

18'29

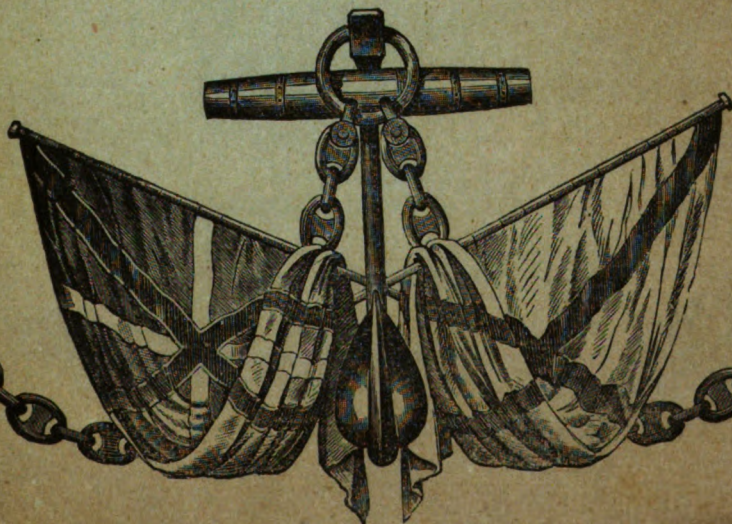
СЛVI

МОРСКОЙ СБОРНИКЪ

№ 9

СЕНТЯБРЬ

1876



1873

МОСКОВСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ

20 2

СЕНТЯБРЯ

1873



МОРСКОЙ СБОРНИКЪ

ИЗДАВАЕМЫЙ ПОДЪ НАБЛЮДЕНИЕМЪ
УЧЕНАГО ОТДѢЛЕНІЯ МОРСКАГО ТЕХНИЧЕСКАГО КОМИТЕТА.

РЕДАКТОРЪ, КАПИТАНЪ 1 РАНГА Н. ЗЕЛЕНОЙ З.

Томъ CLVI

№ 9

Сентябрь

САНКТПЕТЕРБУРГЪ
ВЪ ТИПОГРАФІИ МОРСКАГО МИНИСТЕРСТВА,
въ Главномъ Адмиралтействѣ.
1876.

**Печатано по распоряженію Морскаго Министерства.
С.-Петербургъ, 31 августа 1876 года.**

Оглавление № 9

Морского Сборника 1876 года.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДѢЛЪ.

Высочайшіе приказы по морскому вѣдомству	1
Высочайшія награды	9
Пожалованіе иностранными орденами	12
Приказы Его Императорскаго Высочества Генералъ-Адмирала.	12
Пенсіи изъ Эмеритальной кассы	16
Вѣдомость военнымъ судамъ, находящимся въ заграничномъ плаваніи	19

Историческій журналъ эскадры броненосныхъ судовъ, подъ начальствомъ генералъ-адъютанта, вице-адмирала Бута- кова 1 въ кампанію 1875 года и приказы начальника эскадры.	1-130
---	-------

НЕОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДѢЛЪ.

Краткій гидрографическій обзоръ плаванія шкуны «Вос- токъ» въ 1875 году лейт. ОНАЦЕВИЧЪ	1
Сталь какъ кораблестроительный матеріалъ для англійскаго военнаго флота. Перев. А. Линденъ	31
О морскихъ метеорологическихъ картахъ вообще и картахъ лейтенанта Бро въ частности. В. ИВАНОВЪ	55

МОРСКАЯ ХРОНИКА

Извѣстія о плаваніи нашихъ судовъ за границею: *фрегатъ «Петропавловскъ»*, *отрядъ судовъ въ греческихъ водахъ*, *клиперъ «Крейсеръ»*, *корветъ «Богатырь»*. Военно-морское дѣло за границею: *Германія: Kaiser и Deutschland; Wespe; Sedan; Freya*; о первыхъ шести минныхъ судахъ; *миноносцы Zieten и Uhlan*; *яхта Hohenzollern*; *корветы съ 16-ти дюймовою броней*; *общій перечень военныхъ судовъ въ 1876 году отдѣляющихся*; *возникновеніе потребности въ плоскодонныхъ канонеркахъ для Китая*; *списокъ судовъ: предположенія о дальнѣйшемъ развитіи флота*; *учрежденіе военно-морскаго штаба (генеральнаго)*; *17-ти сант. (6,7 д.) орудіе новаго образца*; *значеніе для Германии Гельголанда*; *Кильскій военный портъ. Д. Мертваго* 1—51

Въ этой книгѣ замѣчены, но не исправлены слѣдующія опечатки.

Отд.	Стр.	Строка	Напечатано.	Должно быть.
Ист. журн.	37	10 св.	ный	ной
—	—	37	ной*	ный
—	—	73	начачальника	начальника
Неоф.	35	18 св.	наводо	наводомъ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДѢЛЪ.

ВЫСЧАЙШІЕ ПРИКАЗЫ ПО МОРСКОМУ ВѢДОМСТВУ.

О ЧИНАХЪ ВОЕННЫХЪ.

№ 1202. Петергофъ, 2 августа 1876 года.

ПРОИЗВОДЯТСЯ: изъ подполковниковъ въ полковники: корпуса флотскихъ штурмановъ Федоръ Вальдштейнъ-фонъ-Гальбенъ; изъ поручиковъ въ штабсъ-капитаны: корпуса морской артиллеріи Константинъ Сидорацкій, — оба съ увольненіемъ отъ службы, съ мундирами и пенсіонами по положенію; *за выслугу лѣтъ со старшинствомъ:* изъ штабсъ-капитановъ въ капитаны: корпуса инженеръ-механиковъ Илья Едреновъ, съ 24 іюля сего года; изъ подпоручиковъ въ поручики: Петръ Должинскій, съ 7-го марта сего года; изъ прапорщиковъ въ подпоручики, Владиміръ Выговскій, съ 23 марта сего года.

НАЗНАЧАЕТСЯ: капитанъ 1-го ранга Александръ Фельдгаузенъ, командиромъ Сибирскаго флотскаго экипажа, вмѣсто капитана 1-го ранга Алексѣя Шефнера.

УВОЛНЯЮТСЯ ВЪ ОТПУСКЪ: находящійся въ безсрочномъ отпуску, лейтенантъ Евгеній Постельниковъ 2-й, для излеченія болѣзни, за границу, на *шесть мѣсяцевъ*; командиръ броненоснаго фрегата «Мининъ», капитанъ 1-го ранга Павелъ Назимовъ 1-й, по домашнимъ обстоятельствамъ, внутри Имперіи и за границу, на *два мѣсяца*; *въ безсрочный отпускъ:* корпуса инженеръ-механиковъ прапорщикъ Александръ Вабаевъ; *отъ службы, за болѣзнию:* капитанъ-лейте-

на нтъ **Петръ Веклемишевъ 1-й**, капитаномъ 2-го ранга, и состоящій по адмиралтейству штабсъ-капитанъ **Петръ Замоискій**; — оба съ мундирами и пенсіонами по положенію.

По Высочайшей конфирмаціи: бывшій командиръ винтовой шхуны «Ермакъ», капитанъ-лейтенантъ **Апполонъ Безумовъ**, оказавшійся виновнымъ въ растратѣ ввѣренныхъ ему по службѣ казенныхъ денегъ, вещей и матеріаловъ, не пополненныхъ имъ и послѣ открытія злоупотребленія, исключается изъ службы, съ лишеніемъ чиновъ и орденовъ, и съ потерей прочихъ преимуществъ, службою приобретенныхъ.

По Высочайше утвержденному приговору военно-морскаго суда С.-Петербургскаго порта: командиръ яхты «Волна», Гвардейскаго экипажа лейтенантъ **Яковъ Бартеневъ 1-й**, признанный виновнымъ въ неосторожномъ назначеніи курса, имѣвшемъ послѣдствіемъ гибель яхты, удаляется отъ должности командира, со взысканіемъ съ него въ порядкѣ административномъ понесеннаго казною по сему дѣлу убытка, по приведеніи онаго въ положительную извѣстность; бывшій же вахтенный начальникъ яхты, мичманъ **Константинъ Андреевъ** и кондукторъ корпуса флотскихъ штурмановъ **Борисъ Степановъ** — признаны оправданными.

УМЕРШІЕ исключаются изъ списковъ: лейтенанты: **Николай Мордвиновъ 2-й** и **Владиміръ Вабицынъ 4-й** и состоявшіе по адмиралтейству: капитанъ **Петръ Ивановъ** и поручикъ **Викторъ Корнутаевъ**.

№ 1203. Петергофъ, 2 августа 1876 года.

Государь Императоръ, при посѣщеніи 29 іюля Кронштадта, изволилъ присутствовать при освященіи оконченнаго дока и при вводѣ въ него корабля «Петръ Великій».

Его Императорское Величество, оставшись вполне доволенъ отличною во всѣхъ отношеніяхъ постройкою дока, изъясняетъ искреннюю свою признательность Его Императорскому Высочеству, Великому Князю Генералъ-Адмиралу и Монаршее благоволеніе: главному командиру Кронштадтскаго порта и Кронштадтскому губернатору, вице-адмиралу **Козаке-**

вичу; строителю дока, инженеръ-генераль-лейтенанту, барону **Тизенгаузену**; производившему работы по доку, инженеръ-генераль-маіору **Гершельману** и прочимъ лицамъ принявшимъ участіе въ постройкѣ дока. Самый же докъ Высочайше повелѣть соизволилъ именовать «**Константиновскимъ**».

№ 1204. Царское село, 16 августа 1876 года.

ОПРЕДѢЛЯЕТСЯ ВЪ СЛУЖБУ изъ отставныхъ: уволенный изъ корпуса флотскихъ штурмановъ поручикомъ **Алексѣй Козьминъ**, въ этотъ же корпусъ, прежнимъ чиномъ подпоручика.

УВОЛНЯЮТСЯ ВЪ ОТПУСКЪ: по болѣзни: членъ Адмиралтействъ-Совѣта и комитета о раненыхъ, генераль-адъютантъ, адмиралъ **Глазенапъ 1-й**, за границу, на три мѣсяца; *отъ службы по домашнимъ обстоятельствамъ:* сверхштатный кандидатъ на военно-морскія судебныя должности при С.-Петербургскомъ военно-морскомъ судѣ, лейтенантъ **Николай Максимовъ**,—капитанъ-лейтенантомъ; мичманы **Анатолій Мартыновъ** и **Владиміръ Луцкій**, изъ нихъ первый лейтенантомъ; прапорщикъ корпуса морской артиллеріи **Николай Истоминъ**,—подпоручикомъ.

УМЕРШІЕ ИСКЛЮЧАЮТСЯ ИЗЪ СПИСКОВЪ: корпуса инженеръ-механиковъ поручикъ **Николай Фрелихъ** и корпуса флотскихъ штурмановъ подпоручикъ **Владиміръ Мерзловъ**.

№ 1205. Варшава, 25 августа 1876 года.

УВОЛНЯЮТСЯ ОТЪ СЛУЖБЫ по домашнимъ обстоятельствамъ: мичманъ **Николай Борисовъ 3-й**, лейтенантомъ; корпуса флотскихъ штурмановъ подпоручикъ **Петръ Андреевъ**; состоящій по Адмиралтейству, поручикъ **Василій Зубовъ 2-й**, штабсъ капитаномъ, съ мундиромъ и пенсіономъ по положенію.

УМЕРШІЙ ИСКЛЮЧАЕТСЯ ИЗЪ СПИСКОВЪ: состоявшій по Адмиралтейству, подпоручикъ **Александръ Ширинъ**.

№ 1206. С.-Петербургъ, 30 августа 1875 года.

производятся, на основаніи приѣзда по военному вѣдомству 23 марта 1868 года № 80, изъ капитановъ въ подполковники: младшій производитель работъ въ строителномъ отдѣленіи Морскаго Техническаго комитета, корпуса инженеровъ морской строительной части, Александръ Ракитинъ, съ оставленіемъ въ должности; *за выслугу лѣтъ и по экзамену*, изъ гардемариновъ въ мичманы: Владиславъ Тыминскій, Гавріилъ Ланевскій-Волкъ, Николай Душневъ, Генрихъ Цывинскій, князь Иванъ Оболенскій, Федоръ Стемманъ, Александръ Эбелингъ, Георгій Виноградскій, Алексѣй Перфильевъ, Александръ Стемманъ, Александръ Вазуновъ, князь Николай Щербатовъ, Владиміръ Матвѣевъ, Семень Покровский, Иванъ Сухотинъ, Александръ Кузьминъ, Михаилъ Трубниковъ, Евгений Голиковъ, Алексѣй Арцеуловъ, Владиміръ Ломанъ, Василій Юшеновъ, Василій Фортманъ, Всеволодъ Юнгъ, Порфирій Славинскій, Алексѣй Шванъ, Александръ Новаковскій, Іосифъ Коссовичъ, Дмитрій Ступинъ, Викторъ Радецкій, Рафаилъ Дерибасъ, Витольдъ Ромашко, Владиміръ Сарнавскій, Степанъ Лузашевичъ, Левъ Хамратъ, графъ Алексѣй Коновницынъ, Константинъ Ниловъ, Иванъ Сазоновъ, Александръ Дюбриель-Эшапаръ, Николай Фотакки, Федоръ Тыртовъ, Николай Перелешинъ, Владиміръ Богуславскій, Михаилъ Дмитріевъ, Василій Игнаціусъ, Василій Вевель-фонъ-Кригеръ, Иванъ Пацъ-Помарнацеій, Эсперъ Серебряковъ, Георгій Павловъ, Рафаилъ Каменскій, Константинъ Львовъ, Илья Гузевичъ, Константинъ Орѣховъ, Петръ Гавриловъ, Алексѣй Плетеневъ, Василій Каневскій, Яковъ Веверлей, Константинъ Майетъ, Петръ Богдановъ, Іосифъ Фіодоровичъ, Константинъ Арнаутовъ, Алексѣй Трубниковъ, Евгений Рогуля, Александръ Лапинъ, Феофанъ Евнитскій.

Изъ кондукторовъ въ прапорщики: Корпуса морской артиллеріи: Владиміръ Чигаревъ, Андрей Пчельниковъ,

Порфирій Львовъ, Василій Демидовъ, Петръ Вабкинъ, Сергѣй Васильевъ, Федоръ Егоровъ, Иванъ Щелеуновъ, Александръ Шпыневъ, Николѣй Трофимовъ, Николѣй Ивановъ, Тимофей Политаевъ.

Корпуса флотскихъ штурмановъ: Адольфъ Адлеръ, Аполлонъ Романовичъ, Александръ Фофоновъ, Василій Аверкиевъ, Александръ Прѣйбытекъ, Леонидъ Поповъ, Василій Лукинъ, Николѣй Егоровъ, Александръ Рынкевичъ, Яковъ Ивановъ, Николѣй Салтыковъ, Борисъ Степановъ, Владиславъ Мурашко, Алексѣй Игнатьевъ, Михаилъ Гайковский, Сергѣй Калининъ, Василій Пѣтуховъ, Александръ Крейцманъ, Иванъ Вургхардъ, Александръ Антоновъ, Федоръ Игнатовъ, Иванъ Воронинъ.

Корпуса корабельныхъ инженеровъ: Федоръ Кенигъ, Иванъ Зеештрандъ, Всеволодъ Александровъ, Александръ Дьяковъ.

Корпуса инженеръ-механиковъ Петръ Назаровъ, Ксаверій Ратниевъ, Алексѣй Бѣловъ, Алексѣй Лукьяновъ, Николѣй Куторга, Владиміръ Черепановъ, Александръ Ивановъ, Павелъ Дубровинъ, Владиміръ Пахолкинъ, Илья Сильверстовъ, Иванъ Павловъ, Аполлинарій Кириловъ.

переводится: прикомандированный къ морскому вѣдомству, 89-го пѣхотнаго Бѣломорскаго полка подпоручикъ Евгений Шольцъ, по экзамену, во флотъ мичманомъ.

Разжалованному изъ гардемариновъ, по Высочайшей конфирмаціи, 2-го апрѣля 1873 года, матросу Каспійскаго экипажа Владиміру Соколову Всемилоостивѣйше даруется чинъ прапорщика, съ назначеніемъ состоять по адмиралтейству.

О ЧИНАХЪ ГРАЖДАНСКИХЪ:

№ 1038. Петергофъ, 2 августа 1876 года.

производятся, за выслугу лѣтъ, со старшинствомъ: изъ надворныхъ совѣтниковъ въ коллежскіе совѣтники: экипажмейстеръ, въ управленіи портами Восточнаго океана Хомя-

ковъ, съ 22 февраля 1875 года; дѣлопроизводитель канцеляріи Техническаго училища морскаго вѣдомства **Егоровъ**, съ 23 іюля сего года; изъ коллежскихъ секретарей въ титулярные совѣтники: помощникъ дѣлопроизводителя канцеляріи начальника артиллерійской части С.-Петербургскаго порта **Кохановскій**, съ 17 іюля сего года; чиновникъ для усиленія средствъ канцеляріи начальника комиссаріатской части въ Кронштадтскомъ портѣ **Абрамовъ**, съ 13 февраля сего года; изъ губернскихъ въ коллежскіе секретари: младшій содержатель магазиновъ комиссаріатской части въ Кронштадтскомъ портѣ **Тимофѣевъ**, съ 6 іюля сего года; изъ коллежскихъ регистраторовъ въ губернскіе секретари: чиновники для усиленія средствъ, канцеляріи начальника комиссаріатской части въ Кронштадтскомъ портѣ **Тимофѣевъ** и канцеляріи главнаго командира Кронштадтскаго порта **Макаровъ**, первый съ 4, а послѣдній съ 10 іюля сего года.

переводится: аудиторъ управленія войскъ Приморской области Восточной Сибири, титулярный совѣтникъ **Цурганъ**, въ морское вѣдомство, съ назначеніемъ дѣлопроизводителемъ въ портовомъ управленіи въ Николаевскѣ на Амурѣ, съ 4 марта сего года.

опредѣляются въ службу изъ отставныхъ: коллежскій регистраторъ **Половцевъ** и юнкеръ **Чеховъ**,—оба въ управленіе портами Восточнаго океана: первый—чиновникомъ для усиленія средствъ канцеляріи начальника гидрографической части, а послѣдній—смотрителемъ Клостеркамискаго береговаго маяка, съ производствомъ въ коллежскіе регистраторы, съ 1 апрѣля сего года.

увольняются въ отпускъ, по болѣзни: дѣлопроизводитель инспекторскаго департамента, дѣйствительный статскій совѣтникъ **Штаденъ**, внутри Имперіи и за границу; *по домашнимъ обстоятельствамъ:* чиновникъ для усиленія средствъ инспекторскаго департамента, губернский секретарь **Дидъ**, за границу, оба на два мѣсяца; *отъ службы по домашнимъ обстоятельствамъ:* дѣлопроизводитель портоваго управленія въ Николаевскѣ на Амурѣ, коллежскій ассесоръ **Вѣшняковъ**, съ мундиромъ, съ 4 марта сего года.

Государь Императоръ объявляетъ Монаршее благоволеніе флота генераль-штабъ-доктору, дѣйствительному статскому совѣтнику **Вушу** за труды въ званіи члена комисіи, учрежденной, по особому Высочайшему повелѣнію, при военномъ министерствѣ, для обсужденія мѣръ къ увеличенію общаго числа врачей въ Имперіи.

№ 1039. Царское Село, 16 августа 1876 года.

ПРОИЗВОДЯТСЯ, за выслугу лѣтъ, со старшинствомъ, изъ коллежскихъ ассесоровъ въ надворные совѣтники: младшій судовой врачъ 2-го Черноморскаго флотскаго Его Королевскаго Высочества, Герцога Эдинбургскаго экипажа, **Киберъ**, съ 12 іюня сего года; изъ коллежскихъ секретарей въ титулярные совѣтники: чиновникъ для усиленія средствъ: управленія Бакинскимъ портомъ **Варабанщиковъ** съ 13 іюля сего года и канцеляріи Морскаго министерства **Дементьевъ**; изъ губернскихъ въ коллежскіе секретари: бывший бухгалтеръ упраздненнаго комитета объ устройствѣ г. Кронштадта **Измайловъ**, съ 2 февраля сего года, съ увольненіемъ отъ службы; содержатели по артиллерійской части: Гвардейскаго экипажа **Филиповъ**, съ 6 сего августа; изъ коллежскихъ регистраторовъ, въ провинціальныя секретари: Черноморскихъ флотскихъ экипажей: 1-го Его Императорскаго Высочества Генералъ-Адмирала—**Андреевъ** и 2-го Его Королевскаго Высочества Герцога Эдинбургскаго—**Ефимовъ**, первый съ 10-го, а второй съ 16 іюля сего года; за выслугу лѣтъ и по экзамену, въ коллежскіе регистраторы: отставной писарь канцеляріи Морскаго министерства **Герасимовъ**, съ назначеніемъ чиновникомъ для усиленія средствъ канцеляріи начальника комиссаріатской части С.-Петербургскаго порта.

ПЕРЕВОДИТСЯ: бухгалтеръ Владивостокскаго уѣзднаго казначейства, коллежскій регистраторъ **Сѣвницкій**, въ морское вѣдомство, съ назначеніемъ младшимъ содержателемъ при строеніяхъ и мастерскихъ въ управленіи портовъ Восточнаго океана, съ 12 мая сего года.

ОПРЕДѢЛЯЮТСЯ ВЪ СЛУЖБУ, изъ отставныхъ: дворянинъ **Жуевъ**, въ инспекторскій департаментъ, въ число чиновни-

ковъ, положенныхъ на усиленіе средствъ; лекарь **Фраткинъ**, въ 1-й Черноморскій флотскій Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала экипажъ, младшимъ судовымъ врачомъ.

УВОЛНЯЮТСЯ ОТЪ СЛУЖБЫ, за болѣзнью: содержатель всего казеннаго имущества въ Свеаборгскомъ портѣ, титулярный совѣтникъ **Ладыгинъ**, съ мундиромъ; по домашнимъ обстоятельствамъ: помощникъ секретаря Кронштадтскаго военно-морскаго суда, коллежскій секретарь **Начаевъ**.

УМЕРШІЙ ИСКЛЮЧАЕТСЯ ИЗЪ ОПИСКОВЪ: старшій судовой врачъ Сибирскаго флотскаго экипажа, надворный совѣтникъ **Журавлевъ**.

№ 1040. Варшава, 25 августа 1876 года.

ПРОИЗВОДЯТСЯ за выслугу лѣтъ со старшинствомъ, изъ коллежскихъ ассесоровъ въ надворные совѣтники: дѣлопроизводитель канцеляріи главнаго командира С.-Петербургскаго порта, **Саковичъ**, съ 31-го іюля сего года; старшій помощникъ аптекаря Кронштадтскаго морскаго госпиталя, **Ветъ**, съ 12-го сего августа; изъ губернскихъ въ коллежскіе секретари: артиллерійскій содержатель 1-го флотскаго Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала экипажа, **Ивановъ**, съ 30-го іюля сего года; за выслугу лѣтъ и по экзамену, въ коллежскіе регистраторы: подшпицеръ 1-го Черноморскаго флотскаго Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала экипажа, **Гофманъ**, съ назначеніемъ содержателемъ маячнаго имущества въ Николаевскомъ портѣ.

НАЗНАЧАЕТСЯ: мастеръ Адмиралтейскихъ Ижорскихъ заводовъ, титулярный совѣтникъ **Филиповъ**, состоять по министерству, съ отчисленіемъ отъ должности.

ОПРЕДѢЛЯЕТСЯ ВЪ СЛУЖБУ: окончившій курсъ въ Императорской С.-Петербургской Медико-Хирургической академіи, съ званіемъ лекаря, **Репьевъ**, младшимъ ординаторомъ въ Николаевскій морской госпиталь.

ВЫСОЧАЙШІЯ НАГРАДЫ.

В СЕМИЛОСТИВѢЙШЕ ПОЖАЛОВАНЫ:

въ 30 день августа 1876 года.

Главному командиру Черноморскаго флота и портовъ и военному губернатору г. Николаева, генераль-адъютанту, вице-адмиралу **Архасу** Орд. Бѣлаго Орла.

Командиру Бакинскаго порта, контръ-адмиралу **Свинкину** Орд. Св. Анны 1-й степ.

Предсѣдателью строительнаго отдѣленія Морскаго Техническаго комитета, инженеръ-генераль-лейтенанту барону **Тизенгаузену**. Орд. Бѣлаго Орла.

Дѣлопроизводителю канцеляріи Морскаго министерства, дѣйствительному статскому совѣтнику **Ростиславову** . Орд. Св. Владиміра 3-й ст.

Чиновнику особыхъ порученій при Управляющемъ Морскимъ министерствомъ, надворному совѣтнику **Александру Юрьеву** Орд. Св. Владиміра 4-й ст.

Старшему помощнику дѣлопроизводителя кораблестроительнаго отдѣленія Морскаго Техническаго комитета, коллежскому совѣтнику **Николаю Ларину** . . Орд. Св. Владиміра 4-й ст.

Капитанамъ 1-го ранга:

Начальнику Астрабадской морской станціи Порфирію **Зайкину** Орд. Св. Владиміра 3-й ст.

Командиру парохода «Насръ-Эдинъ-Шахъ», Ивану **Левинцову 2-му** , . Орд. Св. Владиміра 3-й ст.

Лейтенанту Каспійскаго экипажа Василію **Черкашенинову** Орд. Св. Анны 3-й степ.

Прикомандированнымъ въ строительной части Кронштадтскаго порта:

Инженеръ-полковнику Ефиму Кузьмину. Орд. Св. Владимира 4-й ст.

Инженеръ-подполковнику Павлу Саранову. Орд. Св. Анны 2-й ст.

Завѣдывающему Кемскими шкиперскими курсами, корпуса флотскихъ штурмановъ поручику Михаилу Козлову 3-му. Орд. Св. Станислава 3-й ст.

9-го минувшаго іюня сынъ купчихи Дементьевой, 9-ти лѣтъ, въ Петергофѣ упалъ въ Самсоньевскій каналъ, у второго мостика, на глубинѣ 1½ сажени, и, не умѣя плавать тотчасъ-же погрузился на дно. Замѣтивъ это происшествіе, матросы катера № 1-й Волгаревъ побѣжалъ въ казармы дать знать, а Заяцкій бросился въ каналъ за утопавшимъ, при температурѣ воды въ 8°, но, нырнувъ, не нашелъ мальчика и затѣмъ вышелъ изъ воды. Въ это время матросы того же катера Большаковъ и Шевелевъ, раздѣвшись, бросились со стѣнки въ воду и послѣ неоднократныхъ ныряній Шевелеву удалось схватить тѣло мальчика, съ нимъ подняться на поверхность воды и передать Большакову, державшемуся у стѣнки за веревку. Собравшемуся командою былъ напередъ вытащенъ мальчикъ въ безчувственномъ состояніи, а потомъ и помянутые два матроса, такъ какъ стѣнки канала совершенно вертикальны и отъ воды въ сажень вышиною. Мальчикъ былъ отнесенъ въ теплое помѣщеніе и тамъ приведенъ въ чувство.

По докладѣ о семъ Его Императорскому Величеству, за таковой человѣколюбивый поступокъ, въ 19-й день іюля 1876 г., Высочайше разрѣшено наградить матросовъ Шевелева и Большакова установленными медалями, за спасеніе погибавшихъ, а Заяцкаго первымъ бросившагося въ воду, хотя и безуспѣшно, денежною наградою, въ размѣрѣ 20 рублей изъ смѣтныхъ суммъ.

15 октября 1875 года, въ 8-мъ часу вечера, въ Одесскомъ карантинѣ, матросъ съ финляндскаго судна Ильматаръ, Карлъ Агстромъ, проходя по набережной оступился и упалъ въ воду. Бывшій въ то время на набережной, старшина барказныхъ гребцовъ карантиннаго агенства Русскаго Общества пароходства и торговли, квартирмейстеръ Вородинъ, тотчасъ бросился за утопавшимъ въ море и съ большимъ трудомъ вытащилъ его на поверхность воды. Если бы не подоспѣла къ нему на помощь шлюпка, то онъ и утопавшій неминуемо бы погибли, такъ какъ случай этотъ произошелъ въ темное осеннее время на глубинѣ 20 футъ и въ трехъ саженьяхъ отъ берега.

17 марта 1876 года въ 7-мъ часу вечера въ бухтѣ Золотой рогъ, китаецъ Чау-ли-ли-ха-чу пробирался по льду, но на разстояніи 80-ти сажень отъ берега провалился. Видя его неминуемую гибель, матросъ Игумновъ, съ явною опасностью для жизни, ползкомъ пробрался къ нему по наброшеннымъ доскамъ на помощь и посредствомъ поданнаго конца успѣлъ его спасти. При чемъ Игумновъ, отъ усиленнаго напряженія, и самъ провалился, но, благодаря своей находчивости, успѣлъ выбраться изъ воды благополучно.

8 августа 1876 года въ С.-Петербургѣ, въ день назначенный рѣчнымъ Яхтъ-Клубомъ для парусной гонки, съ одной изъ состязавшихся яхтъ этого клуба, полупалубной шлюпки «Салака», шедшей подъ всѣми парусами, при свѣжемъ попутномъ вѣтрѣ, владѣлецъ шлюпки мичманъ Качаловъ упалъ за бортъ. Хотя тотчасъ же былъ брошенъ спасательный кругъ, но такъ какъ шлюпка, продолжая итти полнымъ ходомъ, значительно удалилась отъ мѣста паденія Качалова, то мичманъ Ленишъ, находившійся на шлюпкѣ въ качествѣ пассажира, видя бесполезность поданной помощи, не раздѣваясь, бросился за бортъ. Достигнувъ спасательнаго круга, онъ доплылъ съ нимъ къ утопавшему и, такимъ образомъ, далъ ему возможность держаться за кругъ, около четверти часа, пока не пришелъ на помощь одинъ изъ бывшихъ на гонкѣ пароходовъ, на которой они и были подняты. По докладѣ

о сихъ подвигахъ спасенія погибавшихъ Государю Императору, Его Величество, въ 16 день августа 1876 года, Высочайше разрѣшить соизволилъ наградить квартирмейстера 1-го Черноморскаго экипажа **Вородина**, матроса Сибирскаго экипажа **Игумнова** и мичмана **Тенища** 2-го серебряными медалями съ надписью «За спасеніе погибавшихъ», для ношенія въ петлицѣ на Владимирской лентѣ.

ПОЖАЛОВАНИЕ ИНОСТРАННЫХЪ ОРДЕНОВЪ.

Президентомъ французской республики пожалованы **Адъютантамъ** Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала: капитану 1-го ранга барону **Войе 1-му**, и капитану 2-го ранга **Лазареву 2-му** командорскіе кресты ордена Почетнаго Легиона, на принятіе и ношеніе коихъ, въ 16-й день августа 1876 г., послѣдовало Высочайшее разрѣшеніе.

ПРИКАЗЫ

О ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ГЕНЕРАЛЬ-АДМИРАЛА.

№ 79. Павловскъ, 24 іюля 1876 года.

ПЕРЕВОДИТСЯ: лейтенантъ **Николай Левендаль**, изъ Балтійскаго флота въ Сибирскую флотилію.

ПРОДОЛЖАЮТСЯ ОРОЕЪ ОТПУСКА: корпуса инженеръ-механиковъ поручику **Николаю Иванову 6-му**, для излеченія болѣзни, внутри Имперіи, на два мѣсяца.

УВОЛНЯЮТСЯ ВЪ ОТПУСКЪ, внутри Имперіи, по домашнимъ обстоятельствамъ: командиръ винтовой лодки «Сѣкира», капитанъ 2-го ранга **Сергѣй Алгазинъ**, на три мѣсяца; корпуса инженеръ-механиковъ подполковникъ **Петръ Соколовъ 2-й**, на два мѣсяца; по болѣзни: лейтенантъ **Федоръ Тимирязевъ** и гардемаринъ **Вилліамъ Ритчеръ**, — оба на два мѣсяца.

УМЕРШІЙ ИСКЛЮЧАЕТСЯ ИЗЪ СПИСКОВЪ: корпуса инженеръ-механиковъ кондукторъ **Михаилъ Егоровъ**.

№ 80. Петергофъ, 31 іюля 1876 года.

НАЗНАЧАЮТСЯ: корпуса флотскихъ штурмановъ подпоручикъ, баронъ Владиміръ **Штемпель**, — завѣдывающимъ мастерскою мореходныхъ инструментовъ при гидрографическомъ департаментѣ, вмѣсто подполковника того же корпуса Гавріила **Харитоновъ**; помощникъ отдѣльнаго строителя Черноморскихъ и Азовскихъ маяковъ, инженеръ, титулярный совѣтникъ Владиміръ **Резенбергеръ**, — младшимъ строителемъ морскихъ казенныхъ зданій въ Кронштадтскомъ портѣ; помощникъ дѣлопроизводителя канцеляріи главнаго командира С.-Петербургскаго порта, коллежскій ассесоръ Алексѣй **Саковичъ**, — дѣлопроизводителемъ въ той же канцеляріи; смотритель Клостеркампскаго береговаго маяка, коллежскій секретарь Петръ **Ивановъ**, — чиновникомъ для усиленія средствъ канцеляріи начальника гидрографической части въ портахъ Восточнаго океана, съ 1-го апрѣля сего года; комиссаръ 7-го флотскаго экипажа, губернский секретарь Федоръ **Григорьевъ**, — содержателемъ по шкиперской части въ 3-й флотскій экипажъ.

