DOI: 10.17117/ns.2014.01.163

Поступило в редакцию: 13.11.2014

<http://ucom.ru/doc/ns.2014.01.163.pdf>

info@afvgavt.ru

Зюзин Ю.А.

История развития броненосного флота XIX века – мониторы

Zuzin Yu.A.

History of the development of armoured fleet of the XIX century – the monitors

Статья посвящена развитию броненосного флота XIX века. Объектом изучения автор выбрал особый тип броненосного флота – мониторы. Статья даёт развёрнутую характеристику бурного строительства, триумфа, но затем разочарования и упадка надежд на мониторы, как универсальные военные суда

Ключевые слова: железное судостроение, броненосный флот, монитор

The article is devoted to the development of armoured fleet of the nineteenth century. The author chose the monitors as an object of study – a special type of armoured fleet. The article gives us a detailed description of rapid construction, triumph, but then the disappointment and loss of hope for the monitors, as universal military vessels

Key words: metal shipbuilding, armored fleet, the monitor

Зюзин Юрий Анатольевич

Кандидат исторических наук, доцент
Волжская государственная академия водного транспорта
г. Астрахань, ул. Костина, 2

Zyuzin Yuriy Anatolevich

Candidate of Historical Sciences, associate Professor
Branch of Volga State Academy of Water Transport
Astrakhan, Kostin st., 2

Гражданская война в США между промышленным Севером и рабовладельческим Югом совпала по времени с появлением первых броненосцев. События сложились так, что порты южан оказались блокированными кораблями северян. Остро нуждаясь в оружии и боеприпасах, доставляемых из Англии и Франции, южане стали искать способы прорыва блокады. Соперничать с северянами в количестве кораблей обычных типов они, конечно, не могли, ибо почти все верфи были на Севере, и это побудило их обратить свои взоры на новые идеи. «Превосходство в численности можно компенсировать неуязвимостью, – писал начальник морского департамента южан, – надо бороться железом против дерева».

Летом 1861 года в захваченном 20 апреля южанами Норфолке начались работы по переоборудованию поврежденного пожаром парового фрегата «Мерримак» в броненосец [4, с. 206]. Это было довольно крупное паровое судно (3500 т, длина – 86 м, ширина – 17,5 м, осадка – 7 м, 400 л. е., 5 узлов у которого, по счастью, уцелела машина. Слабая промышленная база южан позволяла им создать только самую примитивную бронированную плавучую батарею. По

проекту, разработанному конструктором Портером, верхняя часть корпуса была срезана почти по ватерлинию. После этого на нем соорудили длинный каземат с наклонными стенками, где разместили четыре 178-мм нарезные и шесть 229-мм гладкоствольных пушек. Косяки орудийных портов возвышались над водой только на 1,5 метра. Мачт и парусов, не было.

Двойные деревянные стенки (100-мм дубовые и 500-мм сосновые) каземата обшили двумя перекрещивающимися слоями железных полос толщиной 50 миллиметров прокатанных из железнодорожных рельсов. В подводной части форштевня укрепили таран – 700-кг чугунный бивень. Работы по постройке шли днем и ночью и были завершены вечером 7 марта 1862 года.

Броненосец «Мерримак»

Переоборудование фрегата в броненосец, затеянное южанами, не ускользнуло от внимания северян. В августе 1861 года в Конгрессе был решен вопрос о выделении 1,5 миллиона долларов на создание собственных броненосцев. Комиссия выбрала из 16 поступивших на конкурс проектов три. Первые два – заурядные корабли с бортовой артиллерией, мало отличавшиеся от строившихся в это время в Европе. Зато третий был поистине революционным.

Изобретатель Джон Эриксон предложил корабль, у которого паруса вообще не предусматривались. Корпус, обшитый броней, находился почти целиком под водой, благодаря чему котлы и машины оказывались ниже ватерлинии и были надежно защищены от вражеских ядер слоем воды. Борт возвышался всего на 40-50 сантиметров. На совершенно гладкой палубе располагались только вращавшаяся бронированная башня с двумя тяжелыми пушками, дымовая труба и небольшая боевая рубка.

