

А. А. Лебедев

**ПЕТРОВСКИЙ ЛИНЕЙНЫЙ
КОРАБЛЬ «ИНГЕРМАНЛАНД»
В СУДЬБАХ РОССИЙСКОГО ФЛОТА**

Построенному при Петре Великом 64-пушечному линейному кораблю «Ингерманланд» в отечественной историографии посвящено немало обстоятельных работ, описывающих как его конструкцию, так и боевую деятельность в годы Великой Северной войны, в том числе и участие в составе объединенной русско-англо-датско-голландской эскадры под личным командованием Петра I в 1716 г.¹ В этом нет ничего удивительного: при огромной значимости эпохи Петра I в истории России корабль, построенный по чертежам самого монарха, бывший его любимцем и имевший отличные отзывы современников, просто не мог остаться в тени.

Однако анализ русского кораблестроения XVIII в. показал, что роль этого корабля оказалась намного большей, чем просто положение памятника эпохи Петра I. В данной статье автор и попытается проанализировать то влияние, которое оказал данный корабль на Российский парусный флот.

Линейный корабль «Ингерманланд» был построен в 1712–1715 гг. в Санкт-Петербурге корабельным мастером Р. Козенцем по чертежам, созданным лично Петром I. Его спуск совпал с завершением первого этапа создания Балтийского линейного флота (1707–1715), в период которого его линейная часть включала пока исключительно корабли 50–60-пушечного ранга. Иными словами, «Ингерманланд», став первым русским кораблем, у которого число пушек превысило 60, знаменовал

собой начало нового этапа в развитии этого флота, открыв эру появления более тяжелых линейных кораблей в его составе.

Корабль вообще оказался первым сразу по целому ряду характеристик. Во-первых, он имел сразу несколько важных конструктивных новинок (отказ от традиционно крутой и высокой кормы, большой завал шпангоутов внутрь, новшества в конструкции киля). Во-вторых, он впервые получил в состав парусного вооружения третий ярус прямых парусов на фок- и грот-мачтах (фор- и грот-брамсель соответственно). А в-третьих, стал первым кораблем отечественной постройки, показавшим высокие мореходные качества и хорошую скорость хода. Как сообщал Петр I корабельному мастеру Р. Козенцу уже в 1715 г.: «...объявляю Вам, что “Ингерманланд” на парусах зело изрядный, так что лучше его нет, и только не отстают от него братья его; а приемыши все назади...»². В общем, нельзя не согласиться с И. А. Ивановым, написавшим: «Высокие, прочные мачты и реи, изящный покррой парусов, пропорциональность всего рангоута и такелажа придали удивительную стройность и легкость. “Ингерманланд” олицетворял красоту и мощь юного русского флота».

Корабли с подобными оценками редко исчезают в безвестности. Не пропал и «Ингерманланд», прямо повлияв на дальнейшее развитие русского парусного флота, причем сразу по двум направлениям — составу линейных сил и конструкторской мысли.

Начнем с первого. «Ингерманланд» настолько понравился Петру I, что он уже после его первой кампании фактически определился с идеологией дальнейшего развития корабельного состава Балтийского флота. Его основу должны были составлять корабли третьего ранга, а точнее 64–66-пушечники. В частности, уже в штате 1715 г. мы видим как оформление господствующих позиций кораблей 3-го ранга, так и появление 64–66-пушечников, которым сразу отвели 10 позиций (37%). Правда, отдал в нем Петр I 8 позиций и 74-пушечникам. Однако после совместного плавания в 1716 г. совместно с ведущими флотами Европы победную поступь 66-пушечников было уже не остановить³. В штатах 1717–1720 гг. они не только замещают 74–76-пушечники (тех в итоге остается только 2), но и сами достигают численности 12 единиц, что составляет уже 45%

всех линейных сил Балтийского флота. Более того, в «Табели корабельных пропорций» 1723 г. проект 66-пушечника вообще остается единственным вариантом корабля третьего ранга.