ПЕРЕВОДИТСЯ: лейтенантъ Альмаръ **Гекъ**, изъ Балтійскаго флота въ Сибирскую флотилію, съ зачисленіемъ въ Сибирскій флотскій экипажъ.

ЗАЧИСЛЯЕТСЯ НА ДѢЙСТВИТЕЛЬНУЮ СЛУЖБУ: уволенный для службы на коммерческихъ судахъ, числящійся по адмиралтейству, поручикъ Михаилъ **Дудниковъ**, — съ назначеніемъ въ Сибирскій флотскій экипажъ.

№ 81. Петергофъ, 13 іюля, 1876 года.

Объявляю при семъ по морскому вѣдомству, для свѣдѣнія и руководства, указъ Правительствующаго Сената отъ 5-го сего іюля, съ приложеніемъ временнаго списка учебнымъ заведеніямъ, съ раздѣленіемъ ихъ на разряды по отношенію къ отбыванію воинской повинности, а также по вопросамъ: а) о правѣ стипендіатовъ гражданскаго вѣдомства, поступившихъ въ войска вольноопредѣляющимися, оставаться въ
оф. 2

военной службѣ и б) о порядкѣ производства испытанія лицъ, желающихъ воспользоваться льготами по воинской повинности (*).

№ 82. Павловскъ, 7 августа 1876 года.

ПЕРЕВОДИТСЯ: капитанъ 1-го ранга Алексѣй Шефнеръ, изъ Сибирской флотиліи въ Балтійскій флотъ.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ СРОКЪ ОТПУСКА: капитанъ-лейтенанту Владиміру Ограновичу 2-му, по домашнимъ обстоятельствамъ, внутри Имперіи, на два мѣсяца.

№ 83. Павловскъ, 14 августа 1876 года.

ПРОИЗВОДИТСЯ, за выслугу лѣтъ и по экзамену: корпуса морской артиллеріи унтеръ-офицеръ Дмитрій Гиринъ, въ кондукторы того-же корпуса,

ПЕРЕВОДЯТСЯ: корпуса инженеръ-механиковъ поручикъ Николай Ивановъ 6-й, изъ Балтійскаго въ Черноморскій флотъ, съ зачисленіемъ въ 1-й Черноморскій флотскій Имени Моего экипажъ; подпоручикъ Николай Изотовъ 1-й изъ Сибирской флотиліи въ Балтійскій флотъ, съ зачисленіемъ въ 4-й флотскій экипажъ.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ СРОКЪ ОТПУСКА: корпуса морской артиллеріи подпоручику Ефиму Швецову, для излеченія болѣзни, внутри Имперіи, на два мѣсяца.

№ 84. Павловскъ, 21 августа 1876 года.

Приказомъ по министерству юстиціи, 11 сего августа за № 28, младшій помощникъ дѣлопроизводителя канцеляріи морскаго министерства, коллежскій ассесоръ Александръ Янеуліо переведенъ кандидатомъ на судебныя должности при прокурорѣ Варшавской судебной палаты.

НАЗНАЧАЮТСЯ: по Морскому училищу, лейтенанты, отдѣленные начальники: старшій Александръ Пиленко 1-й, —

(*) Указъ съ приложениями помѣщенъ при подлинномъ приказѣ.

штатнымъ преподавателемъ и младшій — Павелъ Зеленой 7-й, — старшимъ отдѣленнымъ начальникомъ; состоящій по адмиралтейству, поручикъ Павелъ Соснинъ, — офицеромъ для непрерывнаго дежурства при Кронштадтскомъ паровомъ заводѣ.

ПЕРЕВОДЯТСЯ: лейтенантъ Александръ Глазенацъ 2-й, — изъ 8-го флотскаго экипажа въ Морское училище, съ назначеніемъ младшимъ отдѣленнымъ начальникомъ; мичманы: баронъ Карлъ Унгернъ-Штернбергъ 3 й и Федоръ Вишневецкій 2-й и корпуса инженеръ-механиковъ поручикъ Николай Эльснеръ, — изъ Сибирской флотиліи въ Балтійскій флотъ, съ зачисленіемъ первыхъ двухъ въ 5-й, а послѣдняго въ 4-й флотскіе экипажи; состоящій въ числѣ чиновниковъ, положенныхъ для усиленія средствъ конторы надъ С.-Петербургскимъ портомъ, дворянинъ Штофрегенъ, въ канцелярію главнаго командира С.-Петербургскаго порта, тѣмъ же званіемъ, съ 14 сего августа,

УВОЛЬНЯЕТСЯ ВЪ ОТПУСКЪ, *по домашнимъ обстоятельствамъ,* гардемаринъ Степанъ Лукашовичъ, внутри Имперіи, на два мѣсяца.

№ 85. Павловскъ, 28-го августа 1876 года.

4-го флотскаго экипажа лейтенантъ Василій Зацаренный 1-й, по приговору особой комисіи, утвержденному начальникомъ эскадры броненосныхъ судовъ, за неисполненіе приказанія старшаго офицера и оскорбленіе его словами, подвергается заключенію въ крѣпости, на четыре мѣсяца, съ ограниченіемъ нѣкоторыхъ правъ и преимуществъ по службѣ, означенныхъ въ 27-й статьѣ военно-морскаго устава о наказаніяхъ.

ПЕНСИИ ИЗЪ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ.

Списокъ лицамъ, коимъ назначены пенсіи изъ эмеритальной
кассы морскаго вѣдомства въ іюль мѣсяцъ 1876 года.

Кому именно.	Количество пенсіи въ годъ.		За какое время службы.	Число лѣтъ платя- лѣтъ.
	Р.	К.		
Контръ-адмиралу Вик- тору Трегубову . . .	770—30		за 35 лѣтъ службы.	20
Генераль-маіорамъ:				
Михаилу Двуглазо- ву	770—30		за 35 лѣтъ службы.	20
Павлу Таранцеву .	770—30		за 35 лѣтъ службы.	20
Михаилу Сокольні- кову	770—30		за 35 лѣтъ службы.	20
Коллежскому регистра- тору, Ивану Непокры- тыхъ	125—94		за 25 лѣтъ службы.	11

Вдовамъ:

Умершихъ на службѣ:					
Капитанъ - лейтенанта,					
Маріи Тихменевоѣ . .	103—	*	за 25 лѣтъ сл. мужа	} 20	
Дѣтямъ:					
Сыновьямъ: Александру	} 103—	}	* за 25 л. сл. отца		
Константи-					
ну					
Дочерямъ: Екатеринѣ.					
Любови					
Ольгѣ					
Надворнаго совѣтника					
Ульянѣ Свяцкоѣ . . .	112—36		за 35 лѣтъ сл. мужа	} 11	
Дѣтямъ:					
Сыну Александру . . .	} 112—36	}	за 35 лѣтъ сл. отца		
Дочерямъ: Варварѣ . .					
Серафимѣ					

Губернскаго секретаря, Федосіи Яковлевой . .	79—79 за 35 л. сл. мужа.	} 11
Дѣтямъ:		
Сыновьямъ: Николаю . . .	79-- 79 за 35 л. сл. отца	
Георгію . . .		
Дочерямъ: Олимпіадѣ . . .		
Вѣрѣ . . .		

Умершаго въ отставкѣ,
подпоручика бывшихъ ар-
тиллерійскихъ ротъ, Тать-
янѣ **Япниченко** . . . 62—42 за 25 л. сл. мужа. 17

Дочери умершаго въ от-
ставкѣ поручика корпуса
флотскихъ штурмановъ,
Василія **Вахрушева**,
Александрѣ 10—34 за 25 л. сл. отца. 3

По сокращенному сроку:

Прапорщику, состояв- шему по адмиралтейству, Лаврентію Телицыну . . .	142—97	—	9
Титулярному совѣтнику Ивану Мустафину . . .	418—95	—	19

Вдовамъ:

Капитана 1 ранга Маріи			
Панютиной	380—24	—	} 20
Дѣтямъ:			
Сыну Петру	253—48	—	
Дочери Екатеринѣ			
Поручика корпуса ин- женеръ-механиковъ, Ав- густѣ Кузнецовой	128—56	—	} 14
Дѣтямъ:			
Сыну Георгію	85—70	—	
Дочери Надеждѣ			

Отставнаго коллежскаго
секретаря, Аннѣ Ковале-

вой 96—42 —

Дѣтямъ:

Сыновьямъ: Якову . . }
Ивану . . } 96—42 —

Дочери Евдокіи . . . }

} 8

Итого 34 лицамъ . 5472 р. 94 к.

**ВѢДОМОСТЬ ВОЕННЫМЪ СУДАМЪ,
НАХОДЯЩИМЪСЯ ВЪ ЗАГРАНИЧНОМЪ ПЛАВАНІИ.
(за августъ 1876 г.).**

Названія судовъ.	Ч и с л о .				Командиры.	Гдѣ находятся по послѣднимъ свѣдѣніямъ.
	Орудій	Силъ.	Офицер., гардемар. и кондукт.	Нижнихъ чиновъ.		
Въ Тихомъ океанѣ:						
Клиперъ <i>Всадникъ</i> .	6	300	20	158	К.-Л. <i>Новосильскій 3-й</i> .	28 мая прибылъ въ Петропавловскъ, а 3 июня отправился въ сѣверное крейсерство.
Клиперъ <i>Гайдамакъ</i>	5	250	19	169	К.-Л. <i>Тыртовъ 5-й</i>	Съ 23 февраля въ Гонъ-Конгъ.
Корветъ <i>Баянъ</i>	10	300	26	237	К.-Л. <i>Боиль 3-й</i> . .	Съ 6 іюля въ Де-Кастри.
Въ Средиземномъ морѣ.						
Фрегатъ <i>Святлана</i> .	18	450	36	519	<i>Его Императорское Высочество Великій Князь Алексій Александровичъ</i> .	Въ Смирнѣ.
Фрегатъ <i>Петропавловскъ</i>	34	800	45	626	Капитанъ 1 р. <i>Корниловъ</i> .	Въ Смирнѣ.
Корветъ <i>Аскольдъ</i> .	12	260	26	329	Капитанъ 2 р. <i>Тыртовъ 4-й</i> .	Въ Смирнѣ.

Названія судовъ.	Ч и с л о				Командиры.	Гдѣ находятся по послѣднимъ свѣдѣніямъ.
	Орудій.	Слѣд.	Офицеръ, гардемар. и кондукт.	Нижн. чиновъ.		
Корветъ Соколы .	11	220	13	172	Капитанъ 1 р. <i>Семистрановъ</i> .	Въ Буюкъ-дере.
Клиперъ Крейсеръ .	8	250	21	162	К.-Л. <i>Назимовъ</i> .	23 августа ушелъ изъ Сиръ въ Смирну.
Корветъ Богатырь .	8	360	30	324	Кап. 1 р. <i>Шафровъ</i> .	21 августа отправился въ Палермо.
Шкуна Иссауане .	—	60	7	45	К.-Л. <i>Федотовъ</i> .	Въ Смирнѣ.
Шкуна Келасуры .	—	60	9	43	К.-Л. <i>Григоравъ</i> .	Въ Салоникахъ.
Станционеры въ распоряженіи посольства нашего въ Константинополѣ:						
Пароходъ Таманъ .	—	180	10	66	К. 2 р. <i>Ивановъ 3-й</i> .	Въ Буюкъ-дере.
На станціи въ Дунайскихъ гирлахъ.						
Шкуна Туабсе . . .	3	60	8	43	К.-Л. <i>Кисминскій</i> .	20 іюля отправилась изъ Галаца въ крейсерство.

ИСТОРИЧЕСКІЙ ЖУРНАЛЪ

ЭСКАДРЫ БРОНЕНОСНЫХЪ СУДОВЪ

ПОДЪ НАЧАЛЬСТВОМЪ

генералъ-адъютанта вице-адмирала Бутакова 1-го.

ВЪ КАМПАНИЮ 1875 ГОДА.

По программѣ плаванія на 1875 годъ и по послѣдовавшимъ распоряженіямъ высшаго Морскаго начальства, въ составъ броненосной эскадры вошли слѣдующія суда:

1-й отрядъ: Начальникъ отряда контръ-адмиралъ Эрдманъ.

Фрегаты: «Петропавловскъ», командиръ капитанъ 1-го ранга Корниловъ 1-й.

» «Севастополь», командиръ флигель адъютантъ капитанъ 1 ранга Шмидтъ 1-й.

» «Адмиралъ Чичаговъ», командиръ капитанъ 1 ранга Поповъ 2-й.

Батарея «Первенецъ», командиръ капитанъ 1 ранга Купріяновъ.

Клиперъ «Алмазъ», командиръ капитанъ-лейтенантъ Греневистъ.

2-й отрядъ: Начальникъ отряда контръ-адмиралъ баронъ Гейкинъ.

2-хъ башен. лодка «Смерчъ», командиръ капитанъ 2 ранга Клочковъ.

Мониторы: «Лава», команд. кап.-лейт. Девъ.

— «Латникъ», команд. капитанъ-лейтен. Римскій
Корсаковъ 1-й.

Мониторы: «Единорогъ», командиръ капитанъ 2 ранга Батуринъ.

» «Колдунъ», командиръ капитанъ-лейтенантъ Веселаго 2-й.

» «Стрѣлецъ», командиръ капитанъ 2 ранга Поваляшинъ 2-й.

» «Тифонъ», командиръ капитанъ 1 ранга Киселевъ 1-й.

Пароходы: «Волга», командиръ капитанъ 1 ранга Усовъ 1-й.

» «Владиміръ», командиръ капитанъ 1 ранга Кудрявой.

» «Великій Князь Алексій», командиръ капитанъ 2 ранга Тицъ.

» «Ильмень», командиръ капитанъ-лейтенантъ Де-Ливронъ 1-й.

Приказомъ временно-управляющаго Морскимъ министерствомъ по флоту, суда броненосной эскадры предписывалось изготавить къ плаванію отъ Кронштадтскаго порта къ 1-му іюня, и 1 іюня, приказомъ главнаго командира Кронштадтскаго порта за № 207, предписывалось судамъ броненосной эскадры начать кампанію. Съ утра 3 іюня фрегаты «Петропавловскъ», «Севастополь», клиперъ «Алмазъ», 2-хъ баш. лодка «Смерчъ», мониторы: «Латникъ», «Единорогъ», «Колдунъ», «Стрѣлецъ» и «Тифонъ», пароходы: «Владиміръ» и «Великій Князь Алексій», начавъ кампанію, приступили къ выходу на рейдъ, и испытавъ механизмы и опредѣливъ девіацію компасовъ, въ теченіи дня заняли свои мѣста по диспозиціи, объявленной приказомъ начальника эскадры отъ 26 мая за № 6.

Флагъ начальника эскадры, генераль-адъютанта Бутакова 1-го, поднять на пароходѣ «Ильмень», а флаги отрядныхъ начальниковъ: 1-го — контръ-адмирала Эрмана на фрегатѣ «Севастополь», 2-го — контръ-адмирала барона Гейкинга на пароходѣ «Волга».

Въ 2 ч. 30 м. пополудни прибылъ въ Кронштадтъ, на яхтѣ «Стрѣльна», Его Императорское Высочество Генераль-

Адмиралъ. Посѣтивъ городъ, гавани и яхту «Царевна», стоявшую на Восточномъ рейдѣ, Его Высочество изволилъ переѣхать на фрегатъ «Свѣтлана», который, подъ командою Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Алексія Александровича, въ 5 ч. 45 м. снялся съ якоря для слѣдованія по назначенію въ Средиземное море. Вслѣдъ за нимъ корветъ «Варягъ», подъ брейтъ-вымпеломъ начальника отряда судовъ Морскаго училища, а за нимъ и весь этотъ отрядъ, состоящій изъ корветовъ «Бояринъ», «Гилякъ» и «Воевода», лодки «Лихачъ», яхты «Забава» и тендера «Кадеть», снялся съ якоря и направился въ море.

Суда броненосной эскадры, занявъ свои мѣста по диспозиціи, приступили къ приему пороха и окончательному приведенію въ порядокъ. Начальникъ эскадры въ 8 час. вечера отправился, на пароходѣ «Ильмень», въ Петербургъ для представленія временно-управляющему Морскимъ Министерствомъ рапорта о выходѣ эскадры на рейдъ.

Утромъ 4 іюня начальникъ эскадры перенесъ свой флагъ съ парохода «Ильмень» на фрегатъ «Петропавловскъ» Главный командиръ Кронштадтскаго порта, въ сопровожденіи начальниковъ частей портового управленія, произвелъ инспекторскій смотръ судамъ эскадры.

Начальникамъ отрядовъ предписано, по окончательномъ изготовленіи къ выходу въ море, оставить Кронштадтскій рейдъ и отправить суда ихъ отрядовъ въ отдѣльное плаваніе, съ тѣмъ расчетомъ, чтобы 8 іюня соединиться всѣмъ въ Транзундѣ.

5 іюня въ 2 часа по полуночи ушелъ въ море пароходъ «Рюрикъ». Въ 8 час. утра на рангоутныхъ судахъ отданы паруса для просушки, а въ 11 час. закрѣплены.

Отдали паруса: фр. «Петропавловскъ» въ 4 м. закр. въ 7 м.

» » » «Севастополь» въ 7 м. закр. въ 6 м.

» » клиперъ «Алмазъ» въ 4 м. закр. въ 9 м.

Въ 4 час. пополудни мониторъ «Лава» вышелъ на рейдъ и сталъ на якорь по диспозиціи. Къ вечеру начальникъ эскадры (вернувшись изъ Петербурга, на пароходѣ «Ильмень»)

перенесъ свой флагъ съ фрегата «Петропавловскъ» на пароходъ «Ильмень» и въ тотъ же вечеръ отправился на немъ въ Транзундъ.

ОТДѢЛЬНОЕ ПЛАВАНІЕ СУДОВЪ ЭСКАДРЫ:

Фрегатъ «Петропавловскъ». По окончаніи работъ отъ порта, фрегатъ снялся съ якоря подъ парами и направился къ о-ву Гогландъ, дабы на просторѣ вступить подъ паруса, для ознакомленія съ морскими качествами фрегата. Совершенный штиль заставилъ фрегатъ остаться подъ парами до утра 7 іюня, что послужило съ пользою для машинной прислуги, такъ какъ въ началѣ безпрестанно падавшіе пары въ концу сутокъ держались хорошо; кромѣ того, въ видахъ практики, часто измѣняли скорость хода, при чемъ машина оказалась вполне удовлетворительною. Утромъ 7 іюня фрегатъ, остановивъ машину, поставилъ всѣ паруса. Въ началѣ ходъ его не превышалъ 3 узловъ, но съ полдня вѣтеръ засвѣжѣлъ и фрегатъ былъ направленъ въ бейдевиндъ (6 R отъ вѣтра), при чемъ ходъ доходилъ до 5 узловъ. Затѣмъ совершенно нѣсколько поворотовъ оверъ-штагъ и черезъ фордевиндъ. Фрегатъ поворачивалъ также хорошо какъ и всякое деревянное судно, дѣлая между поворотами $12\frac{1}{2}$ R и поворачивая въ $6\frac{1}{4}$ и 7 мин. времени оверъ-штагъ. Повороты черезъ фордевиндъ совершались въ 15 минутъ и, по отзыву командира, съ значительною циркуляціею. Кромѣ того, замѣчено стремленіе фрегата идти къ вѣтру (руля приходилось класть до 2 плавовъ), но вообще морскія качества фрегата оказались превосходными. Въ тотъ же вечеръ подняли пары и закрѣпивъ паруса, по случаю стихнувшего вѣтра и дабы не расходовать непроизводительно угля въ продолженіи ночи, фрегатъ направился къ о-ву Пей-Сари гдѣ сталъ на якорь и откуда утромъ 8 іюня перешелъ на Транзундскій рейдъ. Кромѣ вышеупомянутыхъ упражненій, опредѣлены индикаторныя діаграммы силы машины, имѣя полный ходъ и пары во всѣхъ 6 котлахъ; испытанъ паровой штурвалъ Нозикова, оказавшійся вполне удовлетворительнымъ; произ-

ведено нѣсколько выстрѣловъ изъ орудій для ознакомленія новобранцевъ и нѣсколько выстрѣловъ полными зарядами для испытанія вновь поставленныхъ 8 дюймовыхъ орудій безъ перевѣса, при чемъ оказалось, что при имѣемыхъ на фрегатѣ станкахъ системы генераль-маіора Пестича, постройки завода Буца, безъ дугъ, прицѣливаніе невозможно и что станки подвергивало при отдачѣ орудій.

Фрегатъ «Севастополь». 7 іюня снялся съ якоря для слѣдованія прямо въ Транзундъ. Были сняты индикаторныя діаграммы машины, имѣя пары во всѣхъ котлахъ, хотя и не могло быть достигнуто полного числа оборотовъ машины по причинѣ недостаточнаго навыка качегаровъ. На пути занимались переключкою росписаній команды и просушивали паруса.

Клиперъ «Алмазъ». Утромъ 6 іюня снялся съ якоря съ Кронштадтскаго рейда подъ парами. Дойдя до о-ва Соммерса, прекратилъ пары и вступилъ подъ паруса. До утра 8 іюня клиперъ крейсеровалъ между о-вомъ Соммерсомъ и финляндскимъ берегомъ подъ парусами, занимаясь повѣркою росписаній, постановкою и уборкою парусовъ и взятіемъ рифовъ. 8 іюня клиперъ прибылъ въ Транзундъ, подъ парами, опредѣливъ на пути діаграмму силы машины, имѣя полный ходъ и пары во всѣхъ котлахъ.

2-ой отрядъ, за исключеніемъ монитора «Лава», оставленнаго въ Кронштадтѣ по причинѣ открывшейся въ немъ течи, вечеромъ 5 іюня оставилъ Кронштадтскій рейдъ для слѣдованія въ Біоркэ-зундъ. На пути мониторы шли нѣкоторое время по способности, имѣя полный ходъ, дабы снять индикаторныя діаграммы силы машинъ, а затѣмъ соединенно; утромъ 6 числа, прибыли въ Біоркэ-зундъ, гдѣ и стали на якорь. Во время двухъ-суточной стоянки здѣсь, командирамъ мониторовъ было предоставлено считать себя въ отдѣльномъ плаваніи, дабы они могли привести въ порядокъ ввѣренныя имъ суда и провѣрить судовыя росписанія, такъ какъ нѣкоторые мониторы не вполне были готовы при выходѣ на рейдъ. По кратковременности стоянки въ Біоркэ-зундѣ, суда отряда въ отдѣльное крейсерство не ходили. 8 іюня отрядъ снялся съ якоря для слѣдованія въ Транзундъ, куда и при-

былъ того же числа въ 6 часовъ по полудни. Во время слѣдованія отряда отъ Кронштадта до Транзунда машины дѣйствовали исправно и суда сохраняли свои мѣста, за исключеніемъ монитора «Стрѣлецъ», который долженъ былъ остановить ходъ и выйти изъ линіи на $\frac{1}{4}$ часа, на время исправленія поврежденія, состоявшаго въ томъ, что штуртрость соскочилъ съ сектора.

Для конвоированія отряда, отъ Кронштадтскаго порта былъ назначенъ пароходъ-фрегатъ «Олафъ», который вмѣстѣ съ тѣмъ имѣлъ на буксирѣ походную баню и баржу, доставленныя имъ на Транзундскій рейдъ 6 іюня.

Ежедневныя занятія на судахъ эскадры производились по росписанію, здѣсь приложенному, служившему и въ предшествовавшія кампаніи.

Передъ началомъ кампаніи и до отправленія судовъ въ отдѣльное плаваніе, начальникомъ эскадры были отданы слѣдующіе приказы:

18-го февраля № 1-й, объ испытаніи на судахъ броненосной эскадры способа, употребляемаго въ англійскомъ флотѣ, для устраненія разрушительнаго вліянія выстрѣловъ орудій большаго калибра на слуховой органъ.

19-го февраля № 2-й, объявленіе командирамъ и старшимъ офицерамъ о дняхъ чтенія лекцій о минахъ въ минной школѣ.

4-го апрѣля № 3 и 4-й, о избраніи судей шлюпочныхъ гонокъ и различныхъ состязаній и членовъ коммисіи на приобрѣтеніе призовъ для нихъ.

23 мая № 5-й, объ учрежденіи на судахъ 1 и 2 ранговъ, корабельныхъ судовъ и о лицахъ въ нихъ назначаемыхъ.

27 мая № 6-й, объявленіе диспозицій судовъ на Кронштадтскихъ и Транзундскомъ рейдахъ.

28 мая № 7-й, О написаніи на шкаторинахъ тѣхъ флаговъ, которые общи для военнаго и международнаго Сводовъ, въ скобкахъ, соотвѣтственныхъ буквъ международнаго Свода.

Занятія на Транзундскомъ рейдѣ въ началѣ кампаніи.

9-го іюня въ 10 час. утра флагъ начальника эскадры перенесенъ съ парохода «Ильмень» на фрегатъ «Петропавловскъ». Занятія производились по росписанію. Содержателю имущества эскадры поручено было свезти лѣса и матеріалы, привезенные на банѣ и баржѣ. Установлено правильное сообщеніе съ Транзундомъ дежурною паровою шлюпкою.

10 іюня пароходъ «Великій Князь Алексій» сдѣлалъ два рейса въ Транзундъ для привода плотовъ изъ лѣса, оставленнаго на зиму на храненіе. Вечеромъ упражнялись въ производствѣ ночныхъ сигналовъ.

11 іюня пароходомъ «Великій Князь Алексій» установлены на мѣста N и S щиты. Фрегатъ «Севастополь» съ 9 до 11-ти и съ 2-хъ до 5-ти час. крейсеровалъ посреди эскадры. При этомъ фрегату дѣлались сигналы Ф. Щ. П. спустить шлюпку съ правой и т. д. а другимъ судамъ П. Щ. Г. Д. послать на крейсерующій корабль и. т. д. Клиперъ «Алмазъ» съ 8½ до 11 часовъ и съ 2-хъ до 5-ти часовъ стрѣлялъ въ щитъ, на ходу, изъ 6-ти дюймовыхъ орудій. Канонерская лодка «Толчая», прибыла изъ Выборга на пути въ шхеры для провѣрки створныхъ знаковъ; лодка продержалась у фрегата «Петропавловскъ» пока командиръ ея являлся къ начальнику эскадры за приказаніями. Къ вечеру прибылъ изъ Кронштадта пароходъ «Работникъ» со свѣжею провизіею, корреспонденціею и нѣкоторыми предметами снабженія отъ Кронштадтскаго порта. Вечеромъ сдѣлано нѣсколько ночныхъ сигналовъ для практики.

12 іюня утромъ пароходъ «Ильмень» ходилъ въ Выборгъ за почтою. Съ 8-ми до 11 час. утра фрегатъ «Севастополь» и мониторъ «Единорогъ» стрѣляли въ щитъ на ходу, а клиперъ «Алмазъ» и мониторъ «Тифонъ» крейсеровали посреди эскадры. Послѣ отдыха команды, фрег. «Севастополь» возобновилъ стрѣльбу, но прекратилъ оную, разрушивъ щитъ, который, по свѣжести вѣтра, не могъ быть замѣненъ новымъ. Мониторъ «Тифонъ» стрѣлялъ въ N щитъ, но вскорѣ увѣ-

домилъ сигналомъ о поврежденіи въ башнѣ, почему ему сигналомъ приказано стать на якорь. Клиперъ «Алмазъ» и мониторъ «Единорогъ» крейсеровали посреди эскадры до 4¹/₂ часовъ.

13 іюня флагъ начальника эскадры съ 8-ми до 12 час. былъ перенесенъ на пароходъ «Ильмень», а фрегатъ «Петропавловскъ» до обѣда стрѣлялъ на ходу въ щитъ и послѣ отдыха крейсеровалъ посреди эскадры до 5 час. Мониторъ «Стрѣлецъ» до обѣда стрѣлялъ въ щитъ, а послѣ обѣда крейсеровалъ посреди эскадры. Мониторъ «Колдунъ» крейсеровалъ посреди эскадры до обѣда и стрѣлялъ въ щитъ послѣ обѣда. Пароходъ «Ильмень» въ 2 часа отправился въ Выборгъ за почтою, откуда возвратился въ 8-мъ часу. Команда остальныхъ судовъ была занята согласно распisanію.

Въ 8 час. утра 14 іюня подняты брамъ-стенъги и брамъ-реи. Маневръ исполнили:

Фрегаты «Петропавловскъ» въ 5¹/₂ м.

» «Севастополь» . . въ 6 м.

клиперъ «Алмазъ» въ 5 м.

Въ 4 час. пополудни прибылъ изъ Кронштадта пароходъ «Работникъ», со свѣжею провизіею и почтою, и привелъ на буксирѣ таранный барказъ, переданный на клиперъ «Алмазъ». Вечеромъ того же числа пришли изъ Кронштадта Пароходъ «Владиміръ» и мониторъ «Лава».

Утромъ 15 іюня пароходъ «Работникъ» отправился въ Кронштадтъ, взявъ больнаго съ фрегата «Севастополь» для доставленія въ Кронштадтскій морской госпиталь. Команды были уволены на берегъ: по одной вахтѣ съ судовъ 2-го отряда на о-въ Соніонъ-Сари и по одному отдѣленію съ судовъ 1-го отряда, числомъ 341, были отправлены на пароходъ «Ильмень» въ г. Выборгъ. Офицерамъ былъ данъ таранный барказъ для поѣздки туда же.

16-го іюня 2-хъ баш. лодка Смерчъ ходила на стрѣльбу, а мониторъ «Латникъ» въ крейсерство. Послѣ 9-го выстрѣла щитъ былъ сбитъ и лодка «Смерчъ» стала на якорь. По установкѣ новаго щита, послѣ отдыха команды до 5 час. на

стрѣльбу ходилъ мониторъ «Латникъ», а въ крейсерство лодка «Смерчъ». Объявлено росписаніе дней пользованія банею судами эскадры, за точнымъ соблюденіемъ котораго поручено слѣдить начальнику 1-го отряда.

17 іюня мониторъ «Лава» крейсеровалъ посреди эскадры утромъ, и послѣ отдыха стрѣлялъ въ щитъ, при чемъ ему былъ сдѣланъ сигналъ «ядра ложатся хорошо», а мониторъ «Тифонъ» стрѣлялъ въ щитъ утромъ. Послѣ 2-хъ час. по полуд. потребованы шлюпки сигналомъ С. Θ. З., при чемъ произошли два столкновенія: катеръ съ фрег. «Севастополь», шедшій лѣвымъ галсомъ, ударилъ капитанскій катеръ съ фр. «Петропавловскъ», шедшій правымъ галсомъ; лѣвый бортъ послѣдняго былъ пробитъ такъ, что онъ немедленно наполнился водою и легъ на бокъ, а люди вытащены на подослѣвшія на помощь шлюпки. Катеръ съ монитора «Единорогъ», шедшій правымъ галсомъ получилъ ударъ барказомъ съ фрег. «Севастополь»; поврежденія незначительныя. Причины столкновений остались не разъясненными за разнорѣчивостію показаній офицеровъ управлявшихъ шлюпками. Изъявлено удовольствіе за быструю присылку шлюпокъ мониторамъ «Колдунъ», «Латникъ» и 2-хъ баш. лодокъ «Смерчъ».

18 іюня подняты спущенныя наканунѣ брамъ-реи и брамъ-стенги и поставлены всѣ паруса, и въ 11 час., согласно росписанію, закрѣплены. Исполнили маневръ: фрег. «Петропавловскъ» въ 8 м., закрѣпилъ паруса въ 7 м., фрег. «Севастополь» въ 10 м., закрѣпилъ паруса въ 6 м. клиперъ «Алмазъ» въ 18½ м., закрѣпилъ паруса въ 10½ м.

Пароходъ «Ильмень» ходилъ въ г. Выборгъ съ десантными ротами, фр. «Петропавловскъ» и «Севастополь» для отданія почестей тѣлу умершаго, корпуса морской артиллеріи, полковника Максимова, состоявшаго на эскадрѣ для установки на фр. «Севастополь» залповаго прибора. Общее командованіе десантными ротами было поручено капитану 1 ранга Забудскому.

По высадкѣ на берегъ въ г. Выборгъ, роты построились по баталіонному разсчету и направились къ собору. По окончаніи отпѣванія проводили гробъ до вокзала желѣзной дороги и затѣмъ немедленно возвратились на пароходъ.