Броненосец «Монитор»

Эриксону предложили построить корабль за свой счет, обязуясь выплатить всю стоимость (275 тыс. долларов) в шесть приемов по мере окончания определенных этапов работ. Монтаж корабля, названного «Монитор» (в переводе с английского – увещатель), шел вполне успешно. Однако разного рода скептики и недоброжелатели устроили в прессе настоящую травлю изобретателя, находя в «Мониторе» все новые и новые недостатки. 30 января 1862 года корабль спустили на воду. 19 февраля в его башне установили два 280-мм орудия системы Дальгрена (американский артиллерист, конструктор орудий). 25 февраля был назначен командир – лейтенант Джон Уорден. На постройку и сдачу корабля ушло всего 118 дней: 6 марта 1862 года «Монитор» покинул Нью-Йорк. Команда была укомплектована только добровольцами. Поскольку от желающих не было отбоя, удалось провести очень тщательный отбор. По воспоминаниям Уордена: «Это был лучший экипаж из всех, какими я имел честь командовать за всю службу».

Корабль имел водоизмещение 987 тонн, длину 52,5 метра, ширину 12,7 метра, осадку 3 метра; бронирование: бортовой пояс – 4 слоя железа общей толщиной 100 миллиметров, башня из 8 слоев – 200 миллиметров, палуба из одного слоя – 25 миллиметров. Борт возвышался над поверхностью воды всего на 46 сантиметров. Две паровые машины мощностью по 320 лошадиных сил позволяли развивать скорость до 7 узлов [2, с. 105].

Главным новшеством, внедренным на «Мониторе», была орудийная башня, которая впервые давала возможность ставить на относительно небольших судах орудия самого большого калибра, так как вся тяжесть размещалась в диаметральной плоскости (продольной плоскости симметрии) корабля, а не по бортам. Башенная установка системы Эриксона представляла собой круглую железную платформу (своеобразный стол) диаметром 6 метров с боковыми броневыми стенками высотой около 2,7 метра и крышей. Броневые стенки состояли из восьми рядов железных листов, связанных между собой болтами.

На платформе были установлены два гладкоствольных 280-мм орудия на станках особой конструкции. Орудия дульной частью помещались в амбразурах, проделанных в стенках башни. Для заряжания с дула, а также во время перехода их втягивали вовнутрь башни. Пушечные амбразуры в это время закрывались тяжелыми броневыми ставнями.

Башня лежала на палубе. Для поворота она целиком приподнималась над палубой при помощи рукоятки, установленной в нижней оконечности штыря, проходившего через всю башенную установку, повисала на штыре и вращалась при помощи специальной небольшой паровой машины. После каждого выстрела за счет отдачи пушка откатывалась назад, башня отворачивалась в сторону от направления стрельбы, чтобы в амбразуру не мог попасть снаряд, а сами амбразуры закрывались ставнями. Цель при этом, естественно, терялась. Для устранения этого недостатка в башне был предусмотрен указатель, связанный с рубкой командира и установленный на штыре в башне.

Прицел состоял из мушки, закрепленной на крыше в середине башни, и визира, который тоже помещался на крыше. В крыше сзади прицела делалось отверстие, через которое наводчик высывался для осуществления наводки.

Башня "Монитора" в разрезе

На первых подобных кораблях наводчик в прямом смысле этого слова рисковал головой, затем голову стали защищать вначале броневым полукольцом, а затем броневым колпаком с прорезью спереди. Для вращения башни команда подавалась вниз голосом. Наводка была очень грубой, но это компенсировали тем, что линию прицеливания приблизительно подводили немного впереди движения цели, а затем выжидали, когда они точно совместятся, именно в этот момент и гремел выстрел. Снаряды подавались из погреба с помощью системы блоков.

Штырь, проходивший через середину боевого отделения, сильно мешал артиллеристам, сама башня вращалась очень медленно, а для ее подъема над палубой требовалось приложить усилие многих человек, но это был первый опыт создания таких установок и огромный шаг вперед на пути совершенствования боевых кораблей.