Таблица 1
Изменение состава штатов Балтийского флота в 1715–1720 гг.⁴

Ранг корабля	«Мемория» 1715 г.	Штат 1715 г.	Штат 1718 г.	Штат 1720 г.	«Табель» 1723 г.
100-пушечный	—	—	—	—	проект присутствует
90-пушечный	—	—	3	3	проект отсутствует
88-пушечный	—	3	—	—	проект отсутствует
80-пушечный	3	—	4	4	проект присутствует
76-пушечный	—	—	3	2	проект отсутствует
74-пушечный	—	8	—	—	проект отсутствует
70-пушечный	12	—	—	—	проект отсутствует
66-пушечный	—	10	12	12	проект присутствует
50-пушечный	12	6	5	6	проект отсутствует

Как оказалось, это было только начало. Правительство Анны Иоанновны (1730–1740), которому вновь пришлось решать вопрос о составе Балтийского флота, рассмотрев множество вариантов, не нашло ничего лучше, чем превратить 66-пушечный в главный ранг линейных сил Балтийского флота, увеличив их число до 16 единиц (или до 59%). Причем приведенные в пользу этого выбора мотивировки не только подтвердили его происхождение, но и во всей красе подчеркнули достоинства этого корабля.

«1. Особенности русских 66-пушечных кораблей, — читаем у историка Н. Н. Петрухинцева, — позволяют им “носить пушки, также калибры, как в других государствах семидесятные”, и в бою они вполне могут “лежать в линию” против 70-пушечных; 2. корабли этого ранга уже существуют в русском флоте, поэтому при выбытии их из строя часть их оснастки и артиллерии можно использовать для новых кораблей»⁵. Остается добавить, что, во-первых, не только снаряжение и вооружение, но и сама постройка 66-пушечника приносила немалую экономию. Во-вторых, эти корабли имели и отлично проработанную конструкцию.

Иными словами, у кораблей 66-пушечного ранга оказалось столько достоинств, да еще и опиравшихся на имя самого Петра I, что их авторитет стал совершенно непререкаем. Как следствие, и во времена Елизаветы Петровны, и Екатерины II корабли 66-пушечного ранга сохранили ведущие позиции. По штату 1757 г. их число составило 15 из 27, по штату 1764 г. (варианту мирного времени) — 18 из 21; по штату 1777 г. (варианту мирного времени) — 24 из 32; по штату 1782 г. (варианту мирного времени) — 24 из 40⁶. В качестве оправдания важности этих кораблей всегда использовали одну и ту же аргументацию. «Против неприятеля в линии де баталии лежать и действовать надежнее и сильнее 66, нежели 54-пушечные, також и против 70-пушечных, равно сильно те 66-пушечные быть и действовать могут» (1757)⁷. Г. Г. Кушелев писал в 1788 г.: «Сии корабли полагаются в число хороших военных кораблей... Они для службы выгодны, и могут с 80- и 74-пушечными кораблями составлять флот, соединяющий силу с легкостью»⁸. Черноморский линейный флот тоже начали создавать с 66-пушечников, которые в программе 1781 г. составили 12 кораблей из 12, а в программе 1785 г. 10 из 12⁹.

Сохранились 66-пушечники и при Павле I. Однако в штатах Балтийского и Черноморского флотов 1798 г. сказано: «...по прежним штатам положенные 66-пушечные корабли... в линии слабы, да и в других уже европейских державах перестают оные быть употребляемы»¹⁰. Число 66-пушечных кораблей по этим штатам резко снизилось, составив 9 из 45 на Балтике и 3 из 15 на Черном море¹¹.

Впрочем, Александр I не только не отменил корабли этого ранга, но и вновь увеличил их штатное число¹².

Таким образом, 66-пушечные корабли стали основным рангом русского флота практически на весь XVIII в. Поскольку этот успех был тесно связан и с удачностью характеристик первых кораблей этого ранга, теперь попытаемся разобраться с чисто конструктивным наследием «Ингерманланда». Для этого снова вернемся к эпохе Петра I. Следует рассмотреть, какое отношение имел петровский «Ингерманланд» к его преемникам по рангу.

Петр I, приняв решение об особой роли 66-пушечников в составе Балтийского флота, в 1715–1725 гг. попытался создать на основе «Ингерманланда» идеальный корабль, лишенный

небольших недостатков, выявившихся в кампанию 1716 г.¹³ Результат экспериментов, видимо, полностью удовлетворил Петра I, поскольку он нашел отражение в упомянутой «Табели о корабельных пропорциях» 1723 г.¹⁴, согласно которой должен был строиться в дальнейшем флот.