Тѣло покойнаго было отправлено въ С.-Петербургъ для погребенія. Вечеромъ прибылъ изъ Кронштадта пароходъ «Работникъ» съ провизіею и почтою для эскадры. Командиръ парохода донесъ, что въ 2 час. 30 м., на пути въ Транзундъ, при огибаніи мыса Стирсуденъ таранный барказъ, причисленный къ фрегату «Петропавловскъ», бывшій на буксирѣ парохода, былъ залитъ волненіемъ и пошелъ ко дну. Изъ 13 чело-вѣкъ, бывшихъ на барказѣ, спасены 6, остальные 7 утонули. Вѣтеръ дулъ NWtN₁, волненіе небольшое; брошенъ букъ на мѣстѣ гибели.

Вечеромъ сдѣланъ сигналъ монитору «Латникъ» стать на шпрингъ лѣвымъ бортомъ къ вѣтру, что было исполнено въ 22 мин. Затѣмъ сдѣланъ тотъ же сигналъ всѣмъ мониторамъ.

На рангоутныхъ судахъ спущены брамъ-реи и брамъ-стенъги. Исполнили маневръ:

Фрегаты «Петропавловскъ» въ 3 мин.

«Севастополь» . . въ 3¹/₂ мин.

Клиперъ «Алмазъ» въ 3³/₄ мин.

Утромъ 19 іюня пароходъ «Работникъ» отправился обратно въ Кронштадтъ. 2-хъ баш. лодка «Смерчъ» стрѣляла въ щитъ до обѣда. Утромъ подняты брамъ-реи и брамъ-стенъги. Исполнили маневръ:

Фрегаты «Петропавловскъ» въ 5 м.

«Севастополь» . . въ 3¹/₄ м.

Клиперъ «Алмазъ» въ 6¹/₂ м.

Послѣ отдыха команды, потребованы гребныя суда, участвующія въ десантѣ. Гребныя суда дѣлали эволюціи подъ руководствомъ начальника десанта, капитана 1 ранга Забудскаго. Вечеромъ по сигналу поставлены всѣ паруса; исполнили:

Фрегаты «Петропавловскъ» въ 3 м.

«Севастополь» . . въ 2¹/₄ м.

Клиперъ «Алмазъ» въ 4¹/₄ м.

Засимъ, къ ночи паруса были закрѣплены и спущены брамъ-реи и брамъ-стенъги. Послѣ 10 часовъ производились почные сигналы.

Съ утра 20 іюня началось состязательное тараненіе. Тараненіе открыто старшими офицерами фрегата «Севастополь» и клипера «Алмазъ» и продолжалось старшими офицерами всѣхъ прочихъ судовъ по диспозиціи и по солнцу. Прекращенное на время обѣда, оно продолжалось до 8 час. вечера. Чертежи тараненія составлялъ лейтенантъ Табулевичъ, помѣстившись на гротъ-марсѣ фрегата «Петропавловскъ». Послѣ отдыха команды, потребованъ десантъ, который сначала занимался эволюціями, а потомъ высадился на о-въ Менцъ-Сари, для упражненій въ береговомъ строѣ. Мониторы, по распоряженію начальника 2 отряда, принимали уголь.

21 іюня, въ годовщину благополучнаго избавленія Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала отъ покушенія на Его жизнь, на судахъ эскадры было отслужено благодарственное молебствіе, о чемъ начальникъ эскадры донесъ Его Императорскому Высочеству по телеграфу въ Павловскъ и въ тотъ же день получилъ отвѣтъ въ слѣдующихъ выраженіяхъ: «Искренно благодарю тебя и всю броненосную эскадру за память о сегодняшнемъ днѣ». Послѣ полудня нагрузка угля была окончена на 2 отрядѣ. Прибыли на рейдъ: тендеръ «Кадетъ», на буксирѣ парохода финляндскаго лоцманскаго вѣдомства «Нордвактенъ», яхта «Забава», на буксирѣ лодки «Лихачъ» и пароходъ «Работникъ», изъ Кронштадта, съ почтою и провизіею для эскадры.

22 іюня въ 6 час. утра пароходъ «Работникъ» ушелъ въ Кронштадтъ. Въ полдень пароходъ «Ильмень», принявъ нижнихъ чиновъ изъ команды 2 отряда, отправился въ г. Выборгъ. Въ 4 час. пополудни пароходъ «Великій Князь Алексій», съ свободными офицерами со всей эскадры и флагманскимъ хоромъ музыкантовъ, тоже отправился въ г. Выборгъ. Въ 8 час. вечера пароходъ «Ильмень» возвратился на рейдъ и, высадивъ команды, отправился въ Выборгъ за офицерами. Команды 1 отряда увольнялись для прогулокъ на о-въ Соніонъ-Сари. Пароходы «Ильмень» и «Великій Князь Алексій» возвратились на рейдъ послѣ полуночи.

Послѣ отдыха, 23 іюня состоялась гонка подъ веслами. Перлинь съ буйками былъ растянута между паровыми и та-

ранними барказами вдоль о-ва Тейкаръ-Сари. Шлюпки были раздѣлены на 5 категорій. Каждая категорія начинала состязаніе съ перліня, по сигналу поданному съ тараннаго барказа и направлялась по линіи маячныхъ судовъ, между мониторомъ «Лава» и фрегатомъ «Петропавловскъ», на которомъ находились судьи гонокъ.

24 іюня, послѣ постановки парусовъ, потребованъ десантъ. Построившись въ колонну, десантъ сначала занимался эволюціями, а потомъ былъ высаженъ на о-въ Менць-Сари, гдѣ производилось строевое ученье. Послѣ отдыха команды началась парусная гонка. Всѣ категоріи шлюпокъ, кромѣ шестерокъ и вельботовъ, отгибали диспозицію судовъ эскадры два раза. Судьи гонокъ находились на фрегатѣ «Петропавловскъ». При закатѣ солнца спущены брамъ-реи, брамъ-стенги и нижнія-реи. Исполнили:

Фрегаты «Петропавловскъ» въ 8 м.

«Севастополь» . . въ 5 $\frac{1}{2}$ м.

Клиперъ «Алмазъ» въ 11 $\frac{1}{2}$ м.

Ночнымъ сигналомъ было приказано мониторамъ и 2-хъ башенной лодкѣ «Смерчъ» имѣть разведенными пары къ 8 час. слѣдующаго утра.

Утромъ 25 іюня прибылъ изъ Кронштадта пароходъ-фрегатъ «Олафъ» съ угольными баржами на буксирѣ; сдавъ ихъ, пароходъ въ то же утро отправился обратно. Въ началѣ 9 часа сигналомъ приказано мониторамъ ходить кругомъ адмиральскаго корабля, проходя подъ кормою съ правой стороны. Въ 9 часовъ начальникъ эскадры со своимъ штабомъ отправился на лодку «Смерчъ», на которой поднять флагъ начальника 2 отряда, и началъ производить эволюціи, окончившіяся въ 11 час., когда былъ сдѣланъ сигналъ: стать на якорь въ томъ положеніи, въ какомъ флотъ находится. Въ 2 часа пополудни возобновлены эволюціи подъ управленіемъ начальника 2 отряда, а въ 5 час. отрядъ сталъ на якорь по диспозиціи. Въ 5 час. пополудни прибылъ пароходъ «Работникъ» изъ Кронштадта съ почтою и провизією. Фрегатъ «Петропавловскъ» послѣ полдня приступилъ къ погрузкѣ

угля. При захожденіи солнца спущены брамъ-реи и брамъ-стенги. Исполнили:

Фрегаты «Петропавловскъ» въ 4 м.

«Севастополь» . . въ 3 м.

Клиперъ «Алмазъ» . . . въ 4 $\frac{1}{2}$ м.

26 іюня утромъ сигналомъ 2-му отряду приказано приготовиться къ походу и имѣть разведенные пары къ 5 час. по полуд. Пароходы: «Волга», «Владиміръ», «Великій Князь Алексій», клиперъ «Алмазъ» и фр. «Севастополь» грузились углемъ. Вслѣдствіе засвѣжѣвшаго вѣтра въ 6 час. сдѣлали сигналъ 2-му отряду загрести жаръ, а въ 8 часу, такъ какъ вѣтеръ значительно стихъ, итти по назначенію. Въ 9-мъ часу 2 отрядъ снялся съ якоря для слѣдованія въ Кронштадтъ. 1-му отряду сигналомъ приказано поднять всѣ шлюпки и имѣть готовыми пары къ 4-мъ час. утра.

Плаваніе отрядовъ въ Кронштадтъ.

2-й отрядъ. Снявшись съ якоря, отрядъ построился въ строй кильватера, имѣя промежутки между кораблями въ 1 $\frac{1}{2}$ кабельтова; головнымъ шелъ пароходъ «Волга», а концевымъ «Владиміръ». До Біоркэ-Зунда отрядъ шелъ соединенно, хотя мониторы «Лава» и «Тифонъ» оттягивали линію, имѣя промежутки до 2 $\frac{1}{2}$, а иногда и до 3-хъ кабельтовыхъ.

Около 2-хъ час. утра 27 іюня, подходя къ о-ву Равица, на отрядѣ остановили ходъ, чтобы дать возможность отставшему монитору «Лава» и слѣдующимъ за нимъ, по порядку, кораблямъ, догнать отрядъ и вмѣстѣ съ тѣмъ измѣнить порядоѣ строя, такъ, чтобы мониторъ «Лава», какъ самый плохой ходокъ, шелъ въ кильватерѣ парохода «Волга», а ему въ кильватеръ мониторъ «Тифонъ». Но такъ какъ по истеченіи часа времени мониторъ «Лава» не могъ занять свое мѣсто и будучи не въ состояніи слѣдовать соединенно, то и взять на буксиръ пароходомъ «Владиміръ» и такимъ образомъ приведенъ на Большой Кронштадтскій рейдъ, а мониторъ «Тифонъ» вступилъ въ кильватеръ парохода «Волга».

Въ 5 $\frac{1}{2}$, часовъ прошли банку Уварова и, не смотря на вѣтеръ и значительную для мониторовъ зыбь, они сохранили строй довольно хорошо, не отставая, имѣя средній ходъ до 5 $\frac{1}{2}$, узловъ. Подойдя къ Красной Горѣ отрядъ сдѣлалъ два послѣдовательныхъ поворота вправо на 16 R, желая этими двумя маневрами исправить строй и разстояніе между кораблями. Въ 11 час. 45 мин. утр. отрядъ прибылъ на Большой Кронштадтскій рейдъ и въ полдень сталъ на якорь по диспозиціи, объявленной при приказѣ начальника эскадры отъ 23 іюня № 22-й.

1 отрядъ. Въ 4 часа утра 27 іюня по сигналу: Быть въ строй кильватера, отрядъ, въ составѣ фрегатовъ «Петропавловскъ», «Севастополь» и клипера «Алмазъ» снялся съ якоря и направился къ выходу съ Транзундскаго рейда. Пароходы «Великій Князь Алексій» и «Ильмень» снялись съ якоря одновременно, для слѣдованія въ Кронштадтъ отдѣльно. По сигналу: построиться въ двѣ колонны вправо, — отрядъ построился въ этотъ строй, которымъ и вышелъ на плесь. Пройдя траверзъ лоцъ-вахты сдѣланъ сигналъ: гнать въ Кронштадтъ, и на судахъ отряда былъ данъ полный ходъ. Вскорѣ обозначилось нѣкоторое преимущество хода фр. «Севастополь» передъ фрег. «Петропавловскъ», клиперъ «Алмазъ» сталъ замѣтно отставать и за тѣмъ остался на горизонтѣ. Проходя Біорк-Зундъ видѣли стоящій тамъ на якорѣ отрядъ Морскаго училища, состоящій изъ корветовъ «Варягъ», «Бояринъ», яхты «Викторія» и «Волна». Въ 11 часовъ фрегаты стали на якорь на Большомъ Кронштадтскомъ рейдѣ. На пути отрядъ поставилъ паруса въ помощь машинѣ, при чемъ наибольшій ходъ доходилъ на фрегатѣ «Севастополь» до 12 узловъ.

Флотъ на Кронштадтскомъ рейдѣ.

Въ полдень 27 іюня на Кронштадтскихъ рейдахъ стояли, кромѣ судовъ 1-го и 2-го отряда броненосной эскадры, слѣдующія суда: на Большомъ рейдѣ баш. фрегаты: «Адмиралъ Спиридовъ» и «Адмиралъ Лазаревъ», клиперъ «Изумрудъ», 2-хъ баш. лодки: «Чародѣйка» и «Русалка», батарея «Кремль».

корветъ «Гридень», у Купеческаго угла, на мели, фрегатъ «Адмиралъ Чичаговъ»; на Восточномъ рейдѣ батарея «Первенецъ», яхта «Держава» и лодка «Ершъ».

Въ этотъ день ожидалось прибытіе въ Кронштадтъ Ея Императорскаго Высочества Великой Княгини Маріи Александровны и Его Королевскаго Высочества Герцога Эдинбургскаго. Поэтому по флоту сдѣланы были различныя распоряженія, необходимыя въ данномъ случаѣ: объявлена форма, въ коей быть одѣтымъ, офицерамъ въ вицъ-мундирахъ, а командѣ въ бѣлыхъ рубашкахъ и бѣлыхъ брюкахъ, растянуты леера для отданія почестей, команды обучались расходиться по реямъ, выданы отъ порта англійскіе и шведскіе національные флаги на суда неимѣвшія ихъ, и проч. На фрегатъ «Адмиралъ Чичаговъ» послано со 2-го отряда 100 человекъ для работы по стягиванію фрегата съ мели. Въ 7½ час. ушелъ въ море пароходъ-фрегатъ «Олафъ» для встрѣчи Высокихъ путешественниковъ. Въ 8 час. пришелъ съ моря корветъ «Воевода». Въ 10 час. пришла съ моря ожидаемая англійская Королевская яхта *Осборнъ*, подъ флагомъ Его Королевскаго Высочества Герцога Эдинбургскаго, въ сопровожденіи пароходо-фрегата «Олафъ»; яхта будучи встрѣчена, при проходѣ мимо судовъ, многочисленными криками ура и англійскимъ національнымъ гимномъ, прошла на Восточный рейдъ, гдѣ стала на приготовленную для нея бочку. Въ 10 час. 30 мин. пришелъ съ моря корветъ «Варягъ» имѣя на буксирѣ корветъ «Бояринъ».

28 іюня въ часъ ночи перешелъ на Большой рейдъ пароходъ-фрегатъ «Рюрикъ» и въ 4 часа утра яхты «Королева Викторія» и «Водна». Яхта «Викторія» стала на ряжи у Красной бочки и къ 9 часамъ утра была снята 2-хъ баш. лодкою «Русалка» и поставлена на якорь по диспозиціи.

Съ подъемомъ флага въ 8 час. утра былъ поднятъ на гротъ-брамъ-стенгъ англійскій національный флагъ и произведенъ салютъ въ 21 выстрѣлъ флагу Его Королевскаго Высочества Герцога Эдинбургскаго. Вслѣдъ за тѣмъ съ морскаго телеграфа флоту возвѣщено о прибытіи на рейдъ Государя Императора, въ 9 час. утра. Въ началѣ 10 часа яхта

«Александрія», подъ брѣйдъ-вымпеломъ Его Величества, стала приближаться, идя отъ Петергофа, къ яхтѣ *Осборнъ*.

По приходѣ на Восточный рейдъ, брѣйдъ-вымпель спущенъ на яхтѣ «Александрія»; Государь Императоръ переѣхалъ на яхту *Осборнъ* и въ моментъ вступленія Его Императорскаго Величества на палубу яхты, былъ поднятъ на гротъ-брамъ-стенгѣ Императорскій штандартъ, а флотъ, форты и батареи произвели салютъ по уставу. Въ исходѣ 11 часа Его Величество съ Великою Княгинею Марією Александровною, Ея сунругомъ и свитою переѣхали на яхту «Александрія», на которой немедленно былъ поднятъ брѣйдъ-вымпель Государя Императора и флагъ Герцога Эдинбургскаго на гротъ-брамъ-стенгѣ; какъ и въ первый разъ, флотъ, форты и батареи произвели салютъ по уставу.

Въ 10 час. 30 м. фрег. «Адмиралъ Чичаговъ», снявшись съ мели, сталъ на якорь по диспозиціи.

Весь этотъ день суда занимали свои мѣста по диспозиціи, утвержденной Его Императорскимъ Высочествомъ Генералъ-Адмираломъ, для Высочайшаго смотра флоту, объявленной приказомъ начальника эскадры отъ того же числа за № 26. Начальнику 2-го отряда поручено равненіе S линіи, начальнику 1-го отряда средней и командиру яхты «Держава» N-ой линіи.

Въ 6 часовъ утра 29 іюня пришла эскадра шведскаго флота, подъ флагомъ вице-адмирала Сундина, состоявшая изъ шведскаго фрегата *Ванадисъ*, лодки *Бленда* и норвежскаго фрегата *Св. Олафъ*. На встрѣчу былъ высланъ флагъ-офицеръ для привѣтствованія и указанія мѣста по диспозиціи. Фрегатъ *Ванадисъ*, въ 8 час. утра, произвелъ салютъ въ 21 выстрѣлъ націи и 17 выстрѣловъ флагу начальника эскадры; отвѣты послѣдовали равнымъ числомъ выстрѣловъ, на первый—со стѣнки Купеческой гавани, а на 2-й съ фрегата «Петропавловскъ».

Въ началѣ 2 часа корветъ «Гридень», получивъ приказаніе идти къ мысу Стирсудденъ для поднятія затонувшаго 18 іюня на глубинѣ 12 саж. тараннаго барваза, снялся съ якоря и ушелъ въ море по назначенію. Въ 9 часовъ паро-

ходъ «Ильмень» отправленъ въ Транзундъ за корреспонденціею адресованною на эскадру.

Въ 9 часовъ утра 30 іюня фрегатъ «Адмиралъ Чичаговъ» снялся съ якоря и, переставивъ на свое мѣсто фрегатъ «Адмиралъ Лазаревъ», отправился на Малый рейдъ, и ошвартовился въ бастионѣ. Съ подъемомъ флага отданы паруса для просушки, а въ 10 час. 30 м. паруса закрѣплены. Весь день суда были заняты приготовленіемъ къ Высочайшему смотру, назначенному на 5-е іюля, а 2-й отрядъ броненосной эскадры принималъ уголь.

1 іюля въ 6 часовъ утра прибылъ отрядъ судовъ американскаго флота, состоявшій изъ фрегата *Франклинъ*, подъ флагомъ контръ-адмирала Уордена, и корвета *Аляска*. На встрѣчу былъ высланъ флагъ-офицеръ для привѣтствованія и указанія мѣста по диспозиціи. Въ моментъ подъема флага въ 8 час. утра, фрегатъ *Франклинъ* произвелъ салютъ въ 21 выстрѣлъ нашему національному флагу, на что получилъ отвѣтъ со стѣнки Купеческой гавани, а затѣмъ флагу начальника броненосной эскадры 15 выстрѣлами, на что отвѣтилъ фрегатъ «Петропавловскъ» равнымъ числомъ выстрѣловъ.

Въ исходѣ 4 часа батарея «Первенецъ», пришедшая съ Восточнаго рейда, стала на якорь по диспозиціи. Въ 6 часу пополудни прибылъ на рейдъ корветъ «Богатырь», возвратившійся изъ 4-хъ лѣтняго дальняго плаванія.

Флотъ подъ флагомъ Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала и Высочайшій смотръ.

Государю Императору благоугодно было Высочайше повелѣть Его Императорскому Высочеству Генераль-Адмиралу вступить въ командованіе флотомъ, на время Высочайшаго смотра. Его Императорское Высочество избралъ начальникомъ штаба своего, начальника броненосной эскадры, генераль-адъютанта, вице-адмирала Бутакова 1-го, который со всѣмъ своимъ штабомъ поступилъ въ распоряженіе Его Императорскаго Высочества.

2 іюля, въ началѣ 3 часа, прибыла на Большой Крон-

штадтскій рейдъ яхта «Стрѣльна» подъ брейдъ-вымпеломъ Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала. Обойдя линіи флота, яхта стала на якорь близъ пароходо-фрегата «Рюрикъ», и вслѣдъ за симъ Его Императорское Высочество Генераль-Адмиралъ изволилъ переѣхать на пароходъ.

Въ 3 часа Его Императорское Высочество, осмотрѣвъ пароходъ, приказалъ поднять свой флагъ, съ поднятіемъ котораго весь флотъ, иностранныя эскадры, форты и батареи салютовали по уставу, на что съ парохода послѣдовалъ одинъ общій отвѣтъ равнымъ числомъ выстрѣловъ.

По окончаніи салюта русскіе и иностранные флагманы прибыли на пароходъ «Рюрикъ», представиться Его Высочеству.

Въ 4 часа Его Высочество, въ сопровожденіи начальника своего штаба, генераль-адъютанта, вице-адмирала Бутакова, посѣтилъ фрегатъ «Петропавловскъ», который осмотрѣлъ въ подробности, въ особенности летучую батарею съ орудіями на элевационныхъ станкахъ для обороны отъ нападенія минныхъ шлюпокъ. Съ фрегата «Петропавловскъ» Его Высочество отправился на флагманскій американскій фрегатъ *Франклинъ*. Послѣ подробнаго осмотра фрегата и продолжительной бесѣды съ адмираломъ Уорденомъ, Его Высочество возвратился на пароходъ «Рюрикъ». При отъѣздѣ Его Высочества, съ фрегата произведенъ салютъ въ 21 выстрѣлъ съ посылкою людей по реямъ.

Въ началѣ 6 часа Его Высочество, въ сопровожденіи тѣхъ же лицъ, посѣтилъ корветы «Варягъ», «Бозринъ» и лодку «Ершъ»; каждое изъ сихъ судовъ было осмотрѣно въ подробности.

Въ 6 часовъ Его Высочество возвратился на пароходъ «Рюрикъ». Вскорѣ прибылъ шведскій вице-адмиралъ, только что возвратившійся на рейдъ, на пароходѣ «Нева», явиться Его Высочеству.

По окончаніи приѣма, Его Высочество, взявъ съ собою шведскаго вице-адмирала и сопровождаемый лицами своего штаба, посѣтилъ шведскій фрегатъ *Ванадисъ*. Послѣ подробнаго осмотра фрегата, Его Высочество возвратился на

пароходъ въ 7 час. вечера. При съѣздѣ Его Высочества, на фрегатѣ были посланы люди по реямъ и произведенъ салютъ въ 21 выстрѣлъ, на который пароходъ «Рюрикъ» отвѣтилъ равнымъ числомъ выстрѣловъ. Вслѣдъ затѣмъ стали съѣзжаться на пароходъ приглашенные къ обѣду: русскіе флагмана, командующіе подъ брѣйдъ-вымпеломъ, иностранные флагмана съ командирами своихъ судовъ, главный командиръ Кронштадтскаго порта, начальникъ его штаба, капитанъ надъ портомъ и чины штаба Его Высочества.

Въ 10 часу яхта «Стрѣльна» пришла съ Малаго рейда и стала на якорь близъ порохода.

Въ 11 часу дѣлали ночные сигналы. Съ утра 3 іюля начальники 1 и 2 отрядовъ броненосной эскадры равняли линіи судовъ по диспозиціи. Его Императорское Высочество въ 11 часовъ утра, въ сопровожденіи начальника своего штаба, посѣтилъ корабль «Петръ-Великій», стоявшій въ Купеческой гавани, а послѣ завтрака норвежскій фрегатъ *Олафъ*, американскій корветъ *Аляска*, шведскую лодку *Бленда*, англійскую королевскую яхту *Осборнъ* и фрегатъ «Адмиралъ-Спиридовъ». Возвратившись въ 4 часамъ на пароходъ «Рюрикъ», Его Высочество въ началѣ 5 часа изволилъ переѣхать на яхту «Стрѣльна», которая, поднявъ брѣйдъ-вымпелъ Его Высочества, направилась въ Петергофъ.

Въ этотъ день были слѣдующія передвиженія судовъ: пароходы «Ильмень» и «Петербургъ» пришли на рейдъ; утромъ англійская королевская яхта, подъ проводкою флагъ-офицера, перешла съ Малаго на Большой рейдъ и стала якорь по диспозиціи. Пароходъ «Ильмень» въ 4 часа отправился въ Петергофъ, откуда вернулся въ 11 часовъ вечера. Корабль «Петръ-Великій» въ 5-мъ часу вышелъ изъ гавани и занялъ свое мѣсто по диспозиціи.

Въ 11 часовъ пароходъ «Рюрикъ» поднялъ якорь и помощью трехъ паровыхъ шлюпокъ перешелъ на другое мѣсто и сталъ на якорь на серединѣ разстоянія между красною и бѣлою бочками.

4 іюля, въ 6 час. утра, пароходъ «Ильмень» снялся съ якоря и отправился въ Петербургъ. Въ 9-мъ часу пришли съ моря корветъ «Гридень», исполнивши данное ему порученіе, поднявъ затонувшій, у Стирсуддена, таранный барказъ, который и привелъ на буксиръ, и лодка «Осетръ», имѣя на буксиръ подъемные мѣшки. Въ 10-мъ часу пришелъ изъ Петербурга пароходъ «Ильмень», и въ 10 часовъ яхта «Царевна», которая заняла свое мѣсто по диспозиціи. Въ 2 часа пришла изъ Петергофа яхта «Славянка» и стала на якорь по диспозиціи.

Въ 3 часа 45 м. прибыла на рейдъ яхта «Стрѣльна», подъ брейтъ-вымпеломъ Генераль-Адмирала и пароходъ «Нева». Его Императорское Высочество Генераль-Адмиралъ, тотчасъ же по отдачѣ якоря, переѣхалъ на пароходъ «Рюрикъ» и съ 4 $\frac{1}{2}$ до 6 $\frac{1}{2}$ час. посѣтилъ корабль «Петръ Великій» и корветъ «Богатырь». Временно-управляющій морскимъ министерствомъ, прибывшій на рейдъ одновременно съ Его Высочествомъ, посѣтилъ американскій флагманскій фрегатъ *Франклинъ*, при съѣздѣ съ котораго произведенъ салютъ съ поднятіемъ русскаго военнаго флага, въ 21 выстрѣлъ, на что фрегатъ «Петропавловскъ» отвѣтилъ равнымъ числомъ.

Къ обѣду Его Высочества были приглашены флагмана (*), отрядные начальники, командиры корабля «Пертъ Великій» корвета «Богатырь» и чины штаба Его Высочества.

Въ исходѣ 7 часа пароходъ «Ильмень» отправился въ Петербургъ, а въ 8 часовъ пароходъ «Нева» съ временно управляющимъ морскимъ министерствомъ.

5 іюля, въ день назначенный для Высочайшаго смотра флоту, офицеры были въ парадной формѣ, а команды въ бѣлыхъ рубашкахъ. Въ 11 часовъ Его Императорское Высочество Генераль-Адмиралъ переѣхалъ на яхту «Стрѣльна», которая, поднявъ брейтъ-вымпелъ Его Высочества, снялась съ якоря и направилась на Восточный рейдъ.

Въ полдень Его Императорское Величество Государь Императоръ изволилъ прибыть на яхтѣ «Александрія», подъ сво-

(*) Русскіе и иностранные.

имъ брейдъ-вымпеломъ, на Восточный рейдъ. Его Императорское Величество сопровождали ихъ Императорскія Высочества Государь Великій Князь Наслѣдникъ Цесаревичъ, Великая Княгиня Цесаревна, Его Королевское Величество Король Шведскій, Его Велико-Герцогское Высочество Наслѣдный Принцъ Мекленбургъ Шверинскій, Его Королевское Высочество Герцогъ Эдинбургскій, Ихъ Императорскія Высочества Великіе Князья Владиміръ Александровичъ и Николай Николаевичъ Старшій, лица дипломатическаго корпуса, временно-управляющій морскимъ министерствомъ, генераль-адъютанты: Новосильскій, Грейгъ, Сколковъ, Посыетъ и Поповъ, лица свиты Его Императорскаго Величества и прочихъ Августѣйшихъ Особъ.

За Императорскою яхтою «Александрія» слѣдовали пароходы «Нева», Ильмень», «Фонтанка» и частные пароходы съ публикою. Подойдя къ военному углу Императорская яхта остановила ходъ, и принявъ съ рапортомъ Командующаго флотомъ Его Императорское Высочество Генераль-Адмирала, начальника штаба Его генераль-адъютанта вице-адмирала Бутакова 1-го, главнаго командира Кронштадтскаго порта вице-адмирала Казакевича и начальника его штаба контръ-адмирала Оедоровскаго, направилась на Большой рейдъ. Къ Императорскому кортежу присоединились яхта «Стрѣльна», пароходъ «Колдунчикъ» и прочія мелкія суда.

По приближеніи Императорской яхты къ флоту, на всѣхъ судахъ были посланы люди по реямъ. Яхта, встрѣчаемая криками «ура» съ каждаго судна, направилась между среднею и южною линіями къ W, обогнула крайній корабль, и возвратилась между среднею и сѣвверною линіями. При проходѣ яхты мимо судовъ, Государь Императоръ изволилъ здороваться съ командами.

Въ 12¹/₂ часовъ на яхтѣ подняты сигналы: «съ реевъ долой» и «съ марсовъ и салинговъ долой». Въ 12 часовъ 37 минутъ, яхта стала на якорь между пароходомъ фрегатомъ «Рюрикъ» и N красною бочкою и вслѣдъ за симъ поднять штандартъ Его Величества Короля Шведскаго; при подъемѣ его былъ произведенъ салютъ со всѣхъ судовъ флота, фор-

товъ и батарей по уставу. Въ 12 ч. 45 м. Его Императорское Величество Государь Императоръ, вмѣстѣ съ Его Величествомъ Королемъ Шведскимъ, сопровождаемый Высочайшими Особами и свитою, прибывшею на яхтѣ, изволилъ отправиться на катеръ подъ штандартомъ Его Величества Короля Шведскаго на флагманскій шведскій фрегатъ *Ванадисъ*.

Въ 12 часовъ 50 мин. по прибытіи Ихъ Величествъ на фрегатъ *Ванадисъ*, на гротъ-брамъ-стенгѣ послѣдняго былъ поднятъ штандартъ Государя Императора, вслѣдствіе чего флотъ, форты и батареи салютовали по уставу. Въ 1 час. 5 мин. Его Императорское Величество Государь Императоръ и Его Королевское Величество Король Шведскій, сопровождаемый тѣми же лицами, изволили отвалить отъ фрегата, подъ штандартомъ Его Величества Короля Шведскаго. При спускѣ штандарта Государя Императора, фрегатъ *Ванадисъ* салютовалъ 31 выстрѣломъ. Въ 1 час. 15 м. Государь Императоръ и Король Шведскій изволили прибыть на американскій флагманскій фрегатъ *Франклинъ*, на гротъ-брамъ-стенгѣ котораго былъ поднятъ штандартъ Государя Императора и флотъ, форты и батареи салютовали по уставу.

Въ 1 час. 35 мин. Его Императорское Величество Государь Императоръ и Его Величество Король Шведскій, въ сопровожденіи Высочайшихъ Особъ и свиты, изволилъ посѣтить фрегатъ «Петропавловскъ».

Въ 2 часа 5 мин. Его Императорское Величество Государь Императоръ изволилъ возвратиться на яхту «Александрія», а Его Величество Король Шведскій отправился на яхту «Стрѣльна», гдѣ былъ поднятъ штандартъ Его Величества.

Съ прибытіемъ Государя Императора на яхту «Александрія», на ней былъ поднятъ штандартъ Его Императорскаго Величества и флотъ, форты и батареи произвели салютъ по уставу.

Въ 2 часа 25 мин. съ Императорской яхты былъ сигналъ: «Примите этотъ сигналъ за отвѣтъ на вашъ салютъ»; въ это же время яхта «Стрѣльна» снялась съ якоря и направилась въ Петербургъ.

Въ 2 часа 30 м. съ Императорской яхты былъ сигналъ: «Изъявляю свое особенное удовольствіе» и «Государь Императоръ жалуетъ нижнимъ чинамъ по 50 коп. на человѣка».

Въ 2 часа 35 мин. Его Императорское Величество Государь Императоръ, въ сопровожденіи командующаго флотомъ Его Императорскаго Высочества Генералъ-Адмирала и прочихъ Высочайшихъ особъ, изволилъ оставить рейдъ и отправиться на яхтѣ «Александрія» въ Ораніенбаумъ. Въ 6 часу яхты «Штандартъ» и «Царевна» снялись съ якоря и направились въ Петергофъ.

6 іюля въ 11 часовъ пароходъ «Волга» снялся съ якоря и направился на Малый рейдъ. Въ 7 часовъ вечера пароходъ «Ильмень» ходилъ въ Петергофъ, откуда возвратился въ 11 часу того же вечера. 7 іюля, въ день отплытія Его Величества Короля Шведскаго, флотъ готовился къ походу и встрѣчѣ Его Императорскаго Величества Государя Императора, прибытіе котораго ожидалось того же числа къ вечеру.