Изобретение суриковых необрастающих красок способствовало бурному развитию железного судостроения. Железные суда были прочнее, долговечнее, обладали большей грузоподъемностью, скоростью и требовали меньшего ремонта, чем деревянные.

В полдень 8 марта 1862 года вышедший утром из Норфолка «Мерримак» достиг Хемптонского рейда – обширного водного пространства на восточном побережье США. Здесь он направился к кораблям северян, блокировавшим рейд.

Северяне заметили врага, пробили тревогу и в 14 часов открыли огонь. Однако «Мерримак» на это не реагировал, а спокойно приближался к корвету «Кумберленд» (24 орудия). С кораблей северян было видно, как ядра отскакивают или скользят по наклонным бортам броненосца. Продолжая идти на свою жертву, «Мерримак» на огонь не отвечал. Но вот его мощный таран с треском проломил борт «Кумберленда», в тот же момент в бронированном борту открылись порты и раздался залп, по словам очевидца, «превративший корабль в ужасный хаос». Корвет лег на дно, над водой были видны только мачты и флаг.

Теперь броненосец принялся за 50-пушечный фрегат «Конгресс». Встав в 150 метрах за его кормой, он открыл огонь из 229-мм бомбических орудий. Пробивая деревянный борт и взрываясь внутри фрегата, бомбы зажгли его

сразу в нескольких местах. Спустя час беспомощный, охваченный пламенем корабль северян спустил флаг. Предоставив огню довершить уничтожение поверженного врага, «Мерримак» направился к застрявшему на мели паровому фрегату «Миннесота». К счастью, малая глубина не позволила ему подойти ближе одной мили и это спасло «Миннесоту» от неминуемой гибели: стрельба с такой низкой платформы как корпус броненосца, с большого расстояния была очень неточной. Около 19 часов когда стало темнеть, «Мерримак» прекратил огонь и направился в Норфолк, надеясь утром завершить уничтожение остатков эскадры. Бой закончился. Северяне потеряли два корабля и около 250 человек убитыми [2, с. 107].

Как раз в эти минуты на Гемптонский рейд, освещаемый сполохами пламени догорающего «Конгресса», вошло неказистое низко сидящее в воде суденышко – броненосец северян «Монитор». Его экипаж увидел торчащие из воды мачты корвета «Кумберленд», догорающие остатки «Конгресса», сидящий на мели полуразрушенный фрегат «Миннесота». Если не считать двух поврежденных фрегатов, это было все, что осталось от стоявшей здесь еще утром мощной эскадры.

На следующий день, 9 марта, погода была отличная. Яркое светило солнце, но на рейде и на берегу стояла мертвая тишина. Все напоминало о вчерашней трагедии. Северяне готовились к погребению погибших моряков.

В 6 часов показался «Мерримак», в отдалении маячили многочисленные прогулочные суда и яхты со зрителями, на них играла веселая музыка. Получив сигнал командующего эскадрой атаковать врага, Уорден немедленно направил «Монитор» на броненосец южан. «Мерримак» замедлил ход и даже остановился.

Вот как описывает начало схватки один из участников боя: «Для большинства на броненосце это небольшое суденышко служило не больше как предметом забавы. Однако следовало что-то предпринимать, комендоры изготовили носовое орудие. Вот только вместо высокого борта фрегата они имели для прицеливания что-то вроде цилиндрического буя, плывущего по воде, неудивительно, что первые ядра в цель не попали. Между тем «Монитор» приблизился и своим первым выстрелом сделал серьезное предупреждение противнику. Тяжелое 280-мм ядро нанесло такой удар, что «Мерримак» содрогнулся во всех своих частях. Изумленная команда броненосца дала полный бортовой залп, но и на этот раз большая часть ядер пролетела мимо. Правда, некоторые из них ударили в башню, но отскочили в воду, как камушки, брошенные детской рукой» [2, с. 108].