Таблица 2

**Сравнительные характеристики «Ингерманланда»,
«экспериментальных» кораблей 1718–1719 гг. и 66-пушечника
из «Табели» 1723 г.**

Корабль	Длина	Ширина	Глубина интрюма
«Ингерманланд», 1715 г.	151 ф.	42 ф.	18 ф. 3 д.
«Нарва», 1718 г.	155 ф.	43 ф.	18 ф. 11 д.
«Дербент», 1719 г.	151 ф. 6 д.	42 ф.	17 ф.
«Св. Наталья», 1719 г.	155 ф. 8 д.	43 ф.	18 ф.
66-пушечный корабль из «Табели» 1723 г.	155 ф. 6 д.	41 ф. 6 д.	18 ф.

Приведенные в таблице размеры «Ингерманланда» и «корабля 1723 г.» показывают крайнюю близость этих кораблей, а проделанный историками анализ чертежей на первых порах и вовсе вызвал путаницу между ними¹⁵: такими похожими они были. Таким образом, корабль из «Табели» оказывался настолько совершенным, что его характеристики оставалось лишь взять и использовать.

Так и получилось: сначала (в 1731–1733 гг.) по пропорциям «Табели» 1723 г. построили 66-пушечный линейный корабль «Слава России», а затем и целую серию из 58 единиц¹⁶, получившую общее название типа «Слава России» по головному кораблю. Правда, со временем произошло некоторое изменение формы корпуса, кормы и форштевня, но делалось это «плавно по годам, без резких скачков и носило в себе черты ярко выраженной преемственности, традиционности»¹⁷.

На нужды флота в связи с Семилетней войной в России вначале ответили сохранением серии, пойдя лишь на введение по регламенту 1767 г. более сильного состава вооружения (30-фунтовые орудия на нижней палубе вместо 24-фунтовых), и разрешением С. К. Грейгу произвести в 1767–1768 гг. на «Трех иерархах» опробование нового варианта парусного вооружения.

Однако и после выяснения в ходе русско-турецкой войны 1768–1774 гг. необходимости более глубокой модернизации проекта из «Табели» 1723 г. преемственность в конструкции русских 66-пушечников полностью сохранилась. Дело в том, что приглашенный в Россию английский адмирал Ч. Ноульс, предлагая свой проект 66-пушечного линейного корабля, сохранил все принципиальные положения его предшественника. Он ввел лишь следующие изменения: «что ж до пропорции 66-ти пушечного корабля касается, то как длины оного *прибавляется* (курсив наш. — А. Л.) 4 фута 6 дюймов, ширины 2 фута 10 дюймов, глубины интрюма 1 фут, то по сему на нижнем деке прибавляется 2 пушки 24-х фунтового калибра; сверх того еще и большого калибра пушки поставить можно, ибо по широте свободное действие быть может, да грузу примет больше и для людей место пространнее»¹⁸.

Предложение Ч. Ноульса было утверждено. На свет появилась вторая серия 66-пушечников русского флота, которую открыл построенный самим автором проекта в 1772–1774 гг. 66-пушечный линейный корабль «Азия». Серию завершила «Победа», спущенная в 1797 г. Поскольку, несмотря на свои увеличенные размеры, линейные корабли типа «Азия», как мы видели, стали прямым продолжением кораблей типа «Слава России» и, следовательно, петровского «Ингерманланда», действие петровских судостроительных традиций можно распространить еще на 28 кораблей¹⁹.

Новая серия оказалась более примечательной. «По докладу интендантской экспедиции, — можно прочитать в журналах Адмиралтейской коллегии за 22 декабря 1781 г., — во исполнение определения коллегии у города Архангельского 66-пуш. ранга корабли в рассуждении тамошних вод строятся против строяемых здесь того же ранга кораблей особливою конструкциею и примечены в море не так хорошо ходят, как здешнего строения, а при том в ходу в бейдевинд весьма под ветер упадают, да и в фордевинд руля худо слушают, то Интендантской экспедиции велено сделать кораблю 66- пуш. ранга чертеж, *чтоб оный был последней препорции, но конструкциею против прежде строившихся у города и каковую здесь строятся* (курсив наш. — А. Л.); представлены чертежи: один сочиненный корабельным мастером Ямесом, а другой того ж ранга и той ж