Въ началѣ 6 часа по полудни, броненосная эскадра, учебно-артиллерійскій отрядъ, отрядъ Морскаго училища, пароходъ-фрегатъ «Олафъ» и фр. «Адмиралъ Лазаревъ» начали разводить пары. Въ 9 часу вечера стала приближаться къ флоту яхта «Александрія», подъ штандартomъ Его Величества Короля Шведскаго. На яхтѣ находился Его Императорское Величество Государь Императоръ. Въ 9 часовъ Императорская яхта «Александрія» прибыла на Большой рейдъ; люди посланы по реямъ и произведенъ салютъ по уставу. Императорскую яхту сопровождали яхта Его Императорскаго Высочества Генералъ-Адмирала «Стрѣльна» и пароходъ «Нева».

Въ 9 час. 15 м. яхта «Александрія» приблизившись къ кораблю «Петръ Великій», остановила ходъ. Его Императорское Величество Государь Императоръ, сопровождаемый Его Величествомъ Королемъ Шведскимъ и командующимъ флотомъ, Его Императорскимъ Высочествомъ Генералъ-Адмираломъ, изволилъ посѣтить корабль. Въ это время фрегаты «Петропавловскъ» и «Севастополь», назначенные сопровождать Его Величество Короля Шведскаго, по сигналу, съ паро-

хода «Рюрикъ», снялись съ якоря и направились къ Толбухину маяку, гдѣ имъ было приказано ожидать прихода шведской эскадры.

Въ 9 часовъ 35 мин., Государь Императоръ, въ сопровожденіи Его Величества Короля, оставивъ корабль «Петръ Великій», изволилъ переѣхать на шведскій фрегатъ *Ванадисъ*, гдѣ тотчасъ подняли штандартъ Его Величества Короля.

Въ 10 час. Его Императорское Величество Государь Императоръ, въ сопровожденіи командующаго флотомъ, Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала, изволилъ отвалить отъ шведскаго фрегата и переѣхать на яхту «Александрія», гдѣ былъ поднятъ брейтъ-вымпелъ Его Величества. Вслѣдъ за симъ Императорская яхта дала ходъ и направилась въ Петергофъ.

Въ 10 час. 15 м. шведская эскадра снялась съ якоря и направилась въ море. Суда, мимо которыхъ проходилъ Его Величество Король Шведскій на фрегатѣ *Ванадисъ*, иллюминировались фалшфейерами. Начальникъ штаба командующаго флотомъ, начальникъ броненосной эскадры, взявъ съ собою лицъ своего штаба, на пароходѣ «Ильмень» отправился на фрегатъ «Петропавловскъ».

Въ исходѣ 11 часа, по сигналу съ парохода «Рюрикъ», отряды снялись съ якоря и, дѣйствуя по усмотрѣнію, отправились по назначенію.

Въ 11 часовъ вечера; флагъ командующаго флотомъ, Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала, на пароходѣ «Рюрикъ» былъ спущенъ.

Сопровожденіе Его Величества Короля Шведскаго.

Начальникъ эскадры, прибывъ на фрегатъ «Петропавловскъ» у Толбухина маяка, гораздо раньше эскадры Короля, построилъ, ночнымъ сигналомъ, оба фрегата въ строй кильватера, и по сближеніи, ночнымъ сигналомъ, повернулъ два раза вправо на 16 R, чѣмъ фрегатъ «Петропавловскъ» сразу занялъ свою позицію относительно королевскаго фрегата. Затѣмъ фрегату «Севастополь» былъ сдѣланъ сигналъ,

по которому онъ занялъ свое мѣсто по походной диспозиціи, заранѣе составленной начальникомъ эскадры и утвержденной Его Величествомъ Королемъ, здѣсь приложенной:

⚓ *Фр. Винадисъ.*

⚓ *Лодка Бленда*

⚓ *Фр. Петропавловскъ.*

⚓ *Фр. Севастополь.*

⚓ *Фр. Св. Олафъ.*

Весьма скоро обозначилось, что нашимъ фрегатамъ легко держаться на своихъ мѣстахъ при 11-ти слишкомъ узлахъ ходу фрегата *Винадисъ*. Всю ночь всѣ суда прекрасно сохранили свое мѣсто въ ордерѣ. Вскорѣ по вступленіи нашихъ фрегатъ въ свое мѣсто, у фрегата «Петропавловскъ» было готово электрическое освѣщеніе, и наводя свѣтъ по очередно на иностранныя суда и «Севастополь», а также на нѣсколько встрѣченныхъ купеческихъ судовъ, фрегатъ навелъ его окончательно на дымъ своей трубы, ярко освѣщая его, такъ что дымъ служилъ издали для встрѣчныхъ судовъ хорошимъ знакомъ, что идетъ не обыкновенная эскадра.

Лишь только въ 8-мъ часу утра 8 іюля задулъ ровный вѣтерокъ, слѣдуя фрегатъ Короля, фрегаты поставили всѣ паруса. Въ 10 часу утра вѣтеръ сталъ стихать и на нашихъ обоихъ фрегатахъ обстенило всѣ паруса, у фрегата *Св. Олафъ* фокъ и брамсели, а на фрегатѣ Короля паруса продолжали быть наполненными. Нашимъ фрегатамъ пришлось остаться подъ косыми парусами. При чемъ начальникъ эскадры сдѣлалъ международный сигналъ: «мы не можемъ бросопить, такъ какъ вы».

Кормовой флагъ на фрегатѣ Короля былъ поднять только въ 9 часовъ утра; слѣдуя ему фрегатъ «Петропавловскъ» проигралъ шведскій гимнъ, — фрегатъ *Винадисъ* отсалютовалъ приспусканіемъ трижды кормоваго флага, на что фрегатъ «Петропавловскъ» отвѣтилъ тѣмъ же.

Передъ полднемъ фрегатъ «Петропавловскъ» отвѣчалъ на сигналъ: «Король пришлетъ шлюпку къ вамъ», и тотчасъ

приблизился къ фрегату Его Величества, остановивъ за тѣмъ ходъ, слѣдуя его движеніямъ. Лейтенантъ, въ вицъ-мундирѣ, присталъ къ борту «Петропавловска» и передалъ начальнику эскадры два пакета, одинъ адресованный въ шведское посольство, со вложеніемъ, повидимому, орденовъ, а другой на имя начальника эскадры, въ которомъ заключался фотографическій портретъ Его Величества съ собственноручною подписью Оскага. Король привѣтливо махалъ начальнику эскадры фуражкой, когда начальникъ эскадры на мостикѣ принималъ Его пакетъ отъ офицера.

Въ послѣполуденное время, причемъ также былъ мертвый штиль и общій ходъ отъ 11 до 11 $\frac{1}{4}$ узловъ, Король подозвалъ къ своему фрегату, не уменьшая хода, лодку *Бленда*. Затѣмъ на лодкѣ положили право на бортъ и она вступила въ кильватеръ, нѣсколько отставшему и находившемуся миляхъ въ двухъ, фрегату *Св. Олафа*. Изъ этого положенія лодка, въ теченіи около полутора часа, опять подошла къ фрегату *Ванадисъ*. Чтобы такимъ образомъ догнать флагманскій фрегатъ, идущій болѣе 11 узловъ, *Бленда* нужно было имѣть не менѣе 12 $\frac{1}{2}$ узловъ ходу.

Если бы, при совершенномъ штилѣ и отличномъ ходѣ соединенныхъ судовъ, продолжать сопровождать Короля до меридіана башни Богшера, какъ было предположено сначала, то пришлось бы лишь во второмъ часу ночи отдѣлиться въ обратный путь. Если же продолжать идти дальше Богшера до утра, то фрегаты вдалились бы значительно въ шведскія воды, ибо къ 8 часамъ король могъ уже быть у входа въ шхеры. Начальникъ эскадры, принявъ это во вниманіе, и взявъ въ расчетъ, что Король прислалъ пакеты Свои заблаговременно, положилъ разстаться съ Его Величествомъ при закатѣ, что приходилось близъ меридіана Дагерорта.

Предупредивъ контръ-адмирала Эрдмана о своихъ намѣреніяхъ, начальникъ эскадры въ 8 час. 45 м. сдѣлалъ международнымъ сводомъ сигналъ: «прошу разрѣшенія отдѣлиться». Король тотчасъ уменьшилъ ходъ и поднявъ большой русскій флагъ на форъ-брамъ-стенгѣ, отвѣчалъ семью послѣдователь-

ными сигналами: «Король благодарить сердечно (kindly); никогда не забудет эти дни. Со спуском послѣдняго изъ этихъ сигналовъ, спустили русскій флагъ, причемъ Его Величество, окруженный на мостикѣ свитою и офицерами, кричалъ «ура» махалъ фуражкой. На фрегатахъ «Петропавловскъ» и «Севастополь» люди вскочили на ванты, офицеры въ мундирахъ были выстроившись вдоль фрегата на мостикѣ, дружно прокричали 6 разъ «ура», положили лѣво на бортъ, дали полный ходъ, и распустивъ шведскій флагъ находившійся подъ клокоткомъ, начали салютъ. Фрегатъ «Севастополь» слѣдовалъ въ кильватеръ фрегату «Петропавловскъ» и дѣлалъ тоже. На фрегатѣ *Ванадисъ* команда также вскочила на ванты и провожала фрегаты восторженными криками «ура». Съ окончаніемъ салюта, начали салютъ въ 21 выстрѣлъ съ обоихъ шведскихъ фрегатовъ, и хотя на «Петропавловскѣ» могли явственно считать отвѣтные салютные выстрѣлы по сверканію ихъ, акустическое состояніе атмосферы было таково, что ни одного выстрѣла не было слышно, не смотря на незначительное разстояніе, отдѣлявшее фрегатъ отъ шведовъ.

Когда фрегаты «Петропавловскъ» и «Севастополь» значительно отделились, слышны были салютаціонные выстрѣлы на шведскихъ судахъ, и нужно заключить, что это былъ салютъ отдѣливагося въ норвежскіе порты фрегата *Св. Олафа*. Такимъ образомъ время разставанья вѣроятно вполне совпало съ видами Короля, которому было бы неудобно отдѣлится въ присутствіи нашихъ судовъ часть сопровождавшей его эскадры. Съ другой стороны, быть можетъ Король пересѣлъ на лодку *Бленда* для скорѣйшаго достиженія Стокгольма и для личнаго ознакомленія съ этимъ ходкимъ маленькимъ судномъ.

9 іюля, въ 4 часа утра, проходя траверзъ Наргенскаго маяка, увидѣли идущими въ Ревель 2-хъ башенную лодку «Русалка» и винтовую лодку «Забіяка».

Въ 7 час. 30 м. утра, фрегатъ «Петропавловскъ», а за нимъ и фрегатъ «Севастополь» прибыли на Гельсингфорскій рейдъ и стали на якорь. Свеаборгская крѣпость салютовала 13-ю

выстрѣлами флагу начальника эскадры, на что фрегатъ «Севастополь» отвѣтилъ по уставу.

Отдѣльное плаваніе 2-го отряда, послѣ Высочайшаго смотра:

7 іюля въ 10 час. 45 м. по полудни, 2-й отрядъ снялся съ якоря съ Большаго Кронштадтскаго рейда, начиная съ ближайшихъ къ выходу кораблей, въ порядкѣ якорной диспозиціи, объявленной приказомъ начальника эскадры отъ 28 іюня за № 26: 2-хъ баш. лодка «Смерчъ», мониторы: «Тифонъ», «Лава», «Колдунъ», «Стрѣлецъ», «Единорогъ», «Латникъ» и пароходъ «Волга», который держался на траверзѣ монитора «Единорогъ».

Не доходя Толбухина маяка мониторъ «Лава» отсталъ, а командиръ монитора «Колдунъ», обогнавъ его, доложилъ начальнику 2-го отряда, что на мониторѣ «Лава» машина не исправна и онъ далѣе слѣдовать не можетъ. Поэтому начальникомъ 2 отряда сдѣланы сигналы: «монитору «Тифонъ» остановить машину, 2-хъ баш. лодкѣ «Смерчъ» взять на буксиръ мониторъ «Лава» и пароходо-фрегату «Владиміръ» приблизиться къ адмиралу»; чтобы приказать пересадить отряднаго механика на мониторъ «Лава», для изслѣдованія причины неисправности въ машинѣ и исправленія поврежденій.

Въ 12 час. 55 мин. когда пароходъ «Владиміръ» пересадилъ отряднаго механика, монитору «Тифонъ» приказано было дать ходъ машинѣ, имѣть курсъ NW 73° и не слѣдовать движенію адмирала; а пароходу «Владиміръ» быть передовымъ и вести отрядъ въ Біоркэ-Зундъ.

Сдѣлавъ вышесказанныя распоряженія, начальникъ 2 отряда возвратился назадъ къ монитору «Лава», который подавалъ буксиръ на 2-хъ башенную лодку «Смерчъ»; подойдя къ нему командиръ капитанъ-лейтенантъ Декъ доложилъ, что поврежденія въ машинѣ исправлены, прося разрѣшенія выбрать буксиры и идти самостоятельно, на что начальникъ отряда согласился, приказавъ командиру 2-хъ башенной лодки «Смерчъ» отдать буксиры, и монитору «Лава» всту-

пить въ кильватеръ пароходу «Волга», а 2-хъ башенной лодкѣ «Смерчъ» слѣдовать за мониторомъ «Лава».

Такимъ образомъ, во время остановки монитора «Лава», отрядъ раздѣлился на двѣ части; впереди шелъ пароходъ-фрегатъ «Владиміръ», которому въ кильватеръ держали мониторы «Тифонъ», «Колдунъ», «Единорогъ», «Латникъ», «Стрѣлецъ», а въ 3-хъ миляхъ пароходъ «Волга», мониторъ «Лава» и 2-хъ башенная лодка «Смерчъ». Пароходъ «Великій Князь Алексій» не шелъ въ строѣ, такъ какъ онъ получилъ особое приказаніе идти впередъ за лопцманами.

8 іюля въ 4 час. 30 м. утра отрядъ прошелъ траверзъ Стирсуддена, а въ 6 час. 45 м. Верко-мотала.

Во все время слѣдованія мониторы держались хорошо, имѣя $5\frac{1}{2}$ узловъ ходу, такъ что въ 40 мин. 8 часа отрядъ, принявъ 9 лопцмановъ въ Біоркэ-Зундѣ, направился въ Питкопась куда прибылъ въ 1 час. 15 м. и взявъ лопцмановъ, въ 2 час. 45 м. прибылъ въ Курсало. По выходѣ съ этой станціи въ 3 часа, мониторъ «Лава» сталъ на якорь для исправленія маловажнаго поврежденія въ машинѣ, которое черезъ $\frac{1}{2}$ часа было исправлено и онъ вступилъ въ свое мѣсто.

Въ 4 часа у станціи Курсало были взяты лопцмана, но такъ какъ ихъ было всѣхъ 7, то мониторъ «Латникъ» и 2-хъ башенная лодка «Смерчъ» шли безъ нихъ.

Въ 8 час. пополудни отрядъ сталъ на якорь по восточную сторону о-ва Кауни-Сари, гдѣ оставался до 6 часовъ утра 9 іюля. Къ означенному времени отрядъ имѣлъ пары разведенными и, принявъ лопцмановъ наканунѣ вечеромъ, снялся съ якоря въ порядкѣ якорной диспозиціи; идя подъ проводкою лопцмановъ, въ 7 час. 30 м. по полуночи отрядъ прошелъ станцію Лехтэ; въ 12 час. 30 м. принявъ лопцмановъ у станціи Глосгольмъ и въ 6 час. пополудни прибылъ на малый Гельсингфорскій рейдъ, гдѣ и сталъ на якорь. Крѣпость салютовала флагу начальника 2 отряда, на что фрегатъ «Севастополь» отвѣтилъ по уставу.

Эскадра на Гельсингфорскомъ рейдѣ.

Кромѣ судовъ прибывшихъ 9 іюля, на рейдѣ находились слѣдующія суда: клиперъ «Алмазъ», прибывшій туда прямо изъ Кронштадта, пароходъ «Великій Князь Владимиръ» и винтовая лодка «Коршунъ», подъ брандвахтеннымъ флагомъ.

10 іюля, утромъ состоялась шлюпочная гонка подъ парусами. Въ 11 часовъ пришелъ съ моря корветъ «Гилякъ», на которомъ находился Его Императорское Высочество Великій Князь Дмитрій Константиновичъ, а вечеромъ винтовая лодка «Хватъ» и тендеръ «Юлія».

11 іюля, утромъ, рангоутныя суда ставили всѣ паруса.

Паруса поставлены фр. «Петропавловскъ» въ 4 м. закрѣп.
въ 3 мин.

— «Севастополь» въ 4½ м. закрѣп.
въ 4¾.

клиперомъ «Алмазъ» въ 5½ м. закрѣп.
въ 3½ мин.

Кромѣ того, фр. «Севастополь» мѣнялъ марселя; работа эта исполнена въ 15 минутъ. Въ 10 часовъ утра прибылъ пароходъ «Работникъ» изъ Кронштадта. Въ полночь, флагъ начальника эскадры перенесенъ на пароходъ «Ильмень».

За время стоянки эскадры на Гельсингфорскомъ рейдѣ, съ 9 по 11 іюля, суда, кромѣ занятій по росписанію, грузились углемъ; послѣ отдыха команды увольнялись на берегъ.

Отдѣльное плаваніе отрядовъ.

1-й отрядъ. 12 іюля, въ 10 час. утра, суда 1 отряда снялись съ якоря и подъ проводкою лоцмановъ направились въ выходу съ Гельсингфорскаго рейда. На произведенный контръ-адмиральскому флагу съ вѣрности салютъ въ 11 выстрѣловъ, фрегатъ «Севастополь» отвѣтилъ по уставу 7-ю выстрѣлами. Въ 11 часу, пройдя Свартъ-Боденъ, лоцмана были отпущены и по данному рандеву—суда направились на Ревельскій рейдъ.

Имѣя пары въ 4-хъ котлахъ, при 45—50 оборотахъ машины, ходъ фрегатовъ доходилъ до 10 узловъ и фрегаты одновременно пришли на этотъ рейдъ, гдѣ, въ исходѣ 3 часа, по сигналу, стали на якорь. Клиперъ же, отставшій отъ фрегатовъ, сталъ на якорь въ началѣ 5 часа. Въ этотъ день командирамъ было предоставлено уволить на берегъ нижнихъ чиновъ изъ мѣстныхъ уроженцевъ.

На слѣдующій день, 13 іюля, суда отряда одновременно снялись съ якоря, построившись, въ строй кильватера. Фрегаты имѣли пары въ 4-хъ котлахъ, а клиперъ, вслѣдствіе оказавшейся течи въ одномъ изъ котловъ, имѣлъ пары въ 3 хъ котлахъ.

Въ 4 часу, вслѣдствіе противнаго вѣтра NO, были спущены бранъ-стенги и нижнія реи.

Для соединеннаго плаванія съ клиперомъ, приходилось уменьшать число оборотовъ машинъ на фрегатахъ до 38, но и при этихъ условіяхъ клиперъ отставалъ, а потому, во избѣжаніе частыхъ остановокъ, клиперу, на случай разлученія, былъ данъ рандеву внѣшній Транзундскій рейдъ.

14 іюля, въ 5 час. 30 м. утра, подойдя къ маяку Нерва, на фрегатахъ остановили ходъ, дабы дать возможность отставшему клиперу догнать отрядъ. Въ 7 часовъ, когда клиперъ приблизился, данъ ходъ и взятъ курсъ на знакъ Галли. По сигналу, поднять спущенный наканунѣ рангоутъ и въ 12 час. 30 м. утра отрядъ сталъ на якорь по диспозиціи на Большомъ Транзундскомъ рейдѣ.

2-й отрядъ. 13 іюля, въ 5 часу утра, 2-й отрядъ, кромѣ парохода «Владиміръ», принявъ полный запасъ угля въ Гельсингфорсѣ, снялся съ якоря для слѣдованія въ Транзундъ, согласно предписанію начальника эскадры отъ 11 іюля.

Въ 10 часовъ 30 м. отрядъ взялъ лоцмановъ у Глосхольма, въ 4 часа подошелъ къ Лехтѣ и въ 7-мъ часу сталъ на якорь на маломъ Рончесальмскомъ рейдѣ.

Все время перехода отъ Гельсингфорса до Рончесальма отрядъ шелъ соединенно, имѣя средній ходъ въ 5½ узловъ.

14 іюля, въ началѣ 7 часа утра, отрядъ снялся съ якоря и отправился на станцію Курсало, куда прибылъ въ 10 часовъ; въ 1 часъ пополудни прошелъ Питепасъ.

Придя на Транзундскій рейдъ въ началѣ 6 часа, отрядъ сталъ на якорь по диспозиціи. На рейдѣ находился уже пароходъ «Владиміръ», который вышелъ изъ Гельсингфорса, по окончаніи погрузки каменнаго угля, 13 іюля въ 2 часа пополудни.

За все время перехода отряда шхерами до Гельсингфорса и обратно до Транзунда, погода благопріятствовала при ясномъ небѣ и весьма слабомъ восточномъ вѣтрѣ. Плаваніе было совершенно благополучное; поврежденій и особыхъ случаевъ на судахъ отряда не было.

Занятія эскадры на Транзундскомъ рейдѣ послѣ Высочайшаго смотра.

Въ полночь 14 іюля, флагъ начальника эскадры перенесенъ съ парохода «Ильмень» на фрегатъ «Петропавловскъ» и съ этого времени начались приготовленія къ Высочайшему смотру въ Транзундѣ.

15 іюля въ 8 час. утра, по сигналу, поставлены паруса:

Фрегатами:	«Петропавловскъ»	въ .	7 м.
»	«Севастополь»	. . .	3 $\frac{1}{4}$ м.
Клиперомъ	«Алмазъ»	въ. . .	6 м.

Въ началѣ 9 часа потребованъ десантъ, который собрался въ 20 минутъ. Послѣ эволюцій сдѣлана атака берега о-ва Менцъ-Сари, послѣ чего десантъ былъ высаженъ на берегъ и упражнялся въ строевомъ ученьи. Въ 11 час. десантъ былъ возвращенъ на суда. Въ 3 часа пополудни снова былъ потребованъ десантъ и повторены тѣ же упражненія. Передъ захожденіемъ солнца спущенъ рангоутъ:

Фрегатомъ	«Петропавловскъ»	. .	4 $\frac{1}{2}$ м.
»	«Севастополь»	. . .	4 м.

При этомъ за хорошо выполненный маневръ, фрегату «Севастополь» адмиралъ изъявилъ свое удовольствіе.

16 іюля, въ 8 час. утра, поднять спущенный рангоутъ. Мониторы и 2-хъ баш. лодка «Смерчъ» съ 8-ми до 11 ч. утра и съ 2-хъ до 5 час. пополудни, подъ управленіемъ начальника эскадры, дѣлали эволюціи. Въ 6 часу прибылъ изъ Кронштадта пароходъ «Работникъ» съ провизіею и почтою.

Къ 8 часамъ вечера, на судахъ, снабженныхъ электро-магнитными фонарями (фр. «Петропавловскъ», 2-хъ баш. лодка «Смерчъ» и пароходъ «Волга»), были разведены пары, для минной атаки, и потребованы со всѣхъ судовъ паровыя шлюпки съ офицерами къ адмиралу. 4 изъ этихъ шлюпокъ отправлены на позицію въ предѣлы рейда, откуда они, пользуясь темнотою, должны были пробираться незамѣченными къ фрегату «Петропавловскъ» и пароходу «Волга», съ цѣлью взорвать ихъ.

Фрегатъ «Петропавловскъ» и пароходъ «Волга» должны открывать ихъ бдительнымъ надзоромъ, помощью электро-магнитныхъ фонарей и обходныхъ шлюпокъ. При приближеніи минной шлюпки фр. «Петропавловскъ» оборонялся, открывъ пальбу изъ орудій летучей батареи, картечницъ Нобеля и Пальмкранца, и ружей. На обходныхъ шлюпкахъ находились стрѣлки снабженные ружьями, которые также открывали огонь по открывшейся минной шлюпкѣ. Эти упражненія продолжались съ 9 до 11¹/₂ часовъ.

17 іюля, въ 5 час. утра, ушелъ въ Кронштадтъ пароходъ «Работникъ». Въ 8 час. потребованъ десантъ, который упражнялся до 11 часовъ, потомъ съ 2-хъ до 5¹/₂ часовъ. 2-хъ баш. лодка «Смерчъ» поставила фр. «Севастополь» въ средину NW стороны диспозиціи; фр. «Петропавловскъ» въ N-ый уголь, на мѣсто парохода «Владиміръ»; а этотъ послѣдній въ средину диспозиціи.

Въ 6 часовъ утра прибылъ на рейдъ пароходъ «Рюрикъ» съ буксиромъ угольной баржи, и въ 10 часовъ отправился обратно въ Кронштадтъ. 2-му отряду приказано принимать уголь, по усмотрѣнію начальника отряда.

Въ 8 час. 15 мин. рангоутныя суда, по сигналу, поставили всѣ паруса, а тѣмъ закрѣпили ихъ и спустили рангоутъ; послѣ этого всѣ суда подняли гребныя суда, кромѣ паровыхъ.

	Поставили паруса.	Загнѣтали паруса.	Спустили рангоутъ.
Фрегатъ «Петропавловскъ» въ	3½ м.	3 м.	2½ м.
» «Севастополь» въ . . .	3½ м.	2½ м.	4 м.
Клиперъ «Алмазъ» въ	5½ м.	6 м.	4¼ м.

Въ 10 часовъ вечера потребованы шлюпки къ адмиралу по числу имѣемыхъ на корабляхъ вспышечныхъ фонарей; согласно сдѣланному заранѣе распоряженію, шлюпки ходили вокругъ адмиральскаго фрегата и дѣлали длинныя вспышки, начиная и прекращая это дѣйствіе по фальшфейеру съ флагманскаго фрегата. Послѣ двухъ фальшфейеровъ, сожженныхъ разомъ, шлюпки возвратились въ своимъ кораблямъ.

18 іюля, въ 7 час. 30 м. подняли спущенный наканунѣ рангоутъ и поставили всѣ паруса. Въ 8 час. 2-му отряду приказано сняться съ якоря и ходить кругомъ адмирала, проходя подъ кормою съ правой. Начальникъ 2-го отряда перенесъ свой флагъ на лодку «Смерть» и приступилъ къ эволюціямъ въ предѣлахъ большаго рейда, которыя прекращены въ 11 часовъ. Съ 2-хъ до 5-ти часовъ отрядъ продолжалъ эволюціи. Послѣ отдыха команды, фрегатъ «Петропавловскъ» стрѣлялъ изъ орудій летучей батареи въ буксируемый паровую шлюпкую щитъ, изображавшій минную шлюпку.

Послѣ Высочайшаго смотра были розданы на суда выработанныя, подъ руководствомъ начальника эскадры, сигнальною комиссіею и изданныя въ нынѣшнемъ году шлюпочныя сигнальныя книжки. На судахъ упражнялись въ производствѣ сихъ сигналовъ, какъ дневныхъ, такъ и ночныхъ. Съ назначеніемъ береговыхъ сигнальныхъ станцій и подстанцій, раскинутыхъ на о-вахъ обширнаго Транзундскаго рейда, сигналопроизводство, посредствомъ ихъ, приобрѣло возможность примѣненія на большихъ разстояніяхъ.

19 іюля до полдня 2-й отрядъ окончилъ погрузку угля. Въ 5 часовъ прибылъ изъ Кронштадта пароходъ «Работникъ» съ почтою, провизіею выписными изъ госпиталя и нѣкоторыми предметами снабженія отъ порта для судовъ эскадры. На этомъ же пароходѣ прибылъ контръ-адмиралъ баронъ Штакельбергъ, которому предложено, приказомъ начальника

эскадры отъ этого дня за № 34, вступить въ командованіе первымъ отрядомъ судовъ броненосной эскадры, вмѣсто контръ-адмирала Эрдмана, назначеннаго главнымъ командиромъ портовъ Восточной сибери.

20-го іюля, въ полдень, пароходъ «Ильмень», имѣя на буксирѣ гребной барказъ съ фрегата «Севастополь», отправился въ Выборгъ съ уволенными для прогулки нижними чинами 1-го отряда. Въ 4-мъ часу прибылъ на рейдъ пароходъ «Рюрикъ» съ тараннымъ барказомъ фрегата «Петропавловскъ» на буксирѣ. Въ 4 часа отправился въ Выборгъ пароходъ «Великій Князь Алексій» съ офицерами. Пароходъ «Ильмень» возвратился на рейдъ въ 8 часовъ вечера; затѣмъ ходилъ еще разъ въ Выборгъ въ распоряженіе контръ-адмирала Эрдмана, сдавшаго командованіе 1-мъ отрядомъ контръ-адмиралу барону Штакельбергу.

21 іюля въ 5 час. утра прибылъ изъ Выборга пароходъ «Великій Князь Алексій». Пароходъ «Рюрикъ» въ 7 час. утра отправился въ Кронштадтъ.

Въ началѣ 9 часа, 2 отрядъ снялся съ якоря и ходилъ вокругъ флагманскаго фрегата, проходя подъ кормою съ правой стороны; затѣмъ флагъ начальника 2 отряда перенесенъ на мониторъ «Лава» и отрядъ, построившись въ одну кильватерную колонну, проходилъ мимо щита, при чемъ суда стрѣляли по способности. Подходя къ о-ву Меланъ-Сари поворачивали послѣдовательно влѣво на 16 R и когда главный корабль проходилъ траверзъ щита, снова поворачивалъ влѣво на 16 R и возобновлялъ стрѣльбу. Маневры продолжались до полдня, когда отрядъ сталъ на якорь по диспозиціи и флагъ начальника отряда перенесенъ на пароходъ «Волга».

Съ 2 часовъ 2 отрядъ снялся съ якоря и повторилъ утренній маневръ. Въ 5 час. ученіе окончено. Мониторъ «Единорогъ» оставался на якорѣ по причинѣ поврежденія проводовъ штуръ-троса. Мониторъ «Стрѣлецъ» утромъ извѣстилъ сигналомъ, что не можетъ ворочать башню, вслѣдствіе поврежденія въ подбашенномъ механизмѣ.

Суда 1 отряда стрѣляли залпами въ щитъ, поставлен-

ный у о-ва Менць-Сари, по сигнальному выстрѣлу съ фрегата «Петропавловскъ».

Въ началѣ 12 часа пароходъ «Работникъ» прошелъ съ моря въ Выборгъ, а въ 5 часовъ, на возвратномъ пути, держался нѣкоторое время у флагманскаго фрегата и затѣмъ отправился въ Кронштадтъ. Въ 7 часу прибылъ изъ Кронштадта пароходъ «Олафъ», съ депешами къ начальнику эскадры отъ временно-управляющаго морскимъ министерствомъ и извѣщеніемъ, что Высочайшій смотръ въ Транзундѣ не будетъ. Въ 10 час. пришла съ моря лодка «Толчея».

22 июня, въ 9 часу утра, пароходо-фрегатъ «Олафъ» ушелъ въ Кронштадтъ съ депешами.

Послѣ молитвы, по случаю высокаторжественнаго дня тезоименитства Ея Императорскаго Величества Государыни Императрицы и Ея Императорскаго Высочества Государыни Цесаревны, произведенъ установленный салютъ и суда разцвѣтились флагами. Команды были уволены для прогулокъ на о-въ Соніонъ-Сари, а пароходъ «Великій Князь Алексій» ходилъ въ Выборгъ съ офицерами.

23 іюля, въ исходѣ 8 часа утра поставлены всѣ паруса; исполнили маневръ:

Фрегаты «Петропавловскъ» въ 3 $\frac{1}{2}$ м.

«Севастополь» . . въ 3 $\frac{1}{2}$ м.

Клиперъ «Алмазъ» въ 4 $\frac{1}{2}$ м.

Въ 8 часовъ потребованъ десантъ, который послѣ сбора высадился на о-въ Менць-Сари. Въ 11 часовъ десантъ возвратился на свои суда и закрѣпленъ паруса. Послѣ отдыха команды вновь производилось десантное ученье.

Съ 9 часовъ вечера производилась минная атака, при чемъ начальный моментъ атаки обозначался ракетой, пущенною на фрегатъ «Петропавловскъ». Минныя шлюпки на этотъ разъ были раздѣлены попарно, при чемъ офицерамъ, управлявшимъ ими, было предоставлено условиться между собою о способѣ атаки фрегата «Петропавловскъ», порознь или вмѣстѣ. Въ 5 час. пополудни пришелъ изъ Кронштадта пароходъ «Ра-

ботникъ» съ провизіею для эскадры, а въ 10 час. изъ Выборга—лодка «Хватъ».

24 іюля въ 10 час. утра, 2 отрядъ снялся съ якоря и ушелъ въ отдѣльное плаваніе. Въ 3 часа суда 1 отряда, завезя шпринги, стрѣляли залпами въ щитъ, поставленный у о-ва Менцъ-Сари. По 4 залпу съ фрегата «Петропавловскъ» щитъ былъ сбитъ и ученье прекращено. Въ 10 ч. вечера на фрегатѣ «Петропавловскъ» началась стрѣльба изъ орудій летучей батареи, въ щитъ построенный въ видѣ минный шлюпки, буксируемой паровымъ катеромъ и освѣщенной электро-магнитнымъ фонаремъ. Въ то же время паровыя шлюпки, вооруженныя минами, взрывали плотъ, освѣщенный электро-магнитнымъ фонаремъ. Въ 11 часовъ 30 м. стрѣльба и минныя опыты прекращены.