Вскоре клубы порохового дыма скрыли от глаз зрителей оба корабля. Видя бессилие артиллерии, Уорден решил таранить противника и направил «Монитор» в корму «Мерримака» с целью повредить его винт. Лейтенант Джонс, принявший командование от раненого Бьюкенена, сумел увернуться. «Монитор» прошел в каком-то полуметре от борта противника и дал залп в упор. На этот раз ядра проломили железные полосы, но застряли в толстых деревянных стенах каземата. Тогда Джонс сам решился идти на таран. Разогнав «Мерримак» до предельной скорости, он подмывал низкий борт «Монитора» под форштевень своего корабля. Южане уже стали разбирать оружие для abordаж-

ной схватки, когда повернулась башня «Монитора» и грянул залп. Ядра опять проломили броню «Мерримака», а его нос соскользнул с палубы «Монитора», оставив на броне корабля северян лишь небольшие следы.

В 11 часов 30 минут бомба, выпущенная «Мерримаком», взорвалась над боевой рубкой «Монитора». Уорден, прильнувший в это время к смотровой щели, получил серьезное ранение в голову. Считая ранение смертельным, он передал командование лейтенанту Грини, приказав вывести корабль из боя. Но первым отступил «Мерримак». Броненосец южан больше не мог продолжать бой – его корпус от сотрясений, вызванных ударами ядер, и потери бивня при таране «Кумберленда» серьезно потек. Помпы едва справлялись с откачкой воды. Южане удалились, поле боя осталось за «Монитором».

Из 22 бомб, попавших в «Монитор», ни одна не причинила ощутимого вреда броне. Но и 20 ядер по 70 килограммов, поразивших «Мерримак», тоже не пробili насквозь стены его массивного каземата. Исходя из этого, обе стороны объявили о своей победе.

Однако победы не было. Как очень точно сказал один из специалистов: «Бой закончился триумфом, но это был не триумф одного корабля над другим, а триумф брони над снарядом».

Мониторы входят в моду. Исход сражения на Хемптонском рейде заставил говорить об Эриксоне как о национальном герое, а название судна «Монитор» стало нарицательным для целого класса кораблей. Морской департамент немедленно выплачивает Эриксону полную стоимость работ по созданию «Монитора», Конгресс посылает благодарность, Национальная академия наук избирает его своим членом и присуждает сразу золотую и серебряную медали Румфорда (1753-1814 гг., английский физик). Но главным признанием был, конечно, заказ на постройку еще десяти мониторов. Уже в мае 1862 года конструктор начал строить крупные корабли типа «Пассаик» (1875 т, длина – 68,8 м, ширина – 13,1 м, осадка – 3,2 м). Вооружение состояло из 381-мм орудия Родмана – 280-мм Дальгрена. Усилили и бронирование башни, доведя толщину брони до 275 миллиметров. Боевая рубка, установленная на башне, не враща-

лась вместе с ней, а оставалась неподвижной, что значительно упростило управление кораблем в бою.

Последними в истории американского флота мониторами прибрежного действия стали девять кораблей типа «Типпенканоз» (2100 т, длина – 79,3 м, ширина – 14 м, осадка – 3,5 м, две паровые машины по л. е., 9,5 узла, толщина брони борта и башни – 254 мм, палубы – 37 мм, два 381-мм орудия Дальгрена).

Их успешные действия в сражениях Гражданской войны избавили моряков от предубеждений, и во многих странах мира стали лихорадочно строить корабли, о которых еще совсем недавно отзывались как о «консервных банках на плотках». «Теперь признано всеми, – писал один из энтузиастов мониторостроения, – что ни одно судно не может носить настолько толстую броню. Если ход событий не будет остановлен новым открытием, то бортовой броненосец должен исчезнуть безвозвратно. Мониторы же станут единственными боевыми судами».

Командование флота всячески стремилось усилить вооружение мониторов и уговаривало Эриксона установить вторую башню, но изобретатель настаивал, что при данном водоизмещении и размерах однобашенная система лучше. Тогда двухбашенный монитор «Онондага» в 1864 году построил Д. Квинтард. Это был сравнительно небольшой корабль (1250 т, длина – 70 м, ширина – 15,2 м, броня – 254-мм плиты, четыре машины – 420 л. е., два винта, 6 узлов). В каждой из двух башен размещалось по одному 381-мм орудия Дальгрена и 203-мм нарезному орудия. Вступив в строй в марте 1864 года, монитор участвовал в боях с южанами на реке Джеймс, а после окончания войны был продан Франции, где до 1905 года использовался в качестве броненосца береговой обороны.