пропорции Ямесова за подписанием вице-адмирала Грейга, и при том представляет, что *оние гертежи по рассмотрению экспедиции оказались согинены тожно по предписанию коллегии, последней препорции, держась в конструкции сколько можно противу прежде строящихся у города Архангельского* (курсив наш. — А. Л.) ... А по справке у города Архангельского к весне 1783 г. велено построить из наличных там лесов два 66-пуш. ко-рабля, кои и заложены минувшего сентября 19 дня и строиться имеют по чертежу адмирала Кновлеса, сочиненному в 1771 г., по которому и прежде так строились. Коллегия, рассматривая вышеписанные представленные от Интендантской экспедиции два чертежа, в том числе один за предписанием вице-адмирала Грейга, а сверх того и третий ныне представленный коллегии от него же вице-адмирала Грейга и соображая оние с чертежами же прежде строящихся до 1771 г. у города Архангельского, положила строить помянутые 66-пушечные корабли по первому за подписанием вице-адмирала Грейга и ныне представленному от него чертежам, ибо из них один с другим в пропорциях кроме малых в некоторых местах частях перемене сходствуют...»²⁰.

Таблица 3

**Сравнительные данные трех поколений
русских 66-пушечных линейных кораблей**

Корабль	Длина	Ширина	Глубина интрьюма	Вооружение
«Ингерманланд»	151 ф.	42 ф.	18 ф. 3 д.	26 24-, 26 12- и 16 6-фунтовых орудий ²¹
«Слава России»	155 ф. 6 д.	41 ф. 6 д.	18 ф.	26 24-, 24 12-, 16 6-фунтовых орудий ²²
«Азия»	160 ф.	44 ф. 6 д.	19 ф.	26 30-, 26 12- и 14 6-фунтовых орудий ²³

Документ важнейший. Во-первых, он подтверждает единство серии кораблей типа «Азия», указывая, что чертежи С. К. Грейга были не более чем попыткой устранить появившиеся на некоторых из них после модернизации проблемы. Во-вторых, он недвусмысленно показывает, на какие образцы ориентировался при своих исправлениях сам С. К. Грейг. И в-третьих, он по-

казывает, что предпринятая Ч. Ноульсом попытка усовершенствования кораблей типа «Слава России» в архангелогородском варианте оказалась неудачной²⁴.

Тем не менее, именно 66-пушечник типа «Азия» взял за основу для своего проекта Черноморского линейного корабля А. С. Катасанов в 1780 г. Екатерина II лично одобрила его, и в 1780–1791 гг. в Херсоне были построены семь 66-пушечных кораблей типа «Слава Екатерины», ставших прямыми собратьями балтийской «Азии». Кстати, они же стали и примером максимальных возможностей 66-пушечников данного типа, получив на вооружение орудия 30- и 18-фунтового калибра, а также 1 и полупудовые единороги!²⁵

Однако осознание превосходства плененных шведских 64-пушечников («Rättvisan», «Ömheten») привело к указу Адмиралтейской коллегии от 1798 г. о постройке новых 66-пушечников по их чертежам²⁶.

Еще один пример влияния петровского «Ингерманланда». Из всех названий кораблей, имевших место при Петре I, только «Ингерманланд» неизменно встречается на протяжении всего XVIII в. Причем связано это название неизменно с 66-пушечными линейными кораблями — эпохи Анны Иоанновны (1733–1735), Елизаветы Петровны (1751–1752) и Екатерины II (1771–1773).

Итак, 66-пушечные корабли стали главной «рабочей лошадкой» русского флота практически на протяжении всего XVIII в. Насколько же адекватными требованиям времени оказались преемники «Ингерманланда»?

Начнем с анализа обоснованности самого ранга.

Вооруженные 66-пушками с калибрами, равными калибрам орудий как 60-, так и 70-пушечных кораблей из состава основных европейских флотов начала XVIII в., эти корабли первое время действительно оказывались идеальной находкой для русского флота. Они были как достаточно сильными, так и весьма экономичными. Совершенно логичным видится, что именно 66-пушечники типа «Слава России» стали главной силой Балтийского флота в русско-шведской (1741–1743), Семилетней (1756–1763) и русско-турецкой (1768–1774) войнах.