25 іюля, до обѣда, фрегатъ «Севастополь» стрѣлялъ въ щитъ батальнымъ огнемъ. На клиперѣ «Алмазъ» производилось пушечное ученье, а фрегатъ «Петропавловскъ» привязывалъ косые паруса. Въ 3 час. 30 м. по полудни пришелъ изъ Кронштадта пароходъ «Рюрикъ» съ буксиромъ угольной баржи, которая была передана на фрегатъ «Петропавловскъ». Въ 9 час. пароходы «Рюрикъ» и «Ильмень» ушли въ Кронштадтъ, а на фрегатѣ «Петропавловскъ» начали грузить уголь.

26 іюля въ 8 час. утра фрегатъ «Петропавловскъ» окончивъ погрузку угля, снялся съ якоря для слѣдованія въ Кронштадтъ, куда прибылъ въ тотъ же день въ 4 часа пополудни.

Въ началѣ 5 часа, по сигналу, флагъ начальника эскадры перенесенъ на пароходъ «Ильмень», который направился въ Петербургъ, куда прибылъ въ 7 час. вечера.

27 іюля въ 4 часа пополудни пароходъ «Ильмень» отправился изъ Петербурга обратно; прибывъ на Большой Кронштадтскій рейдъ, пароходъ присталъ къ борту фрегата «Петропавловскъ», у котораго продержался съ 5½ до 7½ час., когда пароходъ далъ ходъ и направился въ Транзундъ, куда прибылъ въ 2 час. 30 м. утра 28 іюля. Въ этотъ же день пароходъ «Ильмень» ходилъ въ Выборгъ для приѣма угля и корреспонденціи для эскадры.

Утромъ 29 іюля прибылъ изъ Кронштадта пароходъ-фре-

гать «Рюрикъ», назначенный въ распоряженіе начальника эскадры и, принявъ комисію № 6, въ 5 час. пополудни отправился въ море. Вслѣдъ за нимъ ушли лодки «Хватъ» и «Молнія».

31 іюля пришелъ съ моря корветъ «Воевода», принадлежащій отряду Морскаго училища.

1 августа флагъ начальника 1 отряда былъ перенесенъ на клиперъ «Алмазъ», а фрегатъ «Севастополь» съ 5 до 9 часовъ уходилъ въ море.

Утромъ 2 августа фрегатъ «Севастополь» снялся съ явора и пошелъ въ Гельсингфорсъ для буксированія парохода «Владиміръ», имѣвшаго поврежденіе, въ Транзундъ. Въ 4 часа прибылъ изъ Кронштадта пароходъ «Работникъ» съ почтою и провизією и въ тотъ же вечеръ въ 6 часовъ пополудни отправился обратно.

3 августа, въ началѣ 10 часа вечера, пришелъ изъ Гельсингфорса фрегатъ «Севастополь», имѣя на буксирѣ пароходъ «Владиміръ». Въ этотъ день на пути изъ Гельсингфорса, у банки Кульда-мотала, фрегатъ и пароходъ стали на мель, съ которой вскорѣ снялись.

4 августа въ 10 час. 30 м. утра пришли на рейдъ пароходо-фрегатъ «Рюрикъ» и лодка «Хватъ».

Для провѣрки на мѣстѣ удовлетворительности выработанныхъ обозначеній шхерныхъ фарватеровъ створами и степени возможности пользоваться ими, въ военное время, такъ, чтобы можно было притти къ окончательному заключенію, какіе изъ продольныхъ фарватеровъ и какіе знаки слѣдуетъ нанести на военныхъ картахъ Финляндскихъ шхеръ, была назначена комисія № 6, приказомъ начальника эскадры отъ 25 іюля за № 39, подъ предсѣдательствомъ начальника 1 отряда, контръ-адмирала барона Штакельберга, которая на пароходо-фрегатѣ «Рюрикъ» ходила по Финляндскимъ шхерамъ съ этою цѣлю.

Въ 2 час. 30 м. пароходъ «Рюрикъ», высадивъ комисію № 6, ушелъ въ Кронштадтъ, а въ 4 час. 30 м. лодка «Хватъ» ушла въ Выборгъ.

Въ 10 час. 45 м. 5 августа ушелъ въ море корветъ «Вое-

вода». Въ 1 час. 30 м. пришли изъ Тверминнѣ тендеръ «Кадетъ» и яхта «Забава». На тендерѣ «Кадетъ» находился Его Императорское Высочество Великій Князь Вячеславъ Константиновичъ. Въ 3-мъ часу прибылъ на рейдъ 2 отрядъ и сталъ на якорь по диспозиціи. Въ 9-мъ часу пароходъ «Ильмень» ушелъ въ Выборгъ.

6 августа, въ 10 часовъ утра пароходъ «Ильмень» вернулся изъ Выборга и сталъ на якорь у Ніеменлаутѣ. Въ то же время фрегатъ «Петропавловскъ» пришелъ съ моря и сталъ на якорь по диспозиціи. Въ 4 часа вошелъ на рейдъ подъ парусами корветъ «Воевода» и сталъ на якорь. Въ 8 часовъ вечера прибылъ изъ Кронштадта пароходъ «Работникъ» съ почтою и провизіею для эскадры.

Въ полночь, флагъ начальника эскадры былъ перенесенъ съ парохода «Ильмень» на фрегатъ «Петропавловскъ».

Сопровожденіе Императорской яхты «Держава» фрегатомъ «Петропавловскъ» до Копенгагена и отдѣльное плаваніе фрегата съ 27 іюля по 6-е августа.

По приказанію временно-управляющаго морскимъ министерствомъ, фрегатъ, 28 іюля въ 9¹/₂ час. утра, снялся съ якоря, съ Большаго Кронштадтскаго рейда, для сопровожденія яхты «Держава», на которой находилась Ея Императорское Высочество Великая Княгиня Цесаревна.

Фрегатъ приѣхъ на меридіанъ Толбухина маяка ожидалъ яхту до 3 часовъ пополудни; въ это время вышедшая яхта поравнялась съ фрегатомъ, на которомъ данъ полный ходъ. До меридіана Дагерорта фрегатъ держался на траверзѣ яхты, затѣмъ сталъ понемногу отставать и не доходя 30 миль до о-ва Борнгольма потерялъ ее изъ виду.

30 іюля въ 4 часа пополудни прошелъ меридіанъ о-ва Борнгольма, въ 10 час. вечера створъ маяковъ Циклопъ и Фальстербо, а 31 въ 12¹/₂ час. ночи бросилъ якорь въ Кіегѣ бухтѣ на 8 саженной глубинѣ.

Все плаваніе фрегата сопровождалось штилемъ и изрѣдка маловѣтріемъ, хотя паруса и ставили два раза, но они приносили

мало пользы, по слабости вѣтра, а потому весь переходъ совершенъ исключительно подъ парами, имѣя пары въ 6-ти котлахъ со среднею скоростью до $11\frac{1}{2}$ узловъ.

2 августа, окончивъ счеты, фрегатъ снялся съ якоря для слѣдованія въ Транзундъ подъ 4-мя котлами, дабы уменьшить расходъ угля, опредѣлить его трату на большихъ разстояніяхъ и скорость хода фрегата. Вѣтеръ былъ довольно свѣжій W, а потому фрегатъ поставилъ въ началѣ всѣ прямые паруса, а затѣмъ и лиселя съ лѣвой, получивъ кренъ въ $2\frac{1}{2}^{\circ}$. Ходъ доходилъ по временамъ до 14 узловъ, но средняя скорость по картѣ отъ Кіега до о-ва Борнгольма вышла до $12\frac{1}{2}$ узловъ; затѣмъ въ 5 часовъ вечера, пройдя меридіанъ Борнгольма, вѣтеръ началъ постепенно стихать и заходить, а къ восходу солнца сдѣлался совершенный штиль. Съ этого времени началось снова исключительно штилевое паровое плаваніе въ $9\frac{1}{2}$ узловъ, до меридіана Дагерорта, который прошелъ въ 7 часовъ утра 4 августа. Обогнувъ его, фрегатъ встрѣтилъ въ Финскомъ заливѣ сначала легкій, а потомъ усилившійся вѣтеръ отъ О.

Такъ какъ до Транзунда оставалось еще 26 часовъ ходу, угля имѣлось только на 20 часовъ, то, имѣя противный вѣтеръ, фрегатъ зашелъ въ Ревель, чтобы принять необходимое количество угля, куда прибылъ 4 августа въ 4 часа по полудни, сдѣлавъ этотъ переходъ въ 520 миль въ 52 часа, что дало среднюю скорость въ 10 узловъ.

По приѣмѣ необходимаго количества угля фрегатъ въ $7\frac{1}{2}$ часовъ вечера 5 августа снялся съ якоря съ Ревельскаго рейда для слѣдованія въ Транзундъ, куда и прибылъ на другой день, пройдя это разстояніе въ 150 миль по 10 узловъ. На этомъ переходѣ фрегатъ имѣлъ пары въ 4 котлахъ и пользовался парусами. На траверзѣ маяка Кокшхеръ сильнымъ порывомъ отъ SW сломало гротъ-брамъ-стенъгу; при этомъ никого не ушибло, но разорвавшійся гротъ-марсель заставилъ закрѣпить прямые паруса.

Фрегатъ отправился изъ Кронштадта съ количествомъ угля въ 29 000 пудовъ, имѣя слѣдующее углубленіе: кормою 26 ф. 8 д., носомъ 23 ф. 3 д., диференту 3 ф. 5 дюймовъ.

Отдѣльное плаваніе 2 отряда, съ 24 іюля по 5 августа.

24 іюля въ 10 $\frac{1}{2}$ час. утра 2 отрядъ снялся съ якоря съ Транзундскаго рейда, построившись въ строй кильватера въ слѣдующемъ порядкѣ: 2 баш. лодка «Смерчъ», мониторы «Лавва», «Тифонъ», «Колдунъ», «Стрѣлецъ», «Единорогъ» и «Латникъ», пароходы «Волга», «Владиміръ»; пароходу «Великій Князь Алексій» было дано порученіе итти впередъ за лоцманами. Въ 3 часа 45 м. отрядъ прибылъ въ Питкопастъ. Съ 2 часовъ вѣтеръ началъ стихать, горизонтъ очистился, подавая надежду на хорошую погоду, которою начальникъ 2 отряда рассчитывалъ воспользоваться, чтобы въ этотъ день, за свѣтло, дойти до Коуни-Сари и стать на якорь на время ночи, тѣмъ болѣе что суда отряда шли первую станцію по 6 узловъ.

Въ 5 $\frac{1}{4}$ часовъ отрядъ пришелъ къ траверзу о-ва Курсало, и такъ какъ небо совершенно прочистилось, то, принявъ лоцмановъ, отрядъ слѣдовалъ далѣе до Коуни-Сари, куда прибылъ въ 8 час. 45 м. и сталъ на якорь въ двѣ колонны на данный румбъ. При этомъ мониторъ «Единорогъ», перейдя показанный румбъ и приблизясь къ берегу, коснулся лѣвымъ бортомъ песчаной отмели, на глубинѣ 8 футъ; мониторъ былъ снятъ 2 баш. лодкою «Смерчъ» и пароходомъ «Великій Князь Алексій», не получивъ никакого поврежденія. На пути, пройдя о-въ Элшеръ-лода, пароходъ «Владиміръ» сигналомъ извѣстилъ начальника отряда, что онъ имѣетъ поврежденіе въ машинѣ, заключающееся въ стукѣ золотниковъ, вслѣдствіе чего слѣдовать за флотомъ не можетъ, и сталъ на якорь. На другой день, 25 іюля, по изготовленіи паровъ, въ исходѣ 5 часа утра отрядъ снялся съ якоря, направясь къ о-ву Лехтэ.

Въ началѣ 7 часа, идя по 5 $\frac{1}{2}$ узловъ, отрядъ прибылъ къ станціи Лехтэ, гдѣ были приняты лоцмана, которые провели отрядъ до Глосхольма, и въ началѣ 11 часа, по приходѣ къ этой станціи, перемѣнивъ лоцмановъ, отрядъ слѣдовалъ далѣе.

Въ исходѣ 4 часа, отрядъ вошелъ на малый Гельсингфор-

скій рейдъ и сталъ на якорь, а въ началѣ 9 часа пришелъ и пароходъ «Владиміръ».

Въ тотъ же день суда отряда начали грузиться углемъ.

27 іюля въ полдень погрузка была окончена, и отрядъ въ 3 часа по полудни снялся съ якоря для слѣдованія въ Гангеуддъ, оставивъ на якорѣ пароходъ «Владиміръ».

Въ 8 часовъ вечера отрядъ сталъ на якорь на Паркалаудскомъ рейдѣ, такъ какъ за темнотою нельзя было слѣдовать далѣе; при этомъ мониторъ «Колдунъ», входя на рейдъ, коснулся слегка грунта.

28 іюля, въ 4 часа утра, отрядъ снялся съ якоря, направляясь въ Барезундъ, куда вошелъ въ 7 часовъ. Въ исходѣ 12 часа дня, подойдя къ Тверминнѣ были взяты лоцмана, затѣмъ отрядъ слѣдовалъ далѣе и прибылъ въ Гангеуддъ въ 2 часа пополудни, гдѣ и сталъ на якорь. Въ тотъ же день, въ 4 часа отрядъ снялся съ якоря въ строѣ кильватера для слѣдованія въ Ревель. По выходѣ въ море, въ 9 часовъ пополудни, отрядъ построился въ двѣ кильватерныя колонны, и шелъ этимъ строемъ до приближенія къ западному входу, по створнымъ маякамъ, на Ревельскій рейдъ, гдѣ былъ построенъ въ одну кильватерную колонну, и въ 4 часа утра 29 іюля вошелъ въ Ревельскую гавань.

Судовымъ командирамъ было дано время осмотрѣть ввѣренныя имъ суда, и 31 іюля въ 7 часовъ утра, 2 отрядъ вышелъ изъ гавани для слѣдованія въ Гельсингфорсъ. Съ утра погода была пасмурная, обѣщая дождь, но тихая, такъ что отрядъ въ продолженіи 8 $\frac{1}{2}$ часовъ сдѣлалъ переходъ до Гельсингфорса, куда прибылъ въ 3 $\frac{1}{2}$ часа пополудни. Тотчасъ по прибытіи суда отряда начали приѣмку угля.

Чтобы имѣть одинъ день въ запасъ, на случай тумановъ и другихъ причинъ, которые могли бы на пути задержать отрядъ, начальникъ отряда снялся съ якоря и вышелъ изъ Гельсингфорса 4 августа, дабы прибыть 6 августа въ Транзундъ. Но обстоятельства на столько благоприятствовали, что отрядъ прибылъ въ Транзундъ на другой день 5 августа.

За все время плаванія отряда съ 24 іюля по 5 августа суда были въ полной исправности, неимѣвъ никакихъ поврежденій.

Занятія эскадры въ Транзундѣ въ концѣ кампаніи.

7 августа, въ 6 часовъ утра пароходъ «Работникъ» отправился въ Кронштадтъ. Въ 8 часовъ отданы паруса для просушки, а въ 10 часовъ закрѣплены. Въ 3 часа пополудни, сигналомъ потребованы шлюпки, могущія лавировать, взявъ всѣ рифы у парусовъ, кататься вокругъ адмиральскаго фрегата. Въ 3½ часа шестерка съ монитора «Тифонъ», возвращаясь къ своему монитору, опротивилась въ то время, когда, послѣ неудавшагося поворота, старалась привести къ вѣтру, неимѣя хода (прик. начальн. эскадры № 43). При этомъ утонулъ матросъ Иванъ Яковлевъ; другіе 5 гребцовъ и гардемаринъ спасены катеромъ начальника 1 отряда. Послѣ 10 часовъ вечера упражнялись въ производствѣ ночныхъ сигналовъ. При закатѣ солнца спущены брамъ-реи и брамъ-стенги.

8 августа, въ исходѣ 8 часа подняты брамъ-реи и брамъ-стенги и поставлены всѣ паруса:

Фрегатомъ «Петропавловскъ» въ 9 м.

» «Севастополь» въ . . 6½ —

Корветомъ «Воевода» въ 6 —

Клиперомъ «Алмазъ» въ 7¼, —

Въ 8 час. 15 мин. паруса были закрѣплены.

Въ 11 час. 15 мин. тендеръ «Кадетъ», пройдя подъ кормою фрегата «Петропавловскъ» лѣвымъ галсомъ, затѣмъ поворачивъ на правый, желая еще ближе обрѣзать корму, не успѣлъ достаточно спуститься и влѣзъ бушпритомъ въ портъ задней адмиральской каюты; бушпритъ при этомъ сломался и черезъ нѣкоторое время очищенъ, а тендеръ сдвинулся за корму фрегата, гдѣ и сталъ на якорь.

Послѣ отдыха команды состоялась шлюпочная гонка, подъ парусами, при вѣтрѣ NNW₃. Всѣ категоріи шлюпокъ, кромѣ шестерокъ, огибали два раза диспозицію эскадры. Начальникъ эскадры на своемъ катерѣ принялъ участіе въ состязаніи, пригласивъ съ собою Его Императорское Высочество Великаго Князя Вячеслава Константиновича.

Съ 9 ч. вечера началась минная атака. Въ атакѣ уча-

ствовади пять паровыхъ шлюпокъ и двѣ были отданы въ распоряженіе командира фрегата «Петропавловскъ», для объѣзда вокругъ фрегата. Для электро-магнитнаго освѣщенія были употреблены 4 фонаря: два съ фрегата «Петропавловскъ» и по одному съ парохода «Волга» и лодки «Смерчъ». Атака была окончена въ 12-мъ часу.

9 августа, послѣ 8 часовъ, на фрегатѣ «Севастополь» собралась коммисія № 5, для проэкзаменованія гардемариновъ и кондукторовъ, подлежащихъ къ производству въ офицеры, подъ первенствомъ начальника 1 отряда.

Послѣ 2-хъ часовъ коммисіею, подъ первенствомъ капитана 1 ранга Брылкина, произведена ревизія вахтенныхъ журналовъ. Всѣ старшіе штурманскіе офицеры со своими журналами собрались на фрегатѣ «Петропавловскъ».

Въ исходѣ 4 часа пришелъ изъ Кронштадта пароходъ «Работникъ», со свѣжею провизіею и почтою. Пароходъ «Нильмень» ходилъ утромъ въ Выборгъ для погрузки угля.

Въ 10 часовъ утра 10 августа, поднять на фрегатѣ «Петропавловскъ» молитвенный флагъ и отслужена обѣдня, при которой присутствовалъ Его Императорское Высочество Великій Князь Вячеславъ Константиновичъ. Послѣ обѣдни Его Высочество осматривалъ въ подробности весь фрегатъ. Въ полдень пароходъ «Великій Князь Алексій» ходилъ въ Выборгъ съ командами 1 отряда, уволенными для прогулки. Остальныя команды 1-го и 2-го отрядовъ были уволены на о-въ Соніонъ-Сари. Пароходъ «Великій Князь Алексій» послѣ полдня ходилъ въ Хортанэ съ Его Высочествомъ и возвратился на рейдъ въ 10 часовъ вечера.

11 августа въ 8 часовъ утра начались таранныя упражненія подъ наблюденіемъ начальника 1 отряда. Въ 9-мъ часу мониторы и лодка «Смерчъ» снялись съ якоря и построились въ строй одной кильватерной колонны, проходя послѣдовательно мимо сѣвернаго щита, стрѣляя по немъ по способности. Маневръ оконченъ въ 11 часовъ, возобновленъ около 3-хъ часовъ и оконченъ въ 5 часовъ. Сбиты три щита.

Въ 11-мъ часу утра оставили рейдъ тендеръ, «Кадетъ» и корветъ «Воевода».

12 августа продолжалось упражненіе въ тараненіи.

До обѣда были собраны на фрегатъ «Севастополь» комиссія № 8, для проэкзаменованія рулевыхъ, и № 9 на фрегатъ «Петропавловскъ», для проэкзаменованія сигнальщиковъ.

Въ 2 часа комиссія № 7 собралась на пароходѣ «Волга» для составленія дополнительнаго правила къ прежнему способу оклика ночью, въ военное время, для паровыхъ шлюпокъ.

Въ 8 часовъ утра 13 августа поставлены всѣ паруса, а въ 10¹/₂ закрѣплены.

	Поставили паруса	Закрѣ- пили
Фрегаты: «Петропавловскъ» въ	4 м.	3 ¹ / ₂ м.
» «Севастополь» въ	3 ¹ / ₂ —	2 ¹ / ₂ —
Клиперъ «Алмазъ» въ	4 —	4 ¹ / ₂ —

Съ утра до захожденія солнца производилось упражненіе въ тараненіи съ перерывами для обѣда и ужина. Въ 9-мъ часу прибылъ изъ Кронштадта пароходъ «Работникъ» со щитомъ на буксирѣ. Весь этотъ день, комиссія, подъ первенствомъ командира фрегата «Петропавловскъ», производила сравнительное испытаніе картечныхъ Нобеля и Пальмкранца.

14 августа въ исходѣ 5 часа пополудни прибыла изъ Кронштадта батарея «Первенецъ», окончивъ установку приборовъ для автоматической стрѣльбы, по системѣ Давыдова. Съ 2-хъ до 5 часовъ производилась парусная гонка, подъ наблюденіемъ начальника 1 отряда.

Въ 9 часовъ 16 августа, возобновлены таранныя упражненія между вахтенными начальниками и была устроена гонка подъ парусами для унтеръ-офицеровъ. Пароходъ «Великій Князь Алексій» устанавливалъ вѣхи на плесѣ, для стрѣльбы батареи «Первенецъ». Въ 8 часовъ вечера пришелъ на рейдъ корветъ «Воевода» и ушелъ въ Выборгъ пароходъ «Работникъ», пришедшій изъ Кронштадта въ 4 часа съ провизіею и почтою.

17 августа утромъ совершенно богослуженіе. Команды 2 отряда увольнялись въ Выборгъ, а 1-го — на о-въ Соніонъ-Сари. Въ 11¹/₂ часовъ пришелъ на рейдъ изъ Выборга пароходъ

«Работникъ», и принявъ почту съ эскадры отправился въ Бронштадтъ.

По предложенію Выборгскаго общества любителей парусныхъ катаній, устроившаго гонку для своихъ судовъ, на Транзундскомъ рейдѣ, 18 шлюпокъ съ эскадры приняли въ ней участіе. Гонка началась въ полдень, отъ мыса Кирканеми лавировею до о-ва Тейкаръ-Сари, гдѣ шлюпки должны были обходить поставленный на якорь пароходъ и возвращаться къ мысу Кирканеми, проходя подъ кормою фрегата «Петропавловскъ» и парохода «Волга» и окончить гонку, проходя подъ кормою поставленнаго на якорь парохода «Альта», на которомъ находились судьи. Изъ шлюпокъ эскадры взяли призы: 16-ти вес. катеръ фрегата «Петропавловскъ» — лейтенантъ Рюминъ, полубарказъ батареи «Первенецъ» — лейтенантъ Игнатьевъ и катеръ монитора «Латникъ» — лейтенантъ Андреевъ.

Около 4-хъ часовъ по полудни, во время гонки, 14 вес. катеръ съ батареей «Первенецъ», дѣлая поворотъ оверштагъ, во время шквала, близъ лѣваго борта монитора «Тифонъ», опрокинулся. Офицеръ и команда находившіеся на катерѣ, кромѣ матроса Егорова, спасены.

18 августа, въ 4½ часа утра, ушелъ въ море корветъ «Воевода». Въ 8 часовъ поставлены всѣ паруса, а въ 10½ часовъ закрѣплены.

	Поставили паруса	Закрѣпили паруса
Фрегаты: «Петропавловскъ» въ . . .	3½ м.	4 м.
» «Севастополь» въ . . .	3 —	3½ —
Клиперъ «Алмазъ» въ . . .	5 —	4 —
Батарея «Первенецъ» въ . . .	3½ —	2½ —

Въ 2 часа потребованы летучія сигнальныя станціи, для установки подстанцій вокругъ о-ва Соніонъ и Эссъ-Сари. Въ 5 часовъ станціи потребованы къ эскадрѣ. Въ 7 часовъ вечера собрана коммисія № 10 на фрегатѣ «Петропавловскъ», для совѣщанія о способахъ производства испытаній автоматическаго прибора Давыдова. Пароходъ «Великій Князь Алексій» продолжалъ ставить буйки на плесѣ, а 19 авгу-

ста, съ утра, устанавливалъ на рейдѣ щиты и буйки для тѣхъ же испытаній. До обѣда сигнальныя станціи послышались на тѣ же острова. Послѣ обѣда потребованы машинныя журналы для ревизіи на фрегатѣ «Петропавловскъ», а коммисія № 8—для экзамена рулевыхъ на фрегатѣ «Севастополь».

Вечеромъ спущены брамъ-реи и брамъ-стенги,—что исполнили:

Фрегаты: «Петропавловскъ» въ 3 мин.

» «Севастополь» въ . . 4¹/₂ —

Батарея «Первенецъ» въ . . . 1¹/₄ —

Клиперъ «Алмазъ» въ 3¹/₄ —

20 августа въ 8 часовъ утра подняты брамъ-реи и брамъ-стенги и поставлены всѣ паруса, что исполнили:

Фрегаты: «Петропавловскъ» въ . 6 мин.

» «Севастополь» въ . . . 8 —

Клиперъ «Алмазъ» въ 7¹/₄ —

Батарея «Первенецъ» въ 1³/₄ —

Фрегату «Петропавловскъ» и клиперу «Алмазъ» сдѣланъ сигналъ: Адмиралъ изъявляетъ свое особенное удовольствіе. Къ 8 часамъ на батарее «Первенецъ» были изготовлены пары; все утро и послѣ 2-хъ часовъ до 6¹/₂ вечера производилось испытаніе залпового автоматическаго прибора Давыдова, стрѣльбою въ три щита, поставленныхъ въ N-й части рейда, на ходу. Пароходъ «Великій Князь Алексій» былъ занятъ весь день установкою вѣхъ на плесѣ. Въ 9 часовъ вечера до 10¹/₂ производилась на фрегатѣ «Петропавловскъ» стрѣльба изъ орудій летучей батареи въ подвижной щитъ, изображающій минную шлюпку, буксируемый паровымъ катеромъ и освѣщаемый электро-магнитнымъ фонаремъ. Въ 5 часовъ прибылъ изъ Кронштадта пароходъ «Работникъ» съ почтою, выписными изъ госпиталя и свѣжею провизіею.

21 августа въ 8 часовъ утра потребованы летучія станціи и отправлены для установки подстанцій вокругъ о-ва Уранъ-Сари.

Въ началѣ 1 часа 2-й отрядъ отправился на плесъ для стрѣльбы въ морскіе щиты. Стрѣльба продолжалась до 7 часовъ, когда отрядъ вернулся на рейдъ и сталъ на якорь. Съ 2-хъ до 6-ти часовъ производилось таранное состязаніе между офицерами съ фрегата «Петропавловскъ» и батареи «Первенецъ». Въ началѣ 6 часа прибылъ съ моря тендеръ «Малютка», а въ 7-мъ часу тендеръ «Горлица»; тендера стали на якорь близъ адмирала. Въ началѣ 10 часа прибылъ изъ Кронштадта пароходъ «Днѣпръ», имѣя на буксирѣ щитъ.

22 августа въ 8 часовъ утра подняты брамъ реи и брамъ-стеньги, и поставлены всѣ паруса. Исполнили:

Фрегаты: «Петропавловскъ»	въ 5½ мин.
» «Севастополь»	въ . . 5½ —
Батарея «Первенецъ»	 4¼ —
Клиперъ «Алмазъ»	въ 5 —

Начальникъ эскадры посѣтилъ тендера прибывшіе наканунѣ. Имъ приказано лавировать по рейду до 5 часовъ, становясь на якоря на время отдыха.

Въ 2 час. 30 м. потребованъ десантъ, который сперва продолжалъ маневръ, затѣмъ высадился на берегъ о-ва Менцъ-Сари для строевого ученья. Въ 6 часу десантъ возвращенъ на свои суда. Таранное состязаніе продолжалось и въ этотъ день. Въ началѣ 10 часа пароходъ «Днѣпръ» отправился въ Петербургъ.

23 августа въ 8 часовъ утра тендера лавировали по рейду до 11-ти часовъ. Коммисія продолжала опыты надъ картечницами. Въ 4 часа прибылъ изъ Кронштадта пароходъ «Работникъ» съ провизіею и почтою.

24 августа, по случаю годовщины дня отраженія отъ «Петропавловска» англо-французскаго флота въ 1854 году, на фрегатъ «Петропавловскъ» прибылъ бывший командиръ его контръ-адмиралъ баронъ Штакельбергъ. Послѣ Богослуженія адмиралъ осмотрѣлъ въ подробности весь фрегатъ и поздравилъ офицеровъ и команду съ знаменательнымъ для ихъ фрегата днемъ.

Пароходъ «Великій Князь Алексій», съ гребнымъ барказомъ фрегата «Севастополь» на буксирѣ, ходилъ въ Выборгъ съ командами судовъ 1 отряда для гулянья. Остальныя команды были свезены на о-въ Соніонъ-Сари.

Въ началѣ 12 часа прибыла съ моря лодка «Хватъ» идя, въ Выборгъ.

25 августа въ 8 часовъ утра поставлены всѣ паруса, а въ 11 часовъ закрѣплены.

	Поставили паруса	Закрѣпили паруса
Фрегаты «Петропавловскъ»	въ 3½ м.	2½ м.
» «Севастополь»	въ 3½ м.	2¼ м.
Батарея «Первенецъ»	въ 3 м.	2 м.
Клиперъ «Алмазъ»	въ 3¾ м.	3 м.

26 августа, послѣ обѣдни и молебствія, отслуженнаго на всѣхъ судахъ эскадры по случаю высокотожественнаго дня коронованія Ихъ Императорскихъ Величествъ, въ 11 часовъ утра произведенъ, по 2-й пушкѣ адмирала, салютъ по уставу и всѣ суда разцвѣтились флагами. Пароходъ «Великій Князь Алексій», имѣя на буксирѣ гребной барказъ съ фрегата «Петропавловскъ», ходилъ въ Выборгъ съ командою судовъ 2 отряда, откуда возвратился въ 8 часовъ вечера.

27 августа съ ранняго утра былъ сильный туманъ. Въ 6½ час., когда туманъ началъ расходиться, усмотрѣнъ пароходъ «Ильмень», шедшій съ моря. Въ 6 час. 35 мин. пароходъ «Ильмень» прошелъ подъ кормою фрегата «Петропавловскъ» и направился къ о-ву Ніеменлауте. Въ 7 час. 10 м. пароходъ «Ильмень» коснулся неизвѣстнаго камня, находящагося на фарватерѣ, по которому пароходъ неоднократно проходилъ прежде. Быстрая прибыль воды принудила командира его, капитанъ-лейтенанта де-Ливрона, поставить пароходъ на отмель S оконечности о-ва Ніеменлауте Эссъ-Сари. Въ 7 час. 15 м. съ парохода сдѣланъ сигналъ: коснулся камня, имѣю пробоину, вслѣдствіе чего съ эскадры немедленно были посланы гребныя суда, съ верпами, бранспойтами и пластырями. Въ 7 час. 30 м. посланъ къ пароходу пароходъ «Великій Князь Алексій» и 2-хъ башенн. лодкѣ «Смерчъ» приказано

развести пары. Въ 8 час. 45 м. по требованію начальника эскадры, руководившаго спасеніемъ парохода, былъ посланъ барказъ съ парохода «Владиміръ» съ водолазами, которые подъ руководствомъ начальника 2 отряда, приступили къ задѣлыванію пробоины. Въ то же время было приступлено къ откачиванію воды, что шло успѣшно, такъ что въ 7 часу пароходъ былъ стянутъ съ мели и поставленъ на якорь на глубинѣ 5 сажень. Воды въ трюмѣ прибывало по 2 дюйма въ часъ. Въ 6½ час. пароходъ «Работникъ», пришедшій изъ Кронштадта, въ этотъ вечеръ, сталъ на якорь около парохода «Ильмень», взявъ его на бакштовъ на время ночи. У парохода оставлены на ночь еще пароходъ «Великій Князь Алексій», таранный барказъ, паровыя шлюпки, съ парохода «Владиміръ» и лодки «Смерть», а равно и бранспойты, люди и вообще всѣ средства на случай сильной прибыли воды.