Россия одна из первых заинтересовалась мониторами. Так как в то время первоочередной задачей было создание кораблей для обороны Кронштадта и побережья Финского залива. Было решено заменить старые и слабые канонерские лодки сильными кораблями нового типа. Для этой цели вроде отлично подходили американские мониторы. В США была срочно послана комиссия для детального ознакомления с этими судами, и на основании ее выводов принято решение строить их у себя. В августе 1862 года в списки Балтийского флота зачислили сразу десять мониторов, построенных по чертежам «Пассаика». Два из них – «Ураган» и «Тифон» – строились на казенной верфи, а остальные – по подряду на частных заводах. Только корабли «Колдун» и «Вещун» изготавливались по частям в Бельгии на заводе Кокериля и собирались в Петербурге, остальные полностью строились в России.

Решение воспользоваться американским проектом вызывалось отсутствием времени, средств и опыта строительства броненосных кораблей. С марта 1863 г. министерство утвердило программу постройки десяти броненосных кораблей («Ураган», «Тифон», «Стрелец», «Единорог», «Броненосец», «Латник», «Колдун», «Перун», «Вещун» и «Лава»). В модельной мастерской Петербургского порта по приказу Управляющего министерством адмирала Н.К. Краббе выполнили модель «американской броненосной лодки», внеся в проект «изменения для улучшения ее конструкции» [1, с. 111].

Название	Спуск на воду	Испытания механизмов	Скорость, уз	Стоимость корпуса и машины, тыс. руб.
«Вещун»	26.04.1864	21.07.1864	6	1237
«Колдун»	26.04.1864	21.07.1864	6	1237
«Ураган»	15.05.1864	31.05.1865	6,5	1105,8
«Тифон»	14.06.1864	19.06.1865	6,7	1105,8
«Латник»	10.03.1864	31.05.1865	5	1148
«Броненосец»	12.03.1864	09.10.1864	7,75	1148
«Лава»	27.05.1864	12.07.1865	6,5	1142,7
«Перун»	18.06.1864	06.07.1865	6,75	1142,7
«Стрелец»	21.05.1864	06.07.1865	6	1141,8
«Единорог»	21.05.1864	19.06.1865	5,75	1141,8

Испытания башенных лодок показали удовлетворительную маневренность и плавную бортовую качку. Однако на ходу при волнении вода заливала палубу, попадала под основание башни и перед ней образовывался бурун, не позволявший отдраивать ставни амбразур. Поэтому эффективно использовать эти корабли было возможно только в спокойную погоду или на закрытых рейдах. В 1890 г. их исключили из списков флота, после чего корпуса использовали как угольные баржи и блокшивы.

Монитор «Вещун»

Монитор «Колдун» в Дании

Монитор «Единорог»

Также мониторы заказали и Скандинавские государства, поскольку мелкосидящие бронированные корабли с тяжелыми орудиями хорошо подходили для защиты изрезанных шхерами и фьордами берегов Дании, Швеции и Норвегии.

Дания в 1863 году получила заказанный в Англии первоклассный монитор «Рольф Кранке» (1350 т). Затем приобрела еще два более крупных монитора – «Линдормен» (1868 г.) и «Горм» (1870 г.).

Третьей после Англии и России европейской страной, взявшейся за самостоятельное строительство мониторов, стала Швеция. В феврале 1864 года она приступила к постройке трех кораблей типа «Джон Эриксон» (1522 т). Эта тройка послужила прототипом для более мощного монитора «Локе» (1600 т, длина – 62 м, броня башни и бортов – 125 мм, два 240-мм нарезных орудия, машина – 430 л. е., 7 узлов), заложенного три года спустя. Хотя он и подвергался критике за тихоходность, но командование считало, что монитор – полезное приобретение для флота.