Однако, вместе с тем, начиная с окончания Семилетней войны, в которой в английском и французском флотах на веду-

щее место среди линейных кораблей III ранга начали выходить 74-пушечники, стали просматриваться признаки устаревания кораблей 66-пушечного ранга (см. таблицу).

Таблица 4

**Сравнительные данные двух типовых линейных кораблей 3-го ранга
русского и английского флотов в 1760-х гг.²⁷**

Корабль / Ранг	Годы постройки	Длина	Ширина	Глубина интрьума	Вооружение
«Трех Святителей» / 66-пуш.	1763–1766	155 ф. 6 д.	41 ф. 6 д.	18 ф.	26 24-фунтовых орудий 24 12-фунтовых орудий 16 6-фунтовых орудий
«Egmont» / 74-пуш.	1765–1768	168 ф. 6 д.	46 ф. 11 д.	19 ф. 9 д.	28 32-фунтовых орудий 28 18-фунтовых орудий 18 9-фунтовых орудий

Тем не менее, от кораблей этого ранга в России решили все же не отказываться, занявшись в 1767–1791 гг. совершенствованием их проекта. Результат оказался не самым лучшим, а время было потеряно: в Англии и во Франции в середине 1780-х гг. окончательно перешли на 74-пушечники. Правда, шведы все-таки начали постройку новых 64-пушечников, но с 36- и 24-фунтовыми пушками на гон- и опер-деках и размерами, близкими к кораблям 74-пушечного ранга. Таким образом, хотя к концу 1780-х гг. русские 66-пушечники по своему рангу и оставались еще равносильными против турок и частично шведов, общая тенденция развития линейного флота показывала, что их время неумолимо заканчивалось.

В этой связи неслучайным выглядит решение Г. А. Потемкина, зафиксированное им в проекте нового штата Черноморского флота от 1791 г. о замене основного ранга линейных кораблей с 66-пушечного на 74-пушечный²⁸, и утверждение этого решения в штате Черноморского флота 1794 г.²⁹ Однако и в этих документах не удалось поколебать авторитет 66-пушечников, сохранявшийся, как показано, в штатах русского флота вплоть

до времени Николая I, который был уже просто вынужден отказаться от них в силу полного анахронизма к этому времени³⁰.

Теперь необходимо проанализировать качества самих кораблей типа «Слава России» и «Азия». Начнем с остойчивости. Во второй половине XVIII в. ее параметры определялись по специфической формуле шведского кораблестроителя Ф. Чапмана, выглядевшей следующим образом: $K = V^2 \times L \div 2900 \times P^2 / 5$, где L — длина корабля по гон-деку в футах, V — ширина корпуса в шхергане в футах, P — вес орудий в пудах. При $K = 1$ размерения корабля соответствовали вооружению и корабль признавался остойчивым, при $K < 1$ размерения корабля уже не соответствовали установленной артиллерии, что означало и недостаточную остойчивость, при $K > 1$, корабль имел лишний запас остойчивости, но одновременно по мере роста величины K становился все более неоправданно дорогим для своего вооружения³¹.

Расчет K для кораблей типа «Слава России» дал цифру 2,6! А поскольку на многих 66-пушечниках типа «Азия» также сохранялись 24-фунтовые пушки, то указанный коэффициент достиг на них 3,0! Таким образом, отдавая должное высокой остойчивости 66-пушечников типа «Слава России» и «Азия», она не раз помогала этим кораблям преодолевать тяжелейшие шторма — вместе с тем нельзя не признать и того, что размеры данных кораблей оказались явно избыточными для их вооружения, из-за чего постройка этих кораблей становилась необоснованно дорогой³².

Далее обратимся к управляемости, которую для кораблей типа «Слава России» можно признать отличной³³, однако для двух последующих типов уже недостаточной.

То же самое можно сказать и по артиллерийскому вооружению. Разумное вначале, в конце XVIII в. оно годилось лишь для борьбы с турецкими кораблями.

Скорость (около 8 узлов) тоже оказалась недостаточной уже для кораблей типа «Слава России», которые, как и их преемники, не смогли преуспеть ни в одной из погонь за противником³⁴. Как вообще это могло произойти, если уже построенный во Франции в 1740-х гг. линейный корабль «Invincible» обладал, к примеру, 13-узловой скоростью.