28 августа пароходъ «Работникъ», по окончаніи всѣхъ приготовленій къ походу на пароходъ «Ильмень», въ 10 час. 45 м. снялся съ якоря, имѣя пароходъ на буксирѣ а также паровой катеръ съ парохода «Владиміръ», для слѣдованія въ Кронштадтъ, подъ конвоемъ 2-хъ башенной лодки «Смерть». Не доходя до Стирсуддена встрѣтили пароходъ «Рюрикъ», посланный отъ Кронштадтскаго порта для содѣйствія поднятію парохода «Ильмень». По соглашенію между командирами, пароходъ «Рюрикъ» подалъ буксиры пароходу «Работникъ», имѣвшему, въ свою очередь, на буксирѣ пароходъ «Ильмень», и направились по назначенію въ Кронштадтъ, а «Смерть» возвратился къ эскадрѣ на Транзундскій рейдъ.

Съ 8-ми до 11 часовъ утра тендера лавировали по рейду: при этомъ по сигналу брали и отдавали рифы.

Пароходъ «Великій Князь Алексій», освобожденный отъ работы при пароходѣ «Ильмень», взявъ на буксиръ два плота изъ лѣсу и 100 человѣкъ съ фрегата «Севастополь», отправился къ о-ву Равенъ-Сари для сдачи на храненіе, на время зимы, лѣса и другихъ вещей изъ содержанія эскадры въ укрѣпленіе на этомъ островѣ, а въ 9 часовъ возвратился на рейдъ, исполнивъ порученіе.

Въ началѣ 3 часа отправился въ Кронштадтъ клиперъ «Алмазъ», съ плавучею банею и причисленными къ ней шлюпками на буксирѣ.

29 августа, въ 8 часовъ утра было приказано паровымъ шлюпкамъ и тараннымъ барказамъ имѣть готовые пары, судьи гонокъ потребованы на фрегатъ «Петропавловскъ» и протянуть перлинь между этимъ фрегатомъ и мониторомъ «Единорогъ». затѣмъ началась гонка безъ рулей, которая окончена къ 11 часамъ. Съ 8-ми до 11 часовъ тендера лавировали по рейду. Въ 1 часъ пополудни вновь потребованы шлюпки для гонки вокругъ острововъ Соніонъ и Эсъ-Сари, окончившейся въ 4 часа. Къ этому времени на судахъ 2 отряда были изготовлены пары и отрядъ въ началѣ 5 часа снялся съ якоря въ строй кильватера, для слѣдованія въ Кронштадтъ; головнымъ была 2-хъ башен. лодка «Смерчъ», за нею слѣдовали мониторы «Лава», «Латникъ» «Единорогъ», «Колдунъ», «Тифонъ», «Стрѣлецъ» и пароходъ «Волга». Мониторы «Стрѣлецъ», «Единорогъ» и пароходъ «Волга» имѣли на буксирѣ таранные барказы, а мониторы «Латникъ», «Тифонъ», «Колдунъ» и 2-хъ баш. лодка «Смерчъ» щиты. Не смотря на тихій NO вѣтеръ и спокойное состояніе моря, суда отряда имѣли только 4 узла ходу, такъ что отрядъ прибылъ въ Койвисто въ 7¹/₂ часовъ гдѣ и сталъ на якорь на время ночи.

На другой день, 30 августа, въ 5 часовъ утра, отрядъ снялся съ якоря въ томъ же порядкѣ строя кильватера; подойдя къ банкѣ Киръ, въ 8-мъ часу отрядъ построился въ двѣ кильватерныя колонны, изъ которыхъ лѣвую составляли суда имѣвшія на буксирѣ щиты, т. е. 2-хъ башен. лодка «Смерчъ», мониторы, «Латникъ», «Колдунъ» и «Тифонъ», а правую пароходъ «Волга» и тѣ мониторы, у которыхъ оставались снаряды, «Лава», «Единорогъ» и «Стрѣлецъ». Увеличивъ разстояніе между колоннами до 5-ти кабельтововъ, суда начали пальбу. Въ исходѣ 9 часа щиты были подбиты, всѣ снаряды выброшены, пальба окончена и щиты брошены. Когда суда облегчились отъ буксировъ, ходъ увеличился до 6-ти узловъ. Въ полдень отрядъ былъ построенъ въ строй

вильватера, а въ 1 час. 30 мин. пополудни придя на Восточный Кронштадтскій рейдъ, сталъ на якорь.

Фрегатъ «Севастополь» утромъ въ 4 ч. 45 мин. взявъ на буксиръ пароходъ «Владиміръ», снялся съ якоря для слѣдованія въ Кронштадтъ, и въ 6-мъ часу пароходъ «Великій Князь Алексій». Въ это же время пришла изъ Транзунда лодка «Хвать» и стала на якорь у о-ва Соніонъ-Сари.

Фрегатъ «Петропавловскъ» снялся съ якоря въ 8 часовъ утра для слѣдованія въ Кронштадтъ. Въ 12 часу, по случаю дня тезоименитства Его Императорскаго Величества Государя Императора, произведенъ салютъ по уставу, и фрегатъ разцвѣтился стеньговыми флагами. Въ исходѣ 3 часа фрегатъ сталъ на якорь на Большомъ Кронштадтскомъ рейдѣ.

На рейдѣ находились всѣ суда броненосной эскадры, за исключеніемъ батареи «Первенецъ», оставленной на Транзундскомъ рейдѣ для продолженія производства опытовъ.

Суда эскадры начали сгружать порохъ и готовиться ко входу въ гавань.

Въ распоряженіе штаба, для переборки его въ Петербургъ, былъ данъ отъ Кронштадтскаго порта пароходъ «Ижора», а начальникъ эскадры, въ 4 часа пополудни, перенесъ свой флагъ на пароходъ «Великій Князь Алексій», на которомъ отправился въ Петербургъ, куда прибылъ въ 6 часовъ пополудни.

Утромъ 31 августа флагъ начальника эскадры на пароходѣ «Великій Князь Алексій» былъ спущенъ.

Суда броненосной эскадры, сдавъ въ этотъ день порохъ и испытавъ механизмы, къ вечеру вошли въ гавань и кончили кампанію.

Постоянные штили и маловѣтріе препятствовали испытать приборъ Давыдова. Вслѣдствіе чего фрегатъ «Адмиралъ Чичаговъ» и батарея «Первенецъ» продолжали кампанію для этой цѣли. Фрегатъ «Адмиралъ Чичаговъ» окончилъ кампанію 16 сентября; а батарея «Первенецъ» 26 сентября. Подробный отчетъ объ испытаніи прибора г. Давыдова представ-

ленъ управляющему морскимъ министерствомъ при рапортѣ начальника эскадры № 618.

Флагъ-капитанъ, капитанъ 1 ранга Кумани.

ПРИЛОЖЕНИЯ.

Вѣдомость о расходѣ снарядовъ въ кампанію 1875 года.

»	»	пороха	»	»
»	»	патроновъ	»	»
»	»	лабораторныхъ припасовъ	»	»

Таблица 1—результатовъ практической стрѣльбы въ кампанію 1875 года, фрегатовъ: «Петропавловскъ», «Севастополь» и клипера «Алмазъ».

Таблица 2—результатовъ практической стрѣльбы мониторовъ.

Таблица 3—тоже, 21 августа.

Таблица 4—тоже, 2-хъ башенной лодки «Смерчъ».

Таблица 5—результатовъ залповой пальбы фрегатовъ «Петропавловскъ», «Севастополь» и клипера «Алмазъ».

Таблица 6—результатовъ пальбы на якорѣ, ночью, фрегата «Петропавловскъ».

Свѣдѣнія о времени, проведенномъ подъ парами судами броненосной эскадры въ кампаніи 1875 года и расходъ угля на тѣхъ же судахъ и за то же время.

Вѣдомость о количествѣ прѣсной воды, купленной судами броненосной эскадры во время кампаніи 1875 года.

Вѣдомость командъ судовъ броненосной эскадры въ половинѣ августа 1875 года, съ показаніемъ штатнаго числа ихъ, недостатка, излишка взятыхъ въ пополненіе, и числа больныхъ, находившихся въ госпиталѣ 15 августа.

Санитарное состояніе судовыхъ командъ броненосной эскадры, за іюнь, іюль и августъ мѣсяцы 1875 года.

Диспозиція судовъ на Кронштадтскихъ рейдахъ во время Высочайшаго смотра 5 іюля 1875 года.

Строевой рапортъ о состояніи чиновъ на судахъ, находящихся на Большомъ Кронштадтскомъ рейдѣ 5 іюля 1875 года.

Высочайшій приказъ по флоту 5 іюля 1875 года за № 1 145.

Приказы начальника эскадры броненосныхъ судовъ, отданные въ кампанію 1875 года съ № 1 по № 55 включительно.

Флагъ-капитанъ, капитанъ 1 ранга Кумани.

**ВѢДОМОСТЬ О РАСХОДѢ СНАРЯДОВЪ ВЪ КАМПАНИЮ 1875 ГОДА НА
СУДАХЪ БРОНЕНОСНОЙ ЭСКАДРЫ.**

НАЗВАНІЕ СУДОВЪ.	ИЗРАСХОДОВАНО снарядовъ.						Примѣчаніе.
	Для наръзныхъ заряжающихъ съ казны орудій.						
	11 дюйм.	9 дюйм.	8 дюйм.	6 дюймов.	4 дюймов.	ИТОГО.	
<i>Фрегаты:</i>							По приказанію временно-управляющаго морскимъ министерствомъ, въ кампанію 1875 года для всѣхъ орудій, за исключеніемъ 8 дюйм. были приняты снаряды обыкновеннаго чугуна Олонекскихъ заводовъ, а для 8 д. орудій заказанные снаряды прежней заготовки завода Путилова.
«Петропавловскъ» . . .	—	—	122	—	324	444	
«Севастополь»	—	—	194	—	—	194	
«Адмиралъ Чичаговъ» . .	16	—	—	—	—	16	Исключеніе было сдѣлано только для батар. «Первенецъ», на которой по особенному распоряженію были отпущены закаленные снаряды Перискаго завода въ количествѣ 275 шт.
<i>Батарея.</i>							
«Первенецъ»	—	—	416	—	—	416	
<i>Клиперъ.</i>							Изъ 2-хъ одиннадцати дюйм. орудій фр. «Адмиралъ Чичаговъ», кромѣ показанныхъ въ настоящей вѣдомости 16 снарядовъ, выстрѣлено въ виду испытанія орудій, 24 цилиндра.
«Алмазъ»	—	—	—	103	—	103	
<i>2-хъ башенная лодка.</i>							
«Смерть»	—	103	—	—	—	103	
<i>Мониторы:</i>							
«Тифонъ»	—	94	—	—	—	94	
«Стрѣлецъ»	—	100	—	—	—	100	
«Единорогъ»	—	89	—	—	—	89	
«Латникъ»	—	117	—	—	—	117	
«Колдунъ»	—	101	—	—	—	101	
«Лава»	—	97	—	—	—	97	
Всего	16	701	732	103	324	1876	

Вѣдомость о расходѣ пороха на судахъ и

	Сдѣлано выстрѣловъ									
	Изъ призматическаго пороха.									
	100 фунтов.	91 1/2 фунт.	85 фунтов.	70 фунтов.	60 фунтов.	26 фунтов.	25 фунтов.	18 фунтов.	16 фунтов.	12 фунтов.
Фрегаты: «Петропавловскъ» . . .	—	—	—	—	—	—	109	61	—	—
— «Севастополь». . .	—	—	—	—	—	—	110	84	—	—
— «Адмир. Чичаговъ» . . .	20	8	2	10	2	—	—	—	—	—
Батарея «Первенецъ» . . .	—	—	—	—	—	—	416	—	—	—
Клиперъ «Алмазъ» . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	27	7
2-хъ башен. лодка «Смерть». . .	—	—	—	—	—	103	—	—	—	—
Мониторы: «Тифонъ» . . .	—	—	—	—	—	94	—	—	—	—
— «Стрѣлецъ» . . .	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—
— «Единорогъ». . .	—	—	—	—	—	89	—	—	—	—
— «Латникъ». . .	—	—	—	—	—	117	—	—	—	—
— «Колдунъ» . . .	—	—	—	—	—	101	—	—	—	—
— «Лава» . . .	—	—	—	—	—	97	—	—	—	—
Пароходы: «Волга» . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
«Владиміръ». . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего . . .	20	8	2	10	2	701	635	145	27	7

СНОЙ ЭСКАДРЫ ВЪ КАМПАНИЮ 1875 ГОДА.

и да ми.						Всѣ пороха.					Примѣчаніе.
въ артиллерійскаго пороха.						Призма- тическ.					
						Артиллер.					
8 фунтов.	6 фунтов.	2 фунтов.	1 1/2 фунтов.	1/2 фунтов.	40 золотн.	ИТОГО.	Цуловъ.	Фунт.	Цуловъ.	Фунтов.	
128	—	—	1268	—	1	1567	95	23	73	6ф.40з	Зарядъ въ 40 золотни- ковъ употребленъ на фре- гатѣ «Петропавловскъ» для 4 фунтов. орудія при вы- брасываніи спасительной стрѣлы.
409	—	101	—	—	—	704	106	22	86	34	
—	—	—	—	—	—	45	93	2	—	30	
219	—	—	185	—	—	820	262	20	50	29 1/2	
—	90	—	70	—	—	263	33	24	13	35	
56	—	—	—	—	—	159	66	38	11	8	
27	—	—	—	—	—	121	61	4	5	16	
33	—	—	—	—	—	133	65	—	6	24	
42	—	—	—	—	—	131	57	34	8	16	
47	—	—	—	—	—	164	76	2	—	—	
33	—	—	—	—	—	134	65	26	6	24	
45	—	—	—	—	—	142	63	2	8	—	
—	—	—	—	258	—	258	—	—	3	30	
—	—	—	—	42	—	42	—	—	3	30	
1039	90	101	1523	300	1	4683	1047	7 ф.	—	—	

ВѢДОМОСТЬ О РАСХОДѢ ПАТРОНОВЪ ВЪ КАМПАНІЮ 1875 ГОДА НА
СУДАХЪ ВРОНЕНОСНОЙ ЭСКАДРЫ.

НАЗВАНІЕ СУДОВЪ.	ИЗРАСХОДОВАНО ПАТРОНОВЪ:					
	БОЕВЫХЪ.			ХОЛОСТНЫХЪ.		
	Для скорострѣл. пу- шекъ и ружей Бер- дана, Магера и Мелассо.	Для ружей систе- мы Баранова.	Для пистолетовъ.	Для скорострѣл. пу- шекъ и ружей Бер- дана, Магера и Мелассо.	Для ружей системы Баранова.	Для пистолетовъ.
Фрегаты: «Петропавловскъ» . .	для кар- течицъ. 4638	2382	—	480	2752	—
— «Севастополь» . . .	—	3952	925	452	2462	—
— «Адмир. Чичаговъ» . .	—	—	—	—	—	—
Батарея «Первенецъ» . . .	—	1093	1130	—	200	—
Клиперъ «Алмазъ» . . .	—	570	—	—	350	—
2-хъ башен. лодка «Смерть» .	—	1485	68	—	193	—
Мониторы: «Тифонъ» . . .	—	350	250	—	130	—
— «Стрѣлецъ» . . .	для ружей 1200	200	510	—	—	—
— «Единорогъ» . . .	для ружей 709	—	128	—	—	—
— «Латникъ»	—	492	—	—	—	—
— «Колдунъ»	—	325	102	—	80	—
— «Лава»	—	466	—	—	35	—
Пароходы: «Волга»	—	400	—	—	60	—
— «Владиміръ»	—	386	—	—	—	—
Всего	6547	12102	3113	932	6262	—

ВѢДОМОСТЬ О РАСХОДѢ ЛАБОРАТОРНЫХЪ ПРИПАСОВЪ ВЪ КАМПАНИЮ
1875 ГОДА НА СУДАХЪ ВРОНЕНОСНОЙ ЭСКАДРЫ.

НАЗВАНІЕ СУДОВЪ.	Израсходовано:		
	Трубокъ вы- тѣжныхъ.	Ра- кетъ.	Фальшфей- еръ.
Фрегаты: «Петропавловскъ»	3169	40	177
— «Севастополь».	987	—	50
— «Адмиралъ Чичаговъ»	40	—	—
Батарея «Первенецъ»	2627	8	108
Клиперъ «Алмазъ»	—	—	1
2-хъ баш. лодка «Смерчъ»	190	—	125
Мониторы: «Тифонъ».	170	—	—
— «Стрѣлецъ»	172	—	—
— «Колдунъ».	140	—	—
— «Единорогъ»	135	—	—
— «Латникъ».	164	—	—
— «Лавъ».	146	—	—
Пароходы: «Волга»	270	—	45
— «Владиміръ»	50	—	142
Итого.	8262	48	633

ТАБЛИЦА 1-я

РЕЗУЛЬТАТОВЪ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПАЛБЫ ФРЕГАТОВЪ: «ПЕТРОПАВЛОВСКЪ» И «СЕВАСТОПОЛЬ» И КЛИПЕРА «АЛМАЗЪ», НА ХОДУ ВЪ НЕПОДВИЖНЫЙ ЧЕТЫРЕУГОЛЬНЫЙ ЦИТЬ ДЛИНОЮ 21 ФУТЪ И ВЫСОТЮ 18 ФУТЪ.

Названіе судовъ и день палбы.	Число сдѣланныхъ выстрѣловъ.	Скорость хода.	Разстояніе до цѣли.	°/о попавшихъ выстрѣловъ:		Выдано награжденныхъ денегъ.
				Въ весь цѣль.	Въ башню.	
<i>Фрегаты:</i>		узловъ	кабель т.			р. к.
«Петропавловскъ», 13-го іюня.	110	4—6	3—8	20, 2	20	4—50
«Севастополь», 12-го іюня .	70	4—6	4—9	30	26	9—40
Клиперъ «Алмазъ», 11 іюня. .	91	3—6	4—6	30	22	8—25

ТАБЛИЦА 2-я

РЕЗУЛЬТАТОВЪ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПАЛБЫ МОНИТОРОВЪ ИЗЪ 9 ТИ
ДЮИМ. ОРУДИЙ НА ХОДУ ВЪ НЕПОДВИЖНЫЙ ЧЕТЫРЕУГОЛЬНЫЙ
ЩИТЪ ДЛИНОЮ 21 ФУТЪ И ВЫСОТОЮ 18 ФУТЪ.

Названіе судовъ и день палбы.	Число сдѣланныхъ выстрѣловъ.	Скорость хода.	Разстояніе до щита	о/о понавшихъ выстрѣловъ.		Выдано наградныхъ денегъ.	Примѣчаніе.
				Въ весь щитъ.	Въ башню.		
«Тифонъ», 12 іюня.	6	узлов. 4—5	кабельт. 6	50 ⁰ / ₀	33 ⁰ / ₀	90 к.	Послѣ 6-го выстрѣла баш- ня перестала вращаться, в- слѣдствіе че- го палба пре- кращена.
— 17 іюня.	26	4	6 ¹ / ₂	19 ⁰ / ₀	19 ⁰ / ₀	1 р. 80	
— 21 іюля.	8	4 ¹ / ₂ —5 ¹ / ₂	6	50—	50—	1—20	
— 21 авгус.	30	4—5	5 ¹ / ₂ —6	36,6 ⁰ / ₀	30 ⁰ / ₀	3—30	
«Стрѣлецъ», 13 іюн.	31	4—5	4—6	64 ⁰ / ₀	42 ⁰ / ₀	5—40	
— 21 іюля.	6	4 ¹ / ₂ —5	5—5 ¹ / ₂	50	33	-75—	
— 11 авг.	34	4—5	5—7	29,5	29,5	3—30	
— 30 —	5	4	4 ¹ / ₂ —5	40	40	-90—	
«Единорогъ», 12 іюн.	34	5	5 ¹ / ₂ —7 ¹ / ₂	8,9	8,9	2—5	
— 11 авг.	34	4—7	4 ¹ / ₂ —7 ¹ / ₄	5,8	5,8	-90—	
— 30 —	12	4—6	4—6	16,6	16,6	1—	»
«Латникъ», 16 іюня.	34	5 —6 ¹ / ₂	5—7 ¹ / ₂	20,5	17,6	4—25	
— 11 авг.	51	5 ¹ / ₂ —6	5 ¹ / ₂ —6	39,2	29,4	5—55	
«Колдунъ», 13 іюня.	35	4 —5 ¹ / ₂	3—6	14,2	14,2	2—50	
— 21 іюля.	8	5—6	5—6	25	25	-60—	
— 11 авг.	24	4 —5 ¹ / ₂	4—6	54,1	54,1	5—10	
«Лава», 17 іюня .	34	4—5	4 ¹ / ₂ —6 ¹ / ₂	50	35,3	4—50	
— 21 іюля . .	8	5	5—5 ¹ / ₂	13	13	-30—	
— 11 августа.	31	5 —5 ¹ / ₂	5—7	32,2	22,6	2—40	

ТАБЛИЦА 3-я

РЕЗУЛЬТАТОВЪ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПАЛБЫ 21 АВГУСТА, МОНИТОРОВЪ ИЗЪ 9 ДЮИМ. ОРУДИЙ НА ХОДУ ВЪ НЕПОДВИЖНЫЙ ТРЕУГОЛЬНЫЙ ЩИТЪ СЪ ОСНОВАНІЕМЪ ВЪ 10 ФУТЪ И ВЫСОТОЮ ВЪ 11 ФУТЪ.

НАЗВАНІЕ СУДОВЪ.	Число сдѣланныхъ выстрѣловъ.	Скорость хода.	Разстояніе до щита.	% понавшихъ выстрѣловъ.	Примѣчаніе.
«Тифонъ»	23	4	1 $\frac{1}{2}$ —6 $\frac{1}{2}$	40%	Пальба эта производилась на плескѣ вѣн Транзундскаго рейда, такимъ образомъ, что каждый мониторъ на опредѣленномъ мѣстѣ выбрасывалъ свой щитъ и затѣмъ палилъ въ него.
«Стрѣлецъ».	19	4—5	2—6 $\frac{1}{2}$	42,1	
«Единорогъ».	12	2 $\frac{1}{2}$ —6	5	58,3	
«Латникъ».	24	4 $\frac{1}{2}$	6	4,1	
«Колдунъ».	24	4 $\frac{1}{2}$ —6	3—5	0	
«Лава».	15	5—5 $\frac{1}{2}$	2 $\frac{1}{2}$ —6	26,6	

ТАБЛИЦА 4-я

РЕЗУЛЬТАТОВЪ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПАЛБЫ 2-хъ башенной лодки «Смерчъ» изъ 9-ти дюим. орудій на ходу въ неподвижный четырехугольный щитъ длиною 21 футъ и высотой 18 футъ и треугольный съ основаніемъ въ 10 футъ и высотой 11 ф.

День палбы.	Число сдѣланныхъ выстрѣловъ.	Скорость хода.	Разстояніе до щита.	% понавшихъ выстрѣловъ.		Выдано награжденныхъ денегъ.	Примѣчаніе.
				Въ весь щитъ.	Въ башню.		
16 іюня	8	—	6—8 $\frac{1}{4}$	50	50	Р. к. 2—90	Пальба 21 августа производилась одновременно съ мониторами въ треугольный щитъ.
19 —	29	4	6—8 $\frac{1}{2}$	17	17	2— »	
21 іюля	13	5 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$ —7 $\frac{3}{4}$	46,1	46,1	3—40	
11 августа	41	5	5—7 $\frac{1}{2}$	34	34	6— »	
21 —	12	5	2 $\frac{1}{2}$ —5	32	42	2—55	

ТАБЛИЦА 5-я

РЕЗУЛЬТАТОВЪ ЗАЛПОВОЙ ПАЛБЫ ВЪ ЧЕТЫРЕУГОЛЬНЫЙ ЩИТЪ ДЛИ-
НОЮ 21 ФУТЪ И ВЫСОТОЮ 18 ФУТЪ СЪ ФРЕГАТОВЪ: «ПЕТРОПАВ-
ЛОВСКЪ И «СЕВАСТОПОЛЬ» И КЛИПЕРА «АЛМАЗЪ», СТОЯВШИХЪ
НА ЯКОРЬ.

Названіе судовъ и день палбы.	Число сдѣланныхъ выстрѣловъ.	Скорость хода.	Разстояніе до щита.	Процентъ попавшихъ выстрѣловъ.		Выданъ наградъ денегъ.
				Въ весь щитъ.	Въ башню.	
Фрегатъ «Петропавловскъ», 21 июля утромъ	13	—	7 1/2	15,5	15,5	75
21 июля послѣ обѣда	52	—	7 1/2	51,4	40,2	9—60
24 — утромъ	18	—	7 1/2	44,8	33,16	2—55
— послѣ обѣда	37	—	7 1/2	40,2	40,2	5—55
Фрегатъ «Севастополь» 21 июля утромъ	22	—	9 1/3	27	27	3—20
24 — послѣ обѣда	23	—	9 2/3	22	22	2—60
25 — — — — —	79	—	9 2/3	40	33	13—60
Клиперъ «Алмазъ»	Результаты не замѣчены за дымомъ.					

ТАБЛИЦА 6-я

РЕЗУЛЬТАТОВЪ ПАЛБЫ НА ЯКОРЬ НОЧЬЮ ИЗЪ 4-ХЪ ФУНТОВЫХЪ
ОРУДІЙ ВЪ НЕПОДВИЖНЫЙ ЩИТЪ, ПРЕДСТАВЛЯВШІЙ ИЗЪ СЕБЯ МИН-
НУЮ ШЛЮПКУ.

Названіе судна и день палбы.	Число сдѣланныхъ выстрѣловъ.	Скорость хода.	Разстояніе до щита.	Процентъ попавшихъ выстрѣловъ.		Выданъ наградныхъ денегъ.
				Въ весь щитъ.	Въ башню.	
Фрегатъ «Петропавловскъ» 18 июля	110	—	4	48,2	—	р. к. 23—85
24 —	49	—	4	6,6	—	1—35
20 августа	62	—	4	44,58	—	11—70

СВѢДѢНІЯ О ВРЕМЕНИ ПРОВЕДЕННОМЪ СУДАМИ БРОНЕНОСНОЙ
ЭСКАДРЫ ПОДЪ ПАРАМИ ВЪ 1875 ГОДУ.

ИМЕНА СУДОВЪ.	Число разво- довъ па- ровъ.	Число часовъ.	
		Поддержка паровъ.	Дѣйстви машинъ.
«Петропавловскъ»	17	80	247 ¹ / ₄
«Севастополь»	12	58 ¹ / ₄	134 ³ / ₄
«Адмиралъ Чичаговъ»	20	66 ³ / ₄	94
«Первенецъ»	25	75 ¹ / ₄	98 ³ / ₄
«Смерчъ»	24	71 ³ / ₄	244 ³ / ₄
«Колдунъ»	23	78 ¹ / ₄	236 ¹ / ₄
«Стрѣлецъ»	26	82 ¹ / ₄	228
«Тифонъ»	25	121 ¹ / ₄	236 ³ / ₄
«Единорогъ»	21	109 ¹ / ₄	224 ¹ / ₂
«Лава»	21	132 ¹ / ₂	215 ³ / ₄
«Латникъ»	22	65	216 ¹ / ₄
«Алмазъ»	11	28 ¹ / ₂	88 ¹ / ₄
«Волга»	20	38 ³ / ₄	182 ¹ / ₄
«Владиміръ»	12	37 ³ / ₄	107 ¹ / ₂
«Ильмень»	54	202	293 ¹ / ₂
«Великій Князь Алексій»	51	258 ³ / ₄	391 ³ / ₄

РАСХОДЪ БАМЕННАГО УГЛЯ НА СУДАХЪ БРОЕНОСНОЙ ЭСКАДРЫ ЗА
КАМПАНИЮ 1875 ГОДА.

ИМЕНА СУДОВЪ.	На развозку паровъ.	На поддержку паровъ.	На дѣйствіи машинъ.	На варку пищи.	На паровая шлюпки.	ИТОГО.
«Петропавловскъ». . .	4800	6520	41311	1646	3549	57326
«Севастополь». . . .	4006	2700	24440	2136	4070	36352
«Адмиралъ Чичаговъ». .	3306	1638	9855	1045	517	16361
«Первенецъ».	3750	2420	6212	1630	1318	15830
«Смерть».	2560	842	10663	674	841	15580
«Колдунъ».	2276	1863	11508	720	—	16372
«Стрѣлецъ».	2238	1805	10070	900	857	15920
«Тифонъ».	2201	2208	10405	630	—	15444
«Единорогъ».	1848	2392 ^{1/2}	9735	810	602	15387 ^{1/2}
«Лава».	1892	2309	9493	630	—	14924
«Латникъ».	1923	1868	9513	720	—	14029
«Алмазъ».	1826	1194	7086	736	460	11302
«Волга».	1523	270	6961	736	—	9495 (*)
«Владимиръ».	1800	1020	7560	664	802	16406
«Ильмень».	2260	2569	8211	483	—	13523
«Вел. Кн. Алексій». .	941	1064	3261	442	—	5708
Итого (*) .	39210	33287 ^{1/2}	185284	14602	13516	290459 ^{1/2}

(*) Въ итогъ включенъ
расходъ угля 8500 пуд. для
дѣйствія походной мастер-
ской и 1060 пуд. для по-
ходной бани.

Флагманскій механикъ, штабъ-капитанъ Нозиковъ.

ВѢДОМОСТЬ О КОЛИЧЕСТВѢ ПРѢСНОЙ ВОДЫ, КУПЛЕННОЙ СУДАМИ
БРОНЕНОСНОЙ ЭСКАДРЫ ВО ВРЕМЯ КАМПАНИИ 1875 ГОДА.

НАЗВАНІЕ СУДОВЪ.	Число ведръ	По цѣнѣ.	На сумму.	
			Рубл.	Коп.
На фрегатѣ «Петропавловскъ»	10214	По 1¼ копѣйки за ведро.	127	66
— — «Севастополь»	9395		117	43
— батареѣ «Первенецъ»	2030		25	—
— 2-хъ баш. лодкѣ «Смерть»	3265		40	80
— мониторахъ «Тифонъ»	725		9	6
— — «Стрелецъ»	1628		20	35
— — «Болдунъ»	2055		25	69
— — «Латникъ»	1075		13	44
— — «Лава»	2540		31	75
— — «Единорогъ»	2117		26	46
— клиперѣ «Алмазъ»	4000		50	—
— пароходѣ «Владиміръ»	3600		45	—
— — «Волга»	2400		30	—
— — «Ильмень»	550		6	87
Итого	45564	—	569	55

САНИТАРНОЕ СОСТОЯНІЕ СУДОВЫХЪ КОМАНДЪ БРОНЕНОСНОЙ ЭСКАДРЫ, СЪ НАЧАЛА ДО КОНЦА КАМПАНИИ, Т. Е. СЪ 3 ІЮНЯ ПО 31 АВГУСТА ВКЛЮЧИТЕЛЬНО, ВЫРАЖАЕТСЯ СЛѢДУЮЩИМИ ЦИФРАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ ВЪ ТРЕХЪ ТАБЛИЦАХЪ ОТДѢЛЬНО, ЗА ІЮНЬ, ІЮЛЬ И АВГУСТЪ МѢСЯЦЫ.

За іюнь 1875 года.

	Время плаванія.	Абсолютныя цифры.						Процентныя отношенія изъ 100 чел. команды.				
		Среднее наличное число командъ.	Заболѣло.			Изъ числа заболѣвшихъ отправлено въ госпиталь.	Умерло.	Заболѣло лазаретныхъ больныхъ.	Заболѣло съ прахочьями.	Отправлено въ госпиталь.	Умерло.	
			Лазаретныхъ больныхъ.	Приходящихъ.	Итого.							
Съ 3-го іюня по 1-е іюля.												
Фрегаты:	дни.											
«Петропавловскъ» . . .	28	646	59	5	64	9	—	9,3	10,1	1,4	—	
«Севастополь» . . .	—	551	30	33	63	6	—	5,8	12,3	1,2	—	
Клиперъ												
«Алмазъ»	—	169	6	20	26	2	—	3,8	16,4	1,2	—	
Мониторы:												
«Стрѣлецъ»	—	92	8	6	14	—	—	9,3	16,3	—	—	
«Единорогъ»	—	95	14	11	25	6	—	15,7	23,0	6,7	—	
«Латникъ»	—	95	4	1	5	1	—	4,5	5,6	1,1	—	
«Лава»	—	95	11	3	14	5	—	12,3	15,7	5,6	—	
«Колдунъ»	—	90	14	3	17	2	—	16,6	20,2	2,3	—	
«Тифонъ»	—	94	4	—	4	2	—	4,2	4,2	2,2	—	
2-хъ башен. лодка												
«Смерть»	—	130	9	37	46	3	—	7,4	37,7	2,4	—	
Пароходы:												
«Волга»	—	106	10	3	13	2	—	9,1	12,8	1,9	—	
«Владиміръ»	16	121	2	12	14	—	—	3,0	21,5	—	—	
«Ильмень»	30	40	1	—	1	—	—	—	—	—	—	
Итого	—	2284	171	134	305	38	—	7,9	14,0	1,7	—	

За июль 1875 года.