Шведам требовалось множество мелкосидящих броненосцев, способных прикрывать фланги сухопутных войск. В 1867 году они заложили совершенно необычный корабль, спроектированный Джоном Эриксоном, малый монитор «Скьольд» (250 т, длина – 32 м, 17 л. е.; бронирование: пояс – 64 мм, башня – 221 -мм, одно 240-мм орудие).

Необычность корабля состояла в том, что он мог приводиться в движение не только паровой машиной, но и вручную. Для этой цели в кормовой части под палубой располагался двойной ряд сидений для 24 человек. Хорошо защищенные от неприятельского огня, они могли с помощью специальных рукояток вращать гребной винт. Скорость при этом достигала 1,5-2 узлов (под парами – 4 узла). Эриксон, приславший это устройство в дар своей исторической родине, считал, что ручной привод позволит монитору в случае необходимости двигаться скрытно, не выдавая себя ни дымом, ни шумом машины. Наконец, привод позволял передвигаться в критических ситуациях, когда израсходуется топливо или выйдет из строя двигатель.

Через два года на шведских верфях заложили еще восемь примерно таких же кораблей. Таким образом, на протяжении восьми лет шведы оказались в состоянии построить более полутора десятков совершенных по тем временам

броненосцев и создать флот, с которым были вынуждены считаться их соседи. Кроме того, на верфях Швеции было построено четыре монитора типа «Скорпионен» для флота Норвегии.

Однако со временем повальное стремление вооружить свой флот мониторами стало ослабевать. Первый и столь знаменитый монитор погиб. Его гибель была связана с неудобством эксплуатации судов данного типа в штормовую погоду. 29 декабря 1862 года «Монитор» после ремонта следовал на буксире на тресе в Хемптон-Роудс. Однако в районе 11 часов вечера случилось то, чего опасалась команда ещё во время самого первого похода: волны захлестнули корабль, и он стремительно затонул. Вместе с кораблём погибло 4 офицера и 12 матросов (49 человек было спасено).

В Англии монитор заказало государство Перу. В 1865-м этот корабль, получивший название «Гуаскар» (2030 т, длина – 58 м, 12 узлов; бронирование: пояс – 114 мм, башня – 136 мм, палуба – 36 мм, два 254-мм гладкоствольных орудия), вошел в состав флота, став первым не только перуанским броненосцем, но и латиноамериканским [3, с. 67]. Но в октябре 1879 года «Гуаскар», устаревший по всем статьям, был сильно поврежден в бою с двумя новейшими чилийскими броненосцами и спустил флаг.

Кроме того мониторы быстро шли ко дну в случае столкновения с плавучими минами противника. Все эти неудобства сводили к минимуму преимущества данного типа судна. Хотя мониторы оказались удачным типом корабля для действий на реках и в прибрежных водах. Их строительство продолжалось до Второй мировой войны. Из крупных морских мониторов можно отметить английские «Эребус» (1916), 8000 т и «Робертс» (1941), 9100 т, а также советский «Хасан» (1942), 1900 т.

Постепенно триумфальное строительство мониторов сошло на нет и суда данного типа исчезли из классификации броненосного флота многих стран. Так закончилась яркая, но не долгая история мониторов.

Список литературы:

1. История русской армии и флота. Т. 12. М., 1913.
2. Маль К.М. Гражданская война в США 1861-1865. М.: АСТ, 2002.
3. Паркс Оскар. Линкоры Британской империи. Т. 2. Период проб и ошибок. СПб.: Галея Принт, 2002.
4. Conway's All the World's Fighting Ships, 1860-1905. London: Conway Maritime Press, 1980.

References:

1. History of the Russian army and Navy. Volume 12. M., 1913.
2. Mal K. M. the Civil war in the United States 1861-1865. M.: AST, 2002.
3. Parkes Oscar. Battleships of the British Empire. Vol. 2. Period of trials and errors. SPb.: Galea Print, 2002.
4. Conway's All the World's Fighting Ships, 1860-1905. London: Conway Maritime Press, 1980.