордажа. Поэтому уже в 1530 году впервые осуществили мысль о защите броней надводной части корабля от пробоин, а также с целью предохранить экипаж от поражения артиллерией противника. После этого сведений о защите кораблей бронёй не имеется до конца XVIII века. Это связано с тем, что деревянная броня обеспечивает равную металлической защиту от ядер при в 1,5—2 раза меньшем весе и тем, что парусный корабль при огромном весе рангоута просто не мог нести ещё и броневые листы.

Фрегат. Классические фрегаты парусного века были созданы во Франции в середине XVIII столетия. Это были корабли среднего размера с водоизмещением около 800 тонн, вооружённые примерно двумя-тремя десятками 12-18 фунтовых пушек на одной орудийной палубе. Меньшие корабли, не имевшие ни одной батарейной палубы, к фрегатам не относились. В дальнейшем водоизмещение и мощь вооружения фрегатов росли, и после наполеоновских войн они достигали 1000 тонн водоизмещения и до шестидесяти 24-фунтовых орудий. Наиболее крупные из них могли включаться в боевую линию и в XIX веке получили название линейных фрегатов, подобно линейным крейсерам XX века. На фото: сравнение бушприта с человеком. Фрегат «Паллада» современная версия.