ИМЕНА СУДОВЪ.	Абсолютныя цифры.						Процентныя отношенія изъ 100 чел. команды				
	Время плаванія.	Среднее наличное число команды.	Заболѣло.			Изъ числа заболѣвшихъ отправлено въ госпиталь.	Умерло.	Заболѣло лазаретныхъ больныхъ.	Заболѣло съ приходами.	Отправлено въ госпиталь.	Умерло.
			Лазаретныхъ больныхъ.	Приходящихъ.	Итого.						
Фрегаты:	дни.										
«Петропавловскъ» . . .	31	651	38	7	45	5	—	5,8	7,0	0,7	—
«Севастополь» . . .	—	553	28	62	90	23	—	5,0	16,2	4,1	—
Батарея											
«Первенецъ» . . .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Клиперъ											
«Алмазъ»	—	169	6	20	26	1	—	3,5	15,4	0,6	—
2-хъ башен. лодка											
«Смерчъ»	—	132	7	17	24	4	—	5,3	18,1	3,0	—
Мониторы:											
«Стрѣлецъ»	—	94	3	1	4	1	—	3,2	4,2	1,0	—
«Единорогъ»	—	94	4	9	13	1	—	4,2	13,8	1,0	—
«Латникъ»	—	97	5	2	7	—	—	5,1	7,2	—	—
«Лава»	—	93	8	6	14	1	—	8,5	15,0	1,0	—
«Коддунъ»	—	90	8	3	11	2	—	8,8	11,1	2,2	—
«Тифонъ»	—	93	3	—	3	—	—	3,2	3,2	—	—
Пароходы:											
«Волга»	—	108	8	4	12	1	—	7,4	11,1	0,9	—
«Владимиръ»	—	123	4	13	17	—	—	3,2	13,8	—	—
«Ильмень»	—	40	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого	—	2335	122	144	266	39	—	5,2	11,4	1,6	—

За августъ 1875 года.

ИМЕНА СУДОВЪ.	Абсолютныя цифры.							Процентныя отношенія изъ 100 чел. команды			
	Время плаванія.	Среднее наличное число команды.	Заболѣло.			Изъ числа заболѣвшихъ отправлено въ госпиталь.	Умерло.	Заболѣло лазаретныхъ больныхъ.	Заболѣло съ приходящими.	Отправлено въ госпиталь.	Умерло.
			Лазаретныхъ больныхъ.	Приходящихъ.	Итого.						
Фрегаты:	дни.										
«Петропавловскъ» .	31	650	15	9	24	2	—	2,3	3,7	0,3	—
«Севастополь» . .	—	541	23	19	42	20	—	4,0	7,7	3,6	—
Батарея											
«Первенецъ» . .	—	361	13	3	16	6	—	3,5	4,3	1,7	—
Клиперъ											
«Алмазъ». . . .	—	171	2	10	12	—	—	1,1	7,0	—	—
2-хъ башен. лодка											
«Смерть»	—	132	3	17	20	—	—	2,3	15,1	—	—
Мониторы.											
«Стрѣлецъ» . . .	—	96	2	1	3	—	—	2,1	3,2	—	—
«Единорогъ» . .	—	95	1	4	5	1	—	1,0	5,2	1,0	—
«Латникъ»	—	97	2	2	4	—	—	2,1	4,2	—	—
«Лава»	—	93	8	4	12	—	—	8,3	12,8	—	—
«Колдунъ»	—	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—
«Тифонъ»	—	93	4	—	4	—	—	4,2	4,2	—	—
Пароходы:											
«Волга»	—	108	6	2	8	4	—	5,5	7,7	4,4	—
«Владиміръ» . . .	—	121	2	13	15	—	—	1,5	13,3	—	—
«Ильмень»	—	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого	—	2677	61	84	165	33	—	3,0	6,1	1,2	—

По примѣру предыдущихъ лѣтъ, абсолютныя цифры заболѣвшихъ и отправленныхъ въ госпиталь показаны по числу дней плаванія; процентныя отношенія выведены по мѣсячному сроку.

Въ теченіи трехъ мѣсяцевъ болѣзни повѣтреннаго и простуднаго свойства появлялись на судахъ броненосной эскадры въ наибольшомъ числѣ и самаго легкаго характера. Въ началѣ и концѣ кампаніи развивались лихорадки катарральныя и ревматическія, въ іюлѣ изрѣдка гастрической ихъ формы. Острый кишечный катарръ тоже не имѣлъ большого распространенія. Кровавымъ поносомъ былъ одинъ только случай на мониторѣ «Тифонъ». Больной отправленъ въ Кронштадтскій морской госпиталь, гдѣ вскорѣ и умеръ, и какъ оказалось послѣ вскрытія, отъ дифтерическаго воспаленія въ толстыхъ частяхъ. Изрѣдка еще показывались больные бронхитомъ, ангиною и плевритомъ. Глазныя болѣзни показывались преимущественно на фрегатѣ «Петропавловскъ» въ концѣ іюля, въ числѣ 35 человекъ. Болѣзнь ограничивалась легкимъ воспаленіемъ соединительной оболочки, не переходя на роговую ткань глазъ; 6 изъ нихъ съ болѣе развитымъ воспаленіемъ отправлены были тотчасъ же въ госпиталь, остальные отдѣлены отъ здоровой команды и приняты строгія мѣры относительно чистоты. Ежедневно команда умывалась подъ наблюденіемъ офицеровъ и осматривалась судовымъ врачомъ. Такія мѣры оказались вполне цѣлесообразными и повели къ тому, что число больныхъ стало прибывать меньше и къ концу кампаніи болѣзнь прекратилась. Больные цынгою появлялись изрѣдка на судахъ, только на одномъ фрегатѣ «Севастополь» ихъ было много, именно 22 человекъ; всѣ они отправлены въ госпиталь. Происхожденіе этой болѣзни объясняется, судовымъ врачомъ, дурнымъ составомъ команды, расположенной къ заболѣванію еще на берегу.

Самая возвышенная цифра заболѣвшихъ на всѣхъ судахъ, особенно за августъ мѣсяцъ, падаетъ на наружныя болѣзни и травматическія. По большей части небольшими нарывами, вередами и легкими ушибами и пораженіями конечностей.

Изъ болѣе же важныхъ поврежденій было два случая: одинъ на фрегатѣ «Петропавловскъ»—переломомъ 6 и 7 реберъ правой стороны отъ паденія съ грота-рея на кнехтъ, другой на мониторѣ «Единорогъ»—кочегаръ во время поворачиванія вентиляціонной машины вручную, попалъ правою ступнею между мотылемъ и чугуною площадкою. Ступня была раздавлена. Оба отправлены въ Бронштадтскій госпиталь.

Вообще состояніе здоровья людей на судахъ, за означенное время, было совершенно удовлетворительно. Заболѣвало мало, такъ что лазаретныхъ больныхъ, т. е. людей совершенно не исполнявшихъ судовыя обязанности по болѣзни, съ 7,9% падаетъ до 3,0%.

Подписалъ флагманскій докторъ Шеломовъ.

Вѣрно: Флагъ-капитанъ, капитанъ 1 ранга Кумани.

Высочайшій приказъ, на яхтѣ «Александрія», 5 іюля 1875 года. № 1145.

Государь Императоръ, посѣтивъ сего числа большой Кронштадтскій рейдъ, изволилъ произвести, въ присутствіи Его Величества Короля Шведскаго, Высочайшій смотръ флоту, стоявшему на рейдѣ подъ флагомъ Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала.

Его Императорское Величество, изволивъ найти наружный видъ судовъ въ отличномъ порядкѣ, а при посѣщеніи броненоснаго фрегата «Петропавловскъ», оставшись совершенно доволенъ отличнымъ состояніемъ фрегата и бодрымъ видомъ его команды,—изъявляетъ искреннюю свою признательность Его Императорскому Высочеству Генераль-Адмиралу; Высочайшую благодарность: управляющему морскимъ министерствомъ, генераль-адъютанту, адмиралу *Краббе* и, за болѣзнью его, временно-управляющему министерствомъ, генераль-адъютанту, вице-адмиралу *Лесовскому*; Монаршее благоволеніе: начальнику эскадры броненосныхъ судовъ, генераль-адъютанту, вице-адмиралу *Бутакову* 1-му, флагманамъ и прочимъ начальствующимъ лицамъ; нижнимъ же чинамъ, бывшимъ на судахъ, Его Величество жалуетъ по пятидесяти копѣекъ на человѣка.

ПРИКАЗЫ

НАЧАЧАЛЬНИКА ЭСКАДРЫ БРОНЕНОСНЫХЪ СУДОВЪ.

Генераль-Адъютанта Вице-Адмирала Бутакова 1-го,

18 февраля 1875 года, № 1.

Директоръ инспекторскаго департамента, письмомъ отъ 12 сего февраля за № 1470, увѣдомилъ меня, что при докладѣ Его Императорскому Высочеству Генераль-Адмиралу представленія о разрѣшеніи капитанъ лейтенанту Лаврову постоянно носить фуражку, по случаю полученнаго имъ въ 1870 году, во время практической стрѣльбы изъ 15 дюймоваго орудія, при зарядѣ въ 30 фунтовъ пороха, разрыва барабанной перепонки лѣваго уха, Его Высочество извоили замѣтить, что, въ бытность свою въ Англіи на одномъ изъ учебныхъ судовъ, имѣлъ случай познакомиться со способомъ употребляемымъ англичанами для устраненія разрушительнаго вліянія выстрѣловъ орудій большаго калибра на слуховой органъ и состоящимъ въ томъ, что находящіеся у орудій накладываютъ на уши, не затыкая ихъ совершенно, кусокъ хлопчатой бумаги. При этомъ его Высочество выразилъ желаніе, чтобы способъ этотъ былъ испытанъ въ кампанію нынѣшняго года, на судахъ броненосной эскадры.

Вслѣдствіе сего предлагаю командирамъ судовъ ввѣренной мнѣ эскадры испытать указанный Его Высочествомъ способъ, и о томъ, что окажется—представить мнѣ вмѣстѣ со своимъ заключеніемъ.

19 февраля 1875 г. № 2.

Считаю нужнымъ объявить гг. командирамъ судовъ броненосной эскадры, старшимъ офицерамъ на нихъ и офицерамъ артиллерійскимъ, что по вторникамъ и субботамъ въ минной школѣ читаются лекціи собственно о минахъ, — предметъ, съ которымъ въ наше время имъ необходимо быть знакомыми.

Часы этихъ лекцій слѣдующіе:

По вторникамъ отъ 9 до 10¹/₂ утра и отъ 1 до 2¹/₂ ч. пополудни, по субботамъ отъ 1 до 2¹/₂ ч. пополудни.

4 апреля 1875 г. № 3.

Прошу командировъ судовъ броненосной эскадры прислать ко мнѣ записки о томъ, кого они избираютъ между собою въ судьи гонокъ и различныхъ состязаній, числомъ пять.

4 апреля 1875 г. № 4.

Прошу командировъ судовъ броненосной эскадры прислать ко мнѣ записки о томъ, кого гг. офицеры избираютъ въ члены комисіи по приобрѣтенію призовъ для шлюпочныхъ гонокъ и другихъ состязаній, числомъ пять.

23 мая 1875 г. № 5.

Предлагаю командирамъ судовъ 1 и 2 ранга, по примѣру прошлыхъ лѣтъ, учредить корабельные суды, руководствуясь 1071 и 1081 ст. воен.-мор. суд. устава и донести мнѣ, по выходѣ на рейдъ, о лицахъ назначенныхъ въ составъ корабельныхъ судовъ, за силою 1073 и 14 ст. того же устава.

При этомъ обращаю вниманіе гг. командировъ, для руководства, на приказъ Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала отъ 28 декабря 1874 г. № 159, о новыхъ временныхъ правилахъ, которыми сокращены сроки заключенія въ исправительной тюрьмѣ и измѣненъ порядокъ замѣны одиночнаго заключенія.

27 мая 1875 г. № 6.

При семъ объявляю по ввѣренной мнѣ эскадрѣ диспозицію судовъ на Кронштадтскихъ и Транзундскомъ рейдахъ, мѣста по которымъ предлагаю командирамъ своевременно занять.

ДИСПОЗИЦІЯ

на Большомъ Кронштадтскомъ рейдѣ.

Положеніе эскадры отъ Купеческаго угла по картѣ NW и SO 86°; промежутки между судами 150 сажень. Клиперъ «Алмазъ» отъ Купеческаго угла въ 550 саженьяхъ.



ДИСПОЗИЦІЯ.

на Восточномъ Кронштадтскомъ рейдѣ.

Положеніе судовъ по картѣ NO и SW 43°. Промежутки между судами 125 сажень.

Мѣсто парохода «Волга» по картѣ отъ маяка S угла Военной гавани на SO 55°, отъ O оконечности новаго пороховаго погреба на SW 14°.

Мѣсто парохода «Владиміръ» по картѣ отъ маяка S угла воеппой гавани на NO 71°, отъ O оконечности новаго пороховаго погреба на SO 28°.



ДИСПОЗИЦІЯ

НА ТРАНЗУНДСКОМЪ РЕЙДЪ.

Фигура расположенія эскадры имѣеть видъ квадрата, углы коего расположены по картѣ на N и S, O и W. NO сторона обращена къ острову Соніонъ-Сари и промежутки между судами 125 саж. SO сторона обращена къ о-ву Уранъ-Сари, промежутки между судами 125 саж. SW сторона обращена къ о-ву Тейкаръ-Сари, промежутки между судами 167 саж. NW сторона обращена къ о-ву Менцъ-Сари, промежутки между судами 167 сажень.

Сторона квадрата	500 саж.
Діагональ	707 —
Обмѣръ	2000 —

Мѣсто парохода «Волга» по картѣ отъ S мыса Киркенеми о-ва Соніонъ-Сари, на NW 79°, отъ NO оконечности песчаной косы о-ва Менцъ-Сари на SO 42°.

N

♣ Владимиръ

♣ Ланникъ

Имперъ ♣

♣ Единорогъ

♣

♣ Стѣпленъ

Алмазъ ♣

♣ Петропавловскъ

♣ Воля O

♣ Колдунъ

Чичаговъ ♣

♣ Лава

Смерть ♣

♣ Гифонъ

♣ Севастополь

23 мая 1875 г. № 7.

Дабы переговоры по *международному своду* сигналовъ были хорошо знакомы служащимъ на броненосной эскадрѣ, въ предстоящую кампанію будутъ въ нѣкоторые дни производиться сигналы исключительно по этому Своду.

Въ виду того, чтобы сигналы по немъ было легко дѣлать, и такъ какъ въ число военныхъ сигнальныхъ флаговъ вошли 12 флаговъ международного свода, предлагаю сдѣлать въ сигнальныхъ ящикахъ слѣдующее: приискать въ нихъ, если возможно, мѣста для 7 флаговъ международныхъ, а при тѣхъ флагахъ, которые общи для военного и международного сводовъ, написать въ скобкахъ тѣ буквы, которыя принадлежать флагамъ по международному своду; а именно: написать въ скобкахъ у флага Б (В), у Д (С), у З (П), у Н (Б), у П (Л), у Р (К), у С (Н), у Т (М), у Щ (З), у И (Д), у У (отличит. и отвѣтн.) и у шлюпочнаго (Р).

Кромѣ сигнальныхъ ящиковъ, сдѣлать тоже самое и на шкаторинахъ флаговъ, т. е. рядомъ съ булкою, присвоенною флагу по своду военныхъ сигналовъ, поставить въ скобкахъ соотвѣтственную букву международную.

На семи же флагахъ исключительно международныхъ, буквы написать въ скобкахъ.

3 іюня 1875 г. № 8. *Кронштадтскій рейдъ.*

Для предупрежденія желудочныхъ болѣзней отъ переменъ воды, предлагаю командирамъ судовъ броненосной эскадры, по примѣру прошлыхъ лѣтъ, не дозволить людямъ пить другой воды, кромѣ сахарной.

3 іюня 1875 г. № 9. *Кронштадтскій рейдъ.*

Пароходъ «Ильмень» въ отношеніи пользованія больныхъ и производства суда во время плаванія причисляется къ фрегату «Петропавловскъ», а пароходъ «Великій Князь Алексій» къ пароходу «Волга».

По примѣру прежнихъ лѣтъ, прошу начальниковъ отрядовъ разсматривать и утверждать акты судовыхъ комиссій своихъ отрядовъ.

Въ этомъ отношеніи пароходъ «Ильмень» причисляется къ 1 отряду, а пароходъ «Великій Князь Алексій» — ко 2-му.

3 іюня 1875 г. № 10. Кронштадтскій рейдъ.

Для свидѣтельства, согласно приложенной на оборотѣ инструкции, свѣжей провизіи, доставляемой изъ Кронштадта на эскадру, назначается комиссія (№ 1), подъ первенствомъ командира парохода «Волга», капитана 1 ранга Усова и членовъ: старшаго врача 2 отряда, коллежскаго совѣтника Смирнова и старшаго врача фрегата «Петропавловскъ», коллежскаго совѣтника Рущица. Комиссія этой предлагаю, въ случаяхъ недоразумѣній относительно доброкачественности провизіи, приглашать флагманскаго доктора, статскаго совѣтника Шеломова, принять участіе въ ея дѣйствіяхъ.

ИНСТРУКЦІЯ.

По приходѣ парохода «Работникъ» на Транзундскій рейдъ, комиссія тотчасъ является на него для свидѣтельства доставленной на немъ провизіи, до приѣма ея ревизорами и содержателями судовъ. При свидѣтельствѣ комиссія наблюдаетъ слѣдующее:

1) Чтобы качество доставленной провизіи было во всемъ согласно съ условіями контрактовъ, заключенныхъ съ подрядчиками комиссаріатскою частью Кронштадтскаго порта;

2) Чтобы, кромѣ сего, зелень состояла изъ всѣхъ родовъ овощей, указанныхъ въ упомянутомъ контрактѣ, и въ указанномъ для порціи количествѣ; для удостовѣренія въ чемъ комиссія взвѣшиваетъ на выдержку сборъ овощей для нѣсколькихъ судовъ, приготовляемый подрядчикомъ заблаговременно, и

3) Не повреждена ли провизія непогодю или по другой причинѣ, во время перевозки ея на пароходѣ. Если комиссія признастъ доставленную провизію во всѣхъ отношеніяхъ

хорошею, то, вслѣдъ за свидѣтельствомъ, безъ замедленія, допускаетъ ее къ приему на суда (*); въ противномъ же случаѣ, остановивъ отпускъ оказавшагося ненадлежащаго качества, или несогласнаго съ условіями контракта, тотчасъ доводитъ до моего свѣдѣнія.

9 іюня 1875 г. № 11. Транзундскій рейдъ.

Прошу командировъ судовъ броненосной эскадры приказать старшимъ офицерамъ и вахтеннымъ начальникамъ ввѣренныхъ имъ кораблей, не бывшимъ въ кампаніи прошлаго года на судахъ броненосной эскадры, составить, изъ памяти, и доставить мнѣ, въ непродолжительномъ времени, собственноручныя записки о службѣ ихъ на морѣ въ офицерскомъ чинѣ, съ показаніемъ за каждый годъ имени судна или судовъ, во внутреннемъ или заграничномъ плаваніи, сколько мѣсяцевъ, приблизительно, продолжалось каждое и въ должности ли вахтеннаго офицера или вахтеннаго начальника, или же старшаго офицера они находились на немъ.

9 іюня 1875 г. № 12 Транзундскій рейдъ.

Предлагаю командирамъ башенныхъ судовъ, высылать ежедневно въ 8 ч. утра, а если отдаются паруса, то послѣ ихъ отдачи, одну вахту при офицерѣ на рангоутныя суда для упражненія бѣгать по вантамъ. Шлюпки съ людьми пристають къ правому борту и высадивъ ихъ переходятъ на лѣвый, гдѣ принимаютъ свои команды, уже перебѣжавшія черезъ салингъ. На фрегатъ «Петропавловскъ» высылать людей съ мониторовъ «Латникъ», «Единорогъ», «Стрѣлецъ»; на фрегатъ «Севастополь» съ мониторовъ «Колдунъ», «Лава», «Тифонъ»; на клиперъ «Алмазъ» съ лодки «Смерчъ» и фрегата «Чичаговъ».

(*) Подъемъ шлюпочнаго флага на пароходѣ на гротъ-брамъ стеньгѣ будетъ сигналомъ приставать шлюпкамъ того отряда, чья очередь.

9 іюня 1875 г. № 13. Транзундскій рейдъ.

Для упражненія въ греблѣ, предлагаю гг. командирамъ судовъ посылать ежедневно послѣ ужина и до спуска флага всѣ гребныя суда, обойти на веслахъ, по солнцу, вокругъ диспозиціи эскадры. У борта удерживать только по одной шлюпкѣ на случай экстренной надобности.

10 іюня 1875 г. № 14. Транзундскій рейдъ.

Мичманъ Петинъ переводится съ фрегата «Севастополь» на мониторъ «Колдунъ».

12 іюня 1875 г. № 15. Транзундскій рейдъ.

Учреждается комиссія (№ 2) подъ первенствомъ начальника 1 отряда и членовъ: командировъ судовъ и флаг-капитановъ броненосной эскадры, которой поручаю составить проектъ однообразныхъ командныхъ словъ для всѣхъ типовъ шлюпокъ, какими снабжены суда эскадры, при управленіи оными на веслахъ и подъ парусами. Дѣлопроизводителемъ комисіи пазначается капитанъ-лейтенантъ Де-Ливронъ 1.

14 іюня 1875 г. № 16. Транзундскій рейдъ.

Изъ того, что гг. командиры избавлены отъ заботъ по постройкѣ и ремонту щитовъ, не слѣдуетъ—чтобы попеченіе о тѣхъ изъ нихъ, въ которые они стрѣляютъ или стрѣляли, были имъ чужимъ дѣломъ. Если, наприм., у щита перебиты дрегтовы и его несутъ на камни, или если отъ засвѣжѣвшаго вѣтра его дрейфуетъ, то не слѣдуетъ равнодушно ожидать присылки парохода для поимки щита и постановки его на мѣсто, ибо вовремя посланная шлюпка легко сдѣлаетъ въ $\frac{1}{4}$ часа то, на что впоследствии часто понадобятся часы усилій и напрасная трата угля.

Окончивъ стрѣльбу, не трудно привести на бакштовѣ избы-
тый щитъ къ своему якорному мѣсту, или закатать парусину на уцѣлѣвшемъ щитѣ, чтобы его не бросилъ на камни засвѣжѣвшій вѣтеръ.

Эти попеченія въ особенности вызываются еще тѣмъ, что у насъ взята лодка «Опытъ», постоянно находившаяся при эскадрѣ, и потому на пароходѣ «Великій Князь Алексій» и такъ уже лежитъ непомерный трудъ, который необходимо уменьшать всѣми средствами.

16 іюня 1875 г. № 17. Транзундскій рейдъ.

Махальные флаги для сигналовъ предлагаю сдѣлать тѣхъ же цвѣтовъ и рисунковъ, какъ судовыя флюгарки.

17 іюня 1875 г. № 18. Транзундскій рейдъ.

Приказомъ моимъ 31 декабря 1874 г. № 54, опредѣленъ размѣръ флюгаровъ, нашиваемыхъ на парусахъ всѣхъ шлюпокъ, а именно:

По вертикальной шкаторинѣ 1 ар. 4 вер.

— горизонтальной — 1 — 10 —

Такъ какъ размѣры кормовыхъ флаговъ четверокъ и двоекъ нѣсколько меньше вышеприведенныхъ, то предлагаю дѣлать флюгарки для четверокъ и двоекъ однихъ размѣровъ съ кормовыми флагами этихъ шлюпокъ, т. е:

По вертикальной шкаторинѣ 1 ар. 0 вер.

— горизонтальной — 1 — 6 —

18 іюня 1875 г. № 19. Транзундскій рейдъ.

Когда я требую шлюпки кататься вокругъ флагманскаго корабля, то я дѣлаю имъ смотръ. Кто же можетъ уходить со смотра не получивъ приказанія?

Вчера нѣкоторые гг. офицеры показали, что недостаточно уважаютъ правый галсъ идя лѣвымъ; желательно, чтобы это не повторялось и чтобы, во всякомъ случаѣ, столкновенія не происходили съ наполненными парусами, т. е. съ большимъ ходомъ. Если замоздали спуститься подъ корму идущей правымъ галсомъ шлюпкѣ, то не трудно командовать: *Шкоты раздернуть! Кливеръ на вътеръ!*

20 іюня 1875 г. № 20. Транзундскій рейдъ.

Завтрашняго числа, въ память годовщины благополучнаго избавленія Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Генералъ-Адмирала отъ покушенія на Его жизнь, предлагаю совершить на судахъ благодарственное молебствіе.

20 іюня 1875 г. № 21. Транзундскій рейдъ.

Для освидѣтельствованія котловъ парохода «Ильмень» въ отношеніи произведенныхъ въ нихъ отъ Ижорскихъ заводовъ исправленій,—назначается коммисія (№ 3), подъ первенствомъ командира парохода «Волга», капитана 1 ранга Усова и членовъ: флагманскихъ механиковъ, штабсъ-капитана Нозикова, поручика Кузнецова, старшихъ механиковъ фрегатовъ: «Петропавловскъ», «Севастополь» и съ участіемъ механика парохода «Ильмень». Актъ коммисіи представить ко мнѣ.

23 іюня 1875 г. № 22. Транзундскій рейдъ.

При семъ объявляю диспозицію судовъ на Большомъ Кронштадтскомъ рейдѣ во время Высочайшаго смотра.

0

□ Куп. уголъ.

♢ Гиллак □ Ф. Николай.

♢ Волна	♢ Гридет	♢ Вома
♢ Никса	♢ Воевода	♢ Латтикс
♢ Забава	♢ Болринг	♢ Единорог
♢ Виктор	♢ Варгъ	♢ Стрелец
♢ Кадетъ	♢ Изумр.	♢ Колдунъ
♢ Забѣлка	♢ Алмазъ	♢ Лава
		♢ Тифонъ
		♢ Броненосецъ

Ф. Петръ □

Ф. Александръ □

Суда Рычаго
Яхт-Клуба.

□ Ф. Павелъ.

Красная бочка ○	○ Бѣлая бочка
	♢ Смерчъ
Дмитръ ♢	♢ Петр. В.
Владимиръ ♢	♢ Рускака
Рюрикъ ♢	♢ Чародѣйка
Штанд. ♢	♢ Севас.
Держава ♢	♢ Кремя
	♢ Лазаревъ
	♢ Стиридовъ
	♢ Персен.
	♢ Чичаговъ
	♢ Богат.
	♢ Братвахта

□ батарея
№ 3.

W

О-я часть диспозиціи.

1) Направленіе всѣхъ трехъ линій отъ Купеческаго угла до красной и бѣлой бочекъ по картѣ NW и SO 86°; промежутки между судами 150 сажень, кромѣ мониторовъ, между которыми 100 сажень.

Яхта «Волна» въ 1-й N линіи, отъ Купеческаго угла по картѣ на NW 62° въ 350 саженьяхъ.

Корветъ «Гилея» во 2-й линіи или главной отъ купеческаго угла по картѣ на NW 86° въ 150 саженьяхъ.

Пароходъ «Волга» въ 3-й линіи отъ N угла Ф. Николай по картѣ на NW 86° въ 300 саженьяхъ.

Разстояніе между колоннами 150 сажень.

W-я часть диспозиціи.

Направленіе всѣхъ трехъ линій отъ линіи красной и бѣлой бочекъ къ W-ту на NW 76° 30', промежутки между судами 150 сажень.

Пароходъ «Днѣпръ», корабль «Петръ Великій» и лодка «Смерть», отъ линіи красной и бѣлой бочекъ въ 150 саженьяхъ.

Разстояніе между колоннами 100 сажень.

23 іюня 1875 г. № 23. Транзундскій рейдъ.

21 іюня во время молебствія, я телеграфировалъ Его Императорскому Высочеству Генераль-Адмиралу, что служащіе на броненосной эскадрѣ молятся о Его здравіи и благоденствіи.

Его Высочество изволилъ отвѣтить мнѣ слѣдующими, милостивыми словами: «Искренно благодарю тебя и всю броненосную эскадру за депешу и память о сегодняшнемъ днѣ».

24 іюня 1875 г. № 24. Транзундскій рейдъ.

При распушеніи десанта по окончаніи ученія, паровыя шлюпки не должны считать свое дѣло оконченнымъ, а -содѣйствовать гребнымъ—скорѣе достигъ своихъ кораблей.

24 іюня 1875 г. № 25. Транзундскій рейдъ.

Для сношеній начальника десанта съ эскадрою, въ особенности по высадкѣ десанта на берегъ, учреждается летучая сигнальная станція № 1, въ слѣдующемъ составѣ: корпуса штурмановъ подпоручика Доброва, кондукторовъ: Мурашко, Лиліенфельда; по два сигнальщика съ фрегатовъ «Петропавловскъ», «Севастополь» и съ парохода «Волга». Станція

эта подразделяется на 3 подстанціи: 1-я изъ кондуктора Дилиенфельда и 2 сигнальщиковъ съ «Волги»; 2-я—кондуктора Мурашео и 2 сигнальщиковъ съ фрегата «Севастополь» и 3-я—подпоручика Доброва и 2 сигнальщиковъ съ фрегата «Петропавловскъ». Каждая подстанція должна быть снабжена полнымъ комплектомъ сигнальныхъ принадлежностей, т. е. сигнальнымъ фонаремъ, комплектомъ шлюпочныхъ сигнальныхъ флаговъ, шестомъ для производства сигналовъ, махальнымъ флагомъ со штокомъ длиною 8 футъ; рисунки флаговъ указаны ниже и шлюпочною сигнальною книжкою.

При требованіи десанта, для сигнальной станціи № 1 въ полномъ составѣ, назначается паровая восьмерка монитора «Единорогъ», имѣющая на буксирѣ 4-хъ весельный ялѣ съ комплектомъ гребцовъ съ того же монитора, оба съ телеграфнымъ флагомъ на носу.

Пока десантъ остается на шлюпкахъ и дѣйствія его происходятъ въ предѣлахъ видимости сигналовъ эскадры, начальникъ десанта удерживаетъ при себѣ сигнальную станцію въ полномъ составѣ.

По высадкѣ десанта на берегъ, немедленно избирается сигнальный пунктъ, удобно видимый съ флагманскаго корабля или съ одного изъ кораблей эскадры, который, въ такомъ случаѣ, будетъ назначенъ репетичнымъ. Удаляясь отъ эскадры за предѣлы видимости сигналовъ, высаживается 1-я подстанція посредствомъ паровой восьмерки и яла въ такой точкѣ берега, чтобы репетовать на эскадру сигналы, дѣлаемые съ паровой восьмерки, слѣдующей съ яломъ, по высадкѣ подстанціи, за десантомъ.

Уйдя еще на дальнѣйшее разстояніе, 2-я подстанція устанавливается въ пунктѣ удобно видимомъ для 1-ой подстанціи; 3-я подстанція остается постоянно при начальникѣ десанта и дѣлаетъ сигналы по его приказаніямъ; а 1-я и 2-я получаютъ значеніе репетичныхъ.

Если десанту будетъ предстоять удалиться отъ эскадры на разстояніе; для котораго недостаточно двухъ репетичныхъ пунктовъ, то своевременно будетъ учреждена летучая сигнальная станція № 2, 3 и т. д.

Рисунки махальныхъ флаговъ:

Для 1-й подстанціи—флюгарка пароходо-фрегата «Смѣлый».
 Для 2-ой подстанціи—флюгарка фрегата «Мининъ».
 Для 3-ей подстанціи—запасная флюгарка для судовъ при-
 писанныхъ къ 3 флотскому экипажу.

28 июня 1875 г. № 26. Кронштадтскій рейдъ.

При семъ объявляю диспозицію судовъ на Большомъ Крон-
 штадтскомъ рейдѣ во время Высочайшаго смотра 5 іюля
 сего года.

		О	
		□ Куп. уголь.	
	О	Гилъксъ	□ Ф. Николай
	О	Кадетикъ	
	О	Волна	О Болринъ
	О	Никса	О Вома
Ф. Петръ □	О	Забавъ	О Варяжъ
	О	Викторія	О Изумрудъ
	О	Бадетъ	О Латинскъ. О
Ф. Александръ □	О	Лихачъ	О Единорогъ О
	О	Забілка	О Стрѣлецъ О
	О	Ершъ	О Колдунъ О
	О	БЛЕНДА	О Лава О
		ОВ. ОЛАФЪ	О Гифонъ О
			О Броненосецъ
Красн. бочка О			О Глала бочка
			О Гридетъ
ОСБОРНЪ О		О	ФРАНКЛИНЪ
Рюрикъ О		О	АЛЕСКА
Держава О		О	Петр. В.
Штанд. О		О	Петроп.
Владиміръ О		О	Севаст.
Дмитръ О		О	Кремъ
		О	Пересъ.
		О	Богат.
		О	Олафъ (Брандсвагъ)
			W
			О Русалка
			О Чародѣйка
			О Смерчъ
			О Спиридовъ
			О Чичаговъ
			О Лазаревъ
			□ Батарея № 3.

1 іюля 1875 г. № 27. Кронштадтскій рейдъ.