Однако самой большой проблемой рассмотренных 66-пушечников была все же их недолговечность. Практически все они оказывались способными на действия лишь во время одной войны.

Таким образом, если петровский «Ингерманланд» и особенно «Слава России» были вполне адекватными своему времени — первой половине XVIII в., то во второй половине века и они все более отставали от современных достижений³⁵. Вскрылась бесперспективность практики их бесконечных совершенствований, приводящих в основном к самообману.

В итоге приведенные данные позволяют не только расширить представление об удивительном корабле эпохи Петра I и его вкладе в развитие русского флота, но и оставляют весьма важные уроки. Они показывают все триумфы и трагедии русского парусного флота, в том числе умение отечественных судостроителей опережать время и способность властей превращать любые достижения в опасные шаблоны, умение создавать хорошие по качеству проекта суда и, с другой стороны, способность делать их недолговечными, умение извлекать уроки и неспособность понимать элементарные вещи.

¹ См., напр.: *Попов А. А.* Корабль «Ингерманланд» // Записки Ученого комитета Главного морского штаба. 1835. XII; *Иванов И. А., Константинов А. С.* «Ингерманланд» — флагманский корабль Петра I // Судостроение. 1979. № 1; *Иванов И. А.* Любимый корабль Петра «Ингерманланд» // Моделист-конструктор. 1970. № 2; *Крайнюков В. Г., Ларионов А. Л.* Каким был Петровский корабль «Ингерманланд»? // Судостроение. 1987. № 8; *Турахин А.* Загадка «Ингерманланда»: 66-пушечный корабль постройки 1715 г. // Морской сборник. 1996. № 8.

² *Кротов П. А.* Судостроительные программы Балтийского флота 1707, 1715 и 1717–1718 годов // История отечественного судостроения. СПб., 1994. Т. 1. С. 133.

³ Причину этого, на наш взгляд, можно объяснить лишь одним: во время совместных плаваний четырёх флотов в 1716 г. «Ингерманланд» не только подтвердил Петру I свои отличные качества, но и продемонстрировал преимущества 66-пушечного ранга. Последний благодаря полной сопоставимости как с 60-, так и 70-пушечниками всех основных флотов того времени, позволял выгодно сэкономить, строя два корабля первого типа вместо одного второго.

⁴ Составлено по: *Некрасов Г. А.* Новые источники о численности и корабельном составе Балтийского флота в 1715–1725 гг. // Вопросы социально-экономической истории и источниковедения периода феодализма в России.

М., 1961. С. 298; *Кротов П. А.* Создание линейного флота на Балтике при Петре I // Исторические записки. М., 1988. Т. 116. С. 313–331; *Петрухинцев Н. Н.* Царствование Анны Иоанновны: формирование внутривластного курса и судьбы армии и флота. СПб., 2001. С. 328.

⁵ *Петрухинцев Н. Н.* Царствование Анны Иоанновны: формирование внутривластного курса и судьбы армии и флота. С. 251–252.

⁶ Полное собрание законов Российской империи (далее: ПСЗРИ). Т. 44. № 10 725, 12 115, 15 453.; Материалы для истории русского флота (далее: МИРФ). СПб., 1883. Ч. 10. С. 416–418; СПб., 1888. Ч. 12. С. 410, 696.

⁷ ПСЗРИ. Т. 44. № 10 725, с. 65.

⁸ *Иванов И. А., Константинов А. С.* «Ингерманланд» — флагманский корабль Петра I. С. 58.

⁹ МИРФ. СПб., 1877. Ч. 6. С. 724.; ПСЗРИ. Т. 44. № 16 240.

¹⁰ ПСЗРИ. Т. 44. № 18 304.

¹¹ Там же.

¹² По штатам 1803 г. Балтийскому и Черноморскому флотам полагалось иметь по девять 64-пушечников. Только в первом случае это были девять из 27 линейных кораблей, а во втором — девять из 21 (ПСЗРИ. Т. 44. Отд. II. С. 12).

¹³ В частности, по данным И. А. Иванова «завал шпангоутов уменьшал ширину верхней палубы, затрудняя управление парусами и действие канониров у орудий. Кроме того, в волну «Ингерманланд» серьезно качало с борта на борт.

¹⁴ История отечественного судостроения. Т. 1. С. 420.

¹⁵ В частности, по мнению В. Г. Крайнюкова и А. Л. Ларионова, первый исследователь петровского «Ингерманланда» перепутал его с 66-пушечным кораблем по «Табели о корабельных пропорциях» 1723 г.

¹⁶ *Чернышев А. А.* Российский парусный флот: Справочник в 2-х томах. М., 1997. Т. 1. С. 42.

¹⁷ *Иванов И. А., Константинов А. С.* «Ингерманланд» — флагманский корабль Петра I. С. 60–61.

¹⁸ МИРФ. СПб., 1886. Ч. 11. С. 679.

¹⁹ *Чернышев А. А.* Российский парусный флот: Справочник в 2-х томах. Т. 1. С. 62.

²⁰ МИРФ. Ч. 12. С. 657.

²¹ МИРФ. СПб., 1865. Ч. 2. С. 618. Правда, по мнению А. А. Попова, И. А. Иванова и А. С. Константинова петровский «Ингерманланд» имел 30-, 16- и 4-фунтовую артиллерию. Однако, использованная нами ведомость вооружения кораблей Балтийского флота за 1715 г. четко указывает на наличие на нем указанной в статье артиллерии, к чему склоняются и В. Г. Крайнюков и А. Л. Ларионов.

²² Штатный вариант (по Артиллерийскому регламенту 1722 г.).

²³ Штатный вариант (по Артиллерийскому регламенту 1767 г.), скорректированный по числу пушечных портов на кораблях типа «Азия» (см.: чертежи 66-пушечников «Победоносцев» и «Слава Екатерины»).

²⁴ Кстати, грейговские корабли получились удачнее, но прослужили очень немного.

²⁵ Адмирал Ушаков. Документы. М., 1951. Т. 1. С. 444–449.; М., 1952. Т. 2. С. 28–30.

²⁶ МИРФ. СПб., 1902. Ч. 16. С. 315–316.

²⁷ Кротков А. С. Корабль «Три Святителя» (исторический этюд). Кронштадт, 1888. С. 3; *Winfield R. British Warships in the Age of Sail. 1793–1817: Design, Construction, Careers and Fates.* L., 2005. P. 47, 97. При сравнении артиллерийского вооружения нужно иметь в виду, что английский фунт был больше русского.

²⁸ МИРФ. СПб., 1895. Ч. 15. С. 582–583.

²⁹ Сацкий А. Г. Создание Черноморского флота // История отечественного судостроения. Т. 1. С. 279.

³⁰ Достаточно сказать, что турки уже в Афонском сражении 1807 г. не имели ни одного корабля 60-пушечного ранга, в то время как эскадра Д. Сенявина насчитывала три 64- и 66-пушечника.

³¹ Окунев М. М. Теория и практика кораблестроения. Руководство для изучения корабельной архитектуры. СПб., 1865. Ч. 1. С. 34–36; Крайнюков В. Г. Гордость Российского флота — 32-пушечный фрегат «Олифант» // Морская история. 1999. № 1. С. 41–42.

³² Тем более, что попытки компенсировать эти затраты усилением вооружения сразу же отрицательно сказывались на остойчивости. В частности, в 1797 г. во время сравнительных испытаний четырех разных кораблей Черноморского флота, вооруженная 30- и 18-фунтовыми пушками «Св. Троица» показала наибольший крен (до 7,5°) и наихудшую метацентрическую высоту (не более 0,3 м); а ведь от проектного вооружения она отличалась только заменой 12-фунтовых пушек на 18-фунтовые.

³³ В исследовании А. А. Попова, в частности, можно прочесть: «...разность между носовой и кормовой частями соответствует весьма сильному действию воды на руль... вообще сказать можно, что качество поворотливости или послушания руля дано в высшей степени против прочих...».

³⁴ Речь идет о погоях за турецким флотом 24 мая 1770 г., 8 июля 1790 г. и 12–16 июля 1791 г.

³⁵ А о том, что наследники Петра I вели себя именно так, говорит и упорное сопротивление Адмиралтейской коллегии изменениям рангоута на рубеже 1760–1770-х гг., и обращение к Екатерине II за утверждением указанного в статье предложения Ч. Ноульса.