Его Императорское Высочество Генералъ-Адмиралъ изволить слѣдовать изъ Петербурга на яхтѣ «Стрѣльна» около 12 часовъ дня, въ среду 2-го іюля и, обойдя линіи судовъ на Кронштадтскомъ рейдѣ, переѣдетъ на пароходо-фрегатъ «Рюрикъ».

Офицерамъ при встрѣчѣ быть въ вицъ-мундирахъ.

По подъемѣ флага Его Императорскаго Высочества Генералъ-Адмирала на пароходо-фрегатѣ «Рюрикъ», всѣ салютуютъ 21-мъ выстрѣломъ. Отвѣтъ будетъ: 19 выстрѣловъ общій и по 19 выстрѣловъ иностраннымъ флагманамъ, съ подъемомъ ихъ національныхъ флаговъ.

Корабли, имѣющіе менѣе 10 орудій, салютуютъ по 3 выстрѣла изъ орудія, а мониторы по одному выстрѣлу, по порядку своего расположенія отъ О; если будетъ поднять предварительно на яхтѣ «Стрѣльна» выпелъ Б. На этотъ условный сигналъ отвѣчаетъ пароходъ «Волга».

Корветамъ и клиперамъ, имѣющимъ орудія на поворотныхъ платформахъ, разрѣшается поставить горизонтально откидные порты.

Флагмана и начальники отрядовъ: Морскаго училища, артиллерійскаго и миннаго, по подъемѣ флага Его Высочества, являются къ нему.

Затѣмъ Его Высочество изволить посѣтить фрегаты: «Петропавловскъ», *Франклинъ* и *Ванадисъ*.

Во время обѣда ожидать съ пароходо-фрегата «Рюрикъ» сигнала СӨЗ.

2 іюля 1875 г. № 28. Кронштадтскій рейдъ.

На время пребыванія иностранныхъ судовъ въ нашихъ водахъ условлены съ ними слѣдующіе позывные изъ *таблицы флаговъ международного коммерческаго свода сигналовъ*.

Пароходо-фрегатъ «Рюрикъ» . . . К.

Брон. фрегатъ «Петропавловскъ» . П.

Шведскій адм. фрегатъ <i>Ванадисъ</i>	. 3.
Америк. адм. фрегатъ <i>Франклинъ</i>	Ф.
Америк. корветъ <i>Аляска</i>	. . . Л.
Англійск. яхта <i>Осборнъ</i>	. . . Б.

Означенные позывные и другіе сигналы международнаго коммерческаго свода дѣлаются при подъемѣ отличительнаго вымпела этого свода подѣ кормовымъ флагомъ.

Репетовать сигналы между флагманскими судами другихъ націй и нашими слѣдуетъ корвету «Воевода».

ПОВѢСТКА № 1-я.

4 іюля 1875 г. Кронштадтскій рейдъ.

Высочайшій смотръ флоту на Большомъ Кронштадтскомъ рейдѣ назначенъ 5 іюля.

Предлагается въ исполненію слѣдующее:

Въ случаѣ подъема на яхтѣ «Александрія» штандарта Его Величества Короля Швеціи и Норвегіи, при отданіи почестей Его Величеству Королю и его штандарту руководствоваться § 830 морск. устава.

Офицерамъ быть въ парадной формѣ; объ одеждѣ нижнихъ чиновъ флотъ будетъ извѣщенъ сигналомъ.

Всѣмъ паровымъ птичкамъ быть подѣ парами и держаться яхты «Александрія» на разстояніи голоса, но не мѣшать общему движенію.

Офицеры, назначенные на иностранные корабли для объясненія сигналовъ, отправляются, согласно объявленному росписанію, послѣ подъема флага въ день смотра.

Приготовленія для разцвѣченія флагами должны быть сдѣланы заблаговременно, при чемъ на гротъ-брамъ-стеньгахъ будетъ поднятъ шведскій, а на форъ и крьюсь-брамъ-стеньгахъ русскій военные флаги. Самое же поднятіе флаговъ будетъ сдѣлано не иначе, какъ по особому сигналу.

Государь Императоръ къ смотру изволитъ слѣдовать изъ Петергофа на паровой яхтѣ «Александрія» въ 11 час. утра 5 іюля.

ПОВѢСТКА № 2-я.

4 июля 1875 г. Кронштадтскій рейдъ.

Напоминаются гг. командирамъ слѣдующія извлеченія изъ приказовъ главнаго командира Кронштадтскаго порта 1874 года № № 304, 305 и 307.

1) На башенныхъ фрегатахъ и башенныхъ лодкахъ, командирамъ находится на переднемъ мостикѣ, а офицерамъ на одной изъ башенъ ближайшей къ направленію слѣдованія Императорской яхты. Командамъ же становится вдоль обоихъ бортовъ, лицомъ къ яхтѣ, на которой будетъ слѣдовать Государь Императоръ. На мониторахъ командирамъ находится на капитанской башнѣ, а офицерамъ на орудійной; командамъ же мониторовъ стоять вдоль борта, когда Императорская яхта будетъ проходить по борту и вдоль борта же по кормѣ или по носу подъ кормою. Карауламъ быть въ мундирахъ, вообще стоять на лѣвой сторонѣ на шканцахъ, такъ, чтобы всегда были открыты со стороны отъ параднаго трапа. На мониторахъ же они выстраиваются на лѣвой сторонѣ только въ носовой части, противъ параднаго трапа. На всѣхъ судахъ средней линіи, корветахъ, клиперахъ (кромя корвета «Гилякъ») и на пароходѣ «Олафъ», поставить въ день Высочайшаго смотра, часовыхъ на шкафуты и офицерскіе караулы.

2) Когда на Императорской яхтѣ или другомъ кораблѣ будетъ поднять штандартъ Его Императорскаго Величества (*), весь флотъ производитъ, по второй пушкѣ съ парохода «Олафъ» (**), салютъ штандарту по уставу. Башенные же фрегаты, башенныя лодки и мониторы дѣлаютъ по три выстрѣла изъ каждаго орудія. Во все время продолженія салюта выпела, брейдъ-вымпела и адмиральскіе флаги припускаются до половины брамъ-стенегъ. Салютъ долженъ быть произведенъ только обыкновеннымъ порохомъ, но не призматическимъ.

(*) Или штандартъ Его Величества Короля Швеціи.

(**) Въ настоящемъ случаѣ «Рюрикъ».

3) Частнымъ пароходамъ не будетъ позволено слѣдовать за Императорскою яхтою и военными пароходами, но, по приходѣ на большой рейдъ, они должны будутъ стать сѣвернѣ линіи яхтъ, между фортами Александръ I и Петръ I, не далѣе входныхъ бочекъ и могутъ также стать на траверзѣ «Олафа» (*). Частнымъ пароходамъ и другимъ мелкимъ судамъ, которыя придутъ на рейдъ ранѣе прибытія Государя Императора, становиться по своему усмотрѣнію по южную и сѣверную стороны линій военныхъ судовъ, а судамъ С.-Петербургскаго рѣчнаго яхтъ-клуба, стать по южную сторону линіи мониторовъ.

4) При проходѣ Государя Императора мимо флота, музыкантамъ играть *Николаевскій маршъ*, а когда Его Величеству угодно будетъ здороваться, то послѣ этого музыкантамъ играть *Боже Царя храни* (**).

5) Нижнимъ чинамъ при рубашкахъ не имѣть поясныхъ ремней съ бляхами, а имѣть ихъ только при мундирахъ.

6) При всѣхъ офицерскихъ и унтеръ-офицерскихъ караулахъ на судахъ имѣть барабанщиковъ. При унтеръ-офицерскомъ караулѣ походить бить не слѣдуетъ.

7) Командамъ на всѣхъ судахъ расходиться по реямъ одновременно, слѣдуя ближайшему къ О-сту корвету «Гилякъ», которому послать людей по реямъ тогда, когда Императорская яхта будетъ отъ него въ 5-ти кабельтовахъ разстоянія.

8) Сигнальщикамъ не быть на тѣхъ же мостикахъ, на которыхъ стоятъ командиры.

9) Мусорные шланги во время смотра имѣть убранными.

10) На мачтахъ не имѣющихъ реевъ—людей на краспицы салинговъ не ставить. ••

11) На корветахъ и клиперахъ, имѣющихъ орудія на поворотныхъ платформахъ, имѣть пушечные полупортики открытыми.

12) На гребныхъ судахъ на бакштовахъ имѣть дневаль-

(*) Въ настоящемъ случаѣ «Рюрикъ».

(**) Въ случаѣ либія шведскаго штандарта на яхтѣ Его Величества, вмѣсто *Боже Царя храни* играть шведскій гимнъ.

О СОСТ

З
П
В
Н
В
С
У
И
С
Р
Н
С
И
Р
Л
С
Б
Ю
С
Т
С
Р
Т
—
Бс

ныхъ, кормовые флаги и не имѣть выставленныхъ за бортъ кранцевъ.

13) На всѣхъ судахъ имѣть цѣпные канаты вычерченными отъ воды до клюзовъ.

ПОВѢСТКА № 3-й.

7 іюля 1875 г. Кронштадтскій рейдъ.

Объявляются по флоту слѣдующія распоряженія на сегодняшній день.

Въ 7 часовъ вечера предположено прибытіе на рейдъ, на яхтѣ «Александрія», Ихъ Величествъ Государя Императора и Короля Швеции и Норвегии.

Къ этому времени броненосная эскадра, отряды: учебно-артиллерійскій и Морскаго училища будутъ имѣть готовыми пары, поднявъ въ 6-мъ часу гребныя суда и сдѣлавъ все приготовленіе къ походу.

Ихъ Величества предполагаютъ посѣтить корабль «Петръ Великій».

Когда Ихъ катеръ пристанетъ къ борту этого корабля, съ пароходо-фрегата «Рюрикъ» будетъ приказано фрегатамъ «Петропавловскъ» и «Севастополь» сняться съ якоря; по этому сигналу оба фрегата идутъ къ W-у и миновавъ Толбухинъ маякъ ожидаютъ прибытія начальника броненосной эскадры на пароходъ «Ильмень» и шведскаго отряда, за которымъ они послѣдуютъ въ море.

Его Королевское Величество переѣдетъ на флагманскій фрегатъ *Винадисъ* и вслѣдъ за тѣмъ шведскій отрядъ снимется съ якоря и послѣдуетъ къ W-у.

Когда шведскій отрядъ тронется съ мѣста, будетъ сдѣланъ сигналъ общій или по отрядно сняться съ якоря и идти по назначенію.

Въ случаѣ поднятія шведскаго королевскаго штандарта — флотъ производитъ салютъ по уставу по 2-ой пушкѣ съ пароходо-фрегата «Рюрикъ».

Корабли, мимо которыхъ будетъ проходить Его Величе-

ство подъ штандартомъ, посылають людей по реямъ. Люди кричатъ ура шесть разъ. Когда шведскій отрядъ минуетъ брантвахту (корветъ «Гридень»), флотъ производитъ прощальный салютъ въ 21 выстрѣлъ, тоже по 2-й пушкѣ съ пароходо-фрегата «Рюрикъ».

Офицерамъ быть въ вицъ-мундирахъ.

15 июля 1875 г. № 29. Транзундскій рейдъ.

Чтобы сигналы для поворотовъ эскадры или отрядовъ *вправо* или *влѣво*, *вдрузь* или *последовательно*, на известное число румбовъ, можно было дѣлать *двумя флагами*, которые легко и удержатъ въ памяти, проектирована прилагаемая таблица, которую предлагаю принять къ руководству въ видѣ опыта. Въ ней каждому изъ сигнальных флаговъ придано, сверхъ существующихъ значеній ихъ, еще значеніе известнаго числа румбовъ, такъ что буквенный сигнальный флагъ, поднятый сверху или снизу телеграфнаго или шлюпочнаго, служить для указанія на сколько румбовъ и куда поворотить, вдругъ или последовательно.

Затѣмъ отмѣняются трехъ флажные сигналы о поворотахъ последовательно вправо или влѣво, напечатанные на стр. 3 и 4 эволюціонной сигнальной книги, и о поворотахъ *вдрузь*, напечатанные на стр. 189, 190, 191 и 192 той же книги. Ночные же нумера этихъ сигналовъ остаются въ прежней силѣ, и, для упрощенія отыскиванія ихъ, они помѣщены въ таблицѣ на соответственныхъ мѣстахъ.

Таблицу предлагаю приклеить при самомъ началѣ эволюціонной книги, къ переплету.

15 июля 1875 г. № 30, Транзундскій рейдъ.

Для практики находящихся на пароходѣ «Владиміръ» воспитанниковъ техническаго училища механическаго курса, назначать каждый день двухъ изъ нихъ на дежурную паро-

вую шляпку, съ тѣмъ чтобы ихъ присылали на фрегатъ «Петропавловскъ» къ 8-ми часамъ утра.

15 іюля 1875 г. № 31, Транзундскій рейдъ.

Послѣ сигнала прислать десантъ, мнѣ слышится на нѣкоторыхъ корабляхъ эскадры сигналъ рожкомъ и барабаномъ: *подъ знамена*. Такъ какъ въ инструкціи для судового десанта параграфъ о *вызовѣ десантныхъ партій* начинается словами: *изготовление десанта для высадки на берегъ производится на судахъ по свистку*, то я считаю нужнымъ указать на такое неумѣстное отступленіе отъ правилъ, имѣющихъ то серьезное основаніе, что при теперешнихъ сокращенныхъ срокахъ службы необходимо уменьшать, а не увеличивать число музыкальных нотъ, которые должны запоминать люди, большая часть которыхъ не имѣетъ музыкальнаго слуха.

15 іюля 1875 г. № 32, Транзундскій рейдъ.

Въ замѣнъ § § 16 и 17 правилъ о шляпочныхъ гонкахъ (стр. 22 и 23 приложений въ шляпочной сигнальной книжкѣ), опредѣляются правила при этомъ приложенія, которыя предлагаю вклеить на свое мѣсто по полученіи этихъ книжекъ.

Къ стр. 23.

Вмѣсто § § 16 и 17 правилъ о шляпочныхъ гонкахъ.

При всѣхъ случаяхъ, мѣста на перлинѣ занимать въ слѣдующемъ порядкѣ: правый флангъ, глядя на перлинъ противъ вѣтра, занимаютъ барказы, 16 и 14 весельные катера; послѣ нихъ слѣдуютъ 12 и 10 весельные катера, потомъ шестерки и на крайнемъ лѣвомъ флангѣ—вельботы.

18 іюля 1875 г. № 33. Транзундскій рейдъ

Лоцманскимъ вѣдомствомъ Финляндіи поставлена бѣлая вѣха на бѣломъ шестѣ, по N-ю сторону каменной бани

Галли-лода, на глубинѣ 30 футъ. Означенная банка находится отъ острова Теркельлода по картѣ NW 39°, въ 360 саженьяхъ.

Объявляя объ этомъ по эскадрѣ, предлагаю означенную вѣху и названіе нанести на карту большого Транзундскаго рейда.

19 іюля 1875 г. № 34, Транзундскій рейдъ.

Прошу контръ-адмирала барона Штакельберга вступить въ командованіе первымъ отрядомъ судовъ броненосной эскадры, вмѣсто контръ-адмирала Эрдмана.

21 іюля 1875 г. № 35. Транзундскій рейдъ.

Завтрашняго числа, по случаю высокотожественнаго дня тезоименитства Ея Императорскаго Величества Государыни Императрицы и Ея Императорскаго Высочества Государыни Цесаревны, слѣдуя флагманскому кораблю, разцвѣтятся флагами и, по второй пушкѣ адмирала, произвести салютъ по уставу.

23 іюля 1875 г. № 36, Транзундскій рейдъ.

Въ приложеніи къ этому приказу изложено правило о сокращенныхъ позывныхъ для шлюпокъ.

Принять его къ руководству, и вклеить приложеніе на своемъ мѣстѣ въ шлюпочныя сигнальныя книжки.

Къ стр. 18 позывныхъ шлюпочной сигнальной книжки.

СОКРАЩЕННЫЕ ПОЗЫВНЫЕ.

Когда корабли требуютъ свои шлюпки или переговариваются со своими шлюпками, они могутъ употреблять сокращенныя позывныя, выпуская совсѣмъ букву И или Θ, и также ту букву, которая одинаково входитъ въ полныя позывныя

многихъ или всѣхъ шлюпочъ корабля. Такимъ образомъ, наприимѣръ, фрегатъ «Петропавловскъ» дастъ своимъ шлюпкамъ слѣдующія сокращенныя позывныя:

З вмѣсто МӨЗ для 22 вес. барказа.

К — —К — 16 — раб. катера.

Л — —Л — 16 — кап. катера.

и т. д., а фрегатъ Севастополь

П вмѣсто АПӨ для 22 вес. пар. барказа.

С — —С — 16 — полубарказа.

Т — —Т — паров. катера и т. д.

Само собою разумѣется, что каждый изъ этихъ флаговъ долженъ подыматься непосредственно подъ шлюпочнымъ флагомъ, какъ и трехъфлажные позывные.

На дощечкахъ позывныхъ на транцахъ, слѣдуетъ обвести черною полоскою сокращенныя позывныя, т. е. шлюпочный флагъ и специальный флагъ изъ буквеннаго сочетанія.

24 июля 1875 г. № 37, Транзундскій рейдъ.

Для сравнительнаго испытанія выписаннаго изъ заграницы патентованнаго всасывающаго насоса Минцера, съ существующими у насъ помпами, — назначается коммисія (№ 4) подъ предсѣдательствомъ флагъ-капитана, капитана 1 ранга Брылкина и членовъ: флагманскихъ механиковъ, штабсъ-капитана Нозикова 2 и поручика Кузнецова и старшихъ судовыхъ механиковъ фрегатовъ, «Петропавловскъ» — штабсъ-капитана Захарова и «Севастополь» — поручика Змиградскаго. Коммисіи этой предлагаю по окончаніи испытаній, представить мнѣ свое заключеніе.

24 июля 1875 г. № 38, Транзундскій рейдъ.

Для про экзаменованія гардемарининовъ кондукторовъ корпусовъ, находящихся на судахъ броненосной эскадры, подлежащихъ производству въ офицеры, назначается коммисія (№ 5)

ист. журн.

подъ первенствомъ его превосходительства начальника 1-го отряда и членовъ ниже поименованныхъ.

Комисіи этой предлагаю по собраніи эскадры на Транзундскомъ рейдѣ приступить къ исполненію сего порученія, а командирамъ судовъ доставить безъ замедленія въ комиссію списки, по формѣ объявленной при приказѣ моемъ 1874 года за № 33, подлежащихъ экзамену гардемариновъ и кондукторовъ, находящихся на судахъ. По окончаніи, экзаменные списки представить ко мнѣ.

Капитанъ 1-го ранга	Киселевъ 1.
— 2-го —	Клочковъ.
— 2-го —	Повалишинъ.
— 2-го —	Батуринъ.
Капитанъ-лейтенантъ	Веселаго.
— — — —	Де-Ливронъ 1.
Кор. мор. артил. поручикъ . .	Якубовскій 2.
— — — —	Манакуловъ.
— — — — подпоручикъ . .	Никитинъ 2.
— — — — прапорщикъ . .	Сер. Николаевъ.
— — — — —	Е. Федоровъ.
Кор. флот. штурм. капитанъ .	Семеновъ 3.
— — — — —	Трапезниковъ.
— — — — —	Екимовъ.
— — — — —	Курьявъ.
— — — — —	Козловъ.
Корпуса-инж. механ. штаб.-кап.	Трапезниковъ.
— — — — поручикъ . .	Антоновъ.
— — — — —	Верзинъ.
— — — — —	Даниловъ.
— — — — подпоручикъ . .	Славинскій.

25 іюля 1875 г. № 39. Транзундскій рейдъ.

Для провѣрки на мѣстѣ удовлетворительности выработанныхъ обозначеній шхерныхъ фарватеровъ створами и степени возможности пользоваться ими въ военное время, такъ чтобы

можно было притти къ окончательному заключенію, какіе изъ продольныхъ фарватеровъ и какіе знаки слѣдуетъ нанести на военныя карты Финляндскихъ шхеръ, — назначается мною комиссія (№ 6) подъ предсѣдательствомъ начальника 1-го отряда ввѣренной мнѣ эскадры, контръ-адмирала Барона Штакельберга и членовъ: командира пароходо-фрегата «Владиміръ», капитана 1-го ранга Кудряваго, Флагъ-капитана, капитана 1-го ранга Брылкина 2, командира клипера «Алмазъ» капитанъ-лейтенанта Гренквиста, командира парохода «Ильмень», капитанъ-лейтенанта Деливрона 1, и флагманскихъ штурманскихъ офицеровъ: эскадры полковника Елѣина, 1-го отряда капитана Семенова 3, и 2-го отряда капитана Куряева.

По прибытіи на Транзундскій рейдъ парохода, имѣемаго быть назначеннымъ на этотъ предметъ, предлагаю наличнымъ членамъ комиссіи перебраться на него и итти по назначенію.

26 іюля 1875 г. № 40. Транзундскій рейдъ.

Завтрашняго числа, по случаю высокаторжественнаго дня рожденія Ея Императорскаго Величества Государыни Императрицы и побѣды при Гангеуддѣ, слѣдую флагманскому кораблю, расцвѣтятся флагами и по второй пушкѣ адмирала, произвести салютъ по уставу.

7 августа 1875 г. № 41. Транзундскій рейдъ.

Съ введеніемъ во всѣхъ флотахъ паровыхъ шлюпокъ и снабженія ихъ минами, прежній способъ овлика ночью часовыми мимодущихъ шлюпокъ признается недостаточнымъ для военнаго времени.

Поручаю комиссіи (№ 7) подъ первенствомъ контръ-адмирала барона Гейкинга, членовъ командировъ судовъ и флагъ-капитановъ броненосной эскадры, составить по этому предмету проектъ и представить его мнѣ на разсмотрѣніе.

9 августа 1875 г. № 42. Транзундскій рейдъ.

На время увольненія въ отпускъ старшаго офицера монитора «Колдунъ», лейтенанта Бирилева, поручается исправлять эту обязанность состоящему на фр. «Петропавловскъ» лейтенанту Сильверсвану.

9 августа 1875 г. № 43. Транзундскій рейдъ.

Вчерашній случай опрокинутія шестерки съ монитора Тифонъ, — первый въ своемъ родѣ случай въ девятилѣтнее плаваніе мое съ броненосною эскадрою, (потому что шлюпка эта затонула безъ участія подводныхъ камней или чужихъ штевней), — побуждаетъ меня обратить особенное вниманіе моихъ сослуживцевъ на обстоятельство, съ которымъ обыкновенно знакомятся только послѣ весьма большой практики въ шлюпочномъ дѣлѣ, тѣмъ болѣе что при катаньяхъ въ тихій вѣтеръ оно и не бросается въ глаза.

Самое критическое положеніе всякой лавирующей шлюпки, особенно въ свѣжій вѣтеръ, есть моментъ послѣ неудавшаго поворота, или послѣ поворота, при которомъ потерянь ходъ или полученъ задній ходъ. Носъ увалило подъ вѣтеръ, руля не слушаетъ, и вы стараетесь привести къ вѣтру обыкновеннымъ способомъ, ослабляя шкоты переднихъ парусовъ и вытягивая задніе шкоты. Казалось бы, что вы дѣйствуете совершенно правильно, и по теоріи и по практикѣ, но тутъ упускается изъ виду одно: чтобы скорѣе привести къ вѣтру, вамъ нужно въ этомъ случаѣ какъ можно скорѣе получить ходъ, а для этого необходимо, какъ можно скорѣе потравить средніе и задніе шкоты. Не сдѣлавъ этого, вы остаетесь долго на боку безъ ходу, бокомъ къ вѣтру и волненію, и помогаете натянутыми шкотами шлюпкѣ опрокинуться. Раздернутые передніе шкоты мало и медленно помогаютъ вамъ притти къ вѣтру, для выхода изъ критическаго положенія; потравивъ же средніе и задніе шкоты, вы не только уменьшаете кренъ, но и приобрѣтаете быстро передній ходъ, а слѣдовательно и послушаніе рулю.

9 августа 1875 г. № 44. Транзундскій рейдъ.

По примѣру прошлыхъ годовъ, назначаются двѣ комисіи (№№ 8 и 9) для экзамена рулевыхъ и сигнальщиковъ, на основаніи приказовъ Его Императорскаго Высочества Генералъ-Адмирала отъ 5 октября 1868 года № 108 и 13 декабря 1869 года № 161; гг. командирамъ предлагаю доставить именныя списки этихъ чиновъ къ первенствующимъ комисіямъ, по формѣ прилагаемыхъ программъ. По окончаніи экзамена, представить мнѣ экзаменныя списки.

Для экзамена рулевыхъ (№ 8).

Первенствующій, флигель-адъютантъ Шмидтъ.

Члены: капитанъ 2 ранга Ключковъ.

— 2 — Повалишинъ.

капитанъ-лейтенантъ Римскій-Корсаковъ.

— — Декъ.

Корпуса штурмановъ капитанъ Семеновъ 3.

— Трапезниковъ.

— Екимовъ.

— Курьяевъ.

штабсъ-капитанъ Клевербергъ.

Для экзамена сигнальщиковъ (№ 9).

Первенствующій, капитанъ 1 ранга Брылкинъ 2.

Члены: — 2 — Батуринъ.

капитанъ-лейтенантъ Веселаго.

— — Де-Ливронъ.

лейтенантъ Лѣтниковскій.

— Грипенбергъ 2.

— Акимовъ 1.

— Булыгинъ 2.

мичманъ Родіоновъ.

Корпуса штурмановъ капитанъ Козловъ 2.

штабсъ-капитанъ Казариновъ 2.

поручикъ Михалкинъ.

подпоручикъ Новицкій.

12 августа 1875 г. № 45. Транзундскій рейдъ.

Въ дополненіе къ приказу моему № 25 отъ 24 іюня сего года объявляю слѣдующее:

Такъ какъ теперь розданы на суда шлюпочныя сигнальныя книжки, то учреждается, кромѣ 1-й летучей сигнальной станціи, 2-я запасная летучая (составъ которой будетъ опредѣленъ циркуляромъ моего штаба), а въ Нименлауте и въ бухтѣ о-ва Соніонъ сари двѣ береговыя сигнальныя станціи, для переговоровъ по этой книжкѣ.

Позывными 1-й летучей станціи назначаются ИТ—63, 2-й летучей ИΘ—65 (*), 1-й береговой станціи (Нименлауте) ИЕ—52 и 2-й береговой станціи (Соніонъ-сари) ИЛ—56.

1-я подстанція 1-й летучей станціи, т. е. ближайшая къ флоту получаетъ позывные ТИ—8.

2-я подстанція ея ΘИ—9.

1-я подстанція 2-й летучей станціи т. е. ближайшая къ 1 летучей станціи, получаетъ позывные ЕИ—15.

2-я подстанція ея ЛИ—16.

Когда—обѣ летучія станціи распредѣляются на выдающихъ мѣстахъ, то при начальникѣ десанта остается паровая шлюпка 2-й летучей станціи, взамѣнъ сказаннаго въ приказѣ № 25 отъ 24 іюня сего года.

Ночью позывные показываются послѣ шлюпочнаго приготовительнаго знака.

Чтобы въ случаяхъ одновременнаго поднятія сигналовъ на корабляхъ, станціяхъ и шлюпкахъ, было безошибочно извѣстно къ кому относится отвѣтъ ясно *вижу* — вводятся, въ видѣ опыта, различные отвѣты, которые прямо должны указать кому именно отвѣчаютъ.

(*) По этимъ двумъ сигналамъ, тѣ корабли, съ коихъ назначены составы летучихъ станцій, т. е. офицеры, сигнальщики, шлюпки и сигнальныя принадлежности, высылаютъ ихъ на тотъ корабль, гдѣ этотъ сигналъ поднять.

При производствѣ ночныхъ сигналовъ, между кораблемъ и летучею станціею, для извѣщенія дѣлающаго сигналъ, что станція ясно видѣла слѣданный ей сигналъ, подстанціи репетуютъ отвѣты станцій, начиная съ ближайшей къ ней.

Такимъ образомъ:

Отвѣтомъ съ *корабля* на сигналы, дѣлаемые съ *летучей станціи № 1*, или ея *подстанціи*, служить *флагъ Т*, а ночью *цифра 8*; для *летучей станціи № 2* съ ея *подстанціями* — *флагъ Θ—9*; *1-й береговой станціи*—*флагъ Е—15*; *2-й береговой*—*флагъ Л—16*; на сигналы же *шлюпокъ*, отвѣтнымъ *флагомъ* съ *кораблей* будетъ *флагъ В* и *цифра 7*.

На *дневные сигналы станцій* и *шлюпокъ*, дѣлаютъ-ли онѣ ихъ *маханіемъ флага* или *другимъ способомъ*, *корабли* должны *отвѣчать* *соотвѣственнымъ* изъ *указанныхъ отвѣтныхъ флаговъ*, а ночью *указанною* при нихъ *цифрою*.

Для удобства *разсматриванія*, *отвѣты* эти *поднимать*, на *рангоутныхъ судахъ* — на *гровомъ гафелѣ*, или *нокѣ-рея*, на *двубашенныхъ судахъ* — на *заднемъ флагштокѣ*, а на *мониторахъ*—на *трубѣ*.

Имѣющіе надобность *передать что-либо съ берега кораблю*, берутъ *сигнальныя принадлежности* у *завѣдующаго станціею* (на *островѣ Соніонъ-сари* у *содержателя имущества эскадры*) и, по *минованіи надобности*, *возвращаютъ ихъ*. Относясь къ *кораблю*, *предварительно дѣлаютъ его позывные*, днемъ — *флагами*. Самый же *сигналь* можно *дѣлать днемъ* и *махальнымъ флагомъ*, смотря по *удобству*.

При *частныхъ переговорахъ*, *позывные* и *флажный сигналъ* *поднимаютъ* до *половины флагштока*.

15 августа 1875 г. № 46. *Транзундскій рейдъ*.

Согласно съ *мнѣніемъ комисіи № 7-й*, предлагаю къ *исполненію* по *ввѣренной мнѣ эскадрѣ* слѣдующее:

Паровая шлюпка, во *время прохода* своего въ *ночное время* мимо *каждаго военнаго судна*, *дѣлаетъ три свистка* не *дожидаясь оклика*. *Приближаясь же къ тому кораблю*, къ которому она *должна пристать*, она *дѣлаетъ одинъ длинный свистокъ*, а *затѣмъ*, на *сдѣланный окликъ*, *отвѣчаетъ какъ* назначено для *гребныхъ судовъ*.

15 августа 1875 г. № 47, Транзундскій рейдъ.

Для испытанія приборовъ для автоматической стрѣльбы отставнаго поручика Давыдова, назначаю комиссію (№ 10) подъ моимъ предсѣдательствомъ изъ гг. начальниковъ отрядовъ, флагъ-капитановъ, всѣхъ командировъ и всѣхъ наличныхъ артиллерійскихъ офицеровъ эскадры. Дѣлопроизводителемъ ея назначается флагъ-офицеръ мой, лейтенантъ Рожественскій.

19 августа 1875 г. № 48. Транзундскій рейдъ.

Предлагаю командиру фрегата «Севастополь» не поручать шлюпокъ въ предстоящія гонки тѣмъ двумъ лейтенантамъ, которые, каждый по два раза, не соблюдали правила относительно праваго и лѣваго галса.

23 августа 1875 г. № 49. Транзундскій рейдъ.

Объявляю при этомъ въ какомъ состояніи были найдены при ревизіи вахтенные и машинные журналы, а также формуляры машинъ на судахъ эскадры.

	Вахтенные журналы при ревизіи 9-го августа.	Машинные жур-нали.	Машинные формуляры.
		При ревизіи 19 августа.	
Фрегата «Петропавловскъ» . .	К о н ч е н и п о 9 а в г у с т а	Доведенъ до 10 августа	Исправенъ
— «Севастополь» . . .		— 18 —	Тоже.
Батареи Первенецъ		— 19 —	—
2 башен. лодки Смерть . . .		— 19 —	—
Клипера Алмазъ		— 19 —	—
Монитора Единорогъ		— 18 —	—
— Стрѣлецъ		— 12 —	—
— Лаза		— 19 —	—
— Латникъ		— 19 —	Неполонъ.
— Колдунъ		— 12 —	Исправенъ.
— Тифонъ		— 12 —	—
— — — — —		— 19 —	—
Парохода Волга }		Индикатора и соленометра со-всѣмъ нѣтъ.	Тоже.
— Владиміръ		— 17 —	—
— Вел. Кн. Алексій }		— 16 — Индикатора, со-ленометра и тер-мометра, для уз-нанія температу-ры въ угольныхъ ямахъ нѣтъ.	—

Соленость воды, кромѣ мониторовъ: «Латникъ» и «Тифонъ», ни на одномъ суднѣ не показана, а также не проставлены въ журналахъ индикаторныя силы.

Обращаю вниманіе гг. командировъ на вышеуказанныя неисправности нѣкоторыхъ журналовъ.

23 августа 1875 г. № 50. Транзундскій рейдъ.

За усердную службу и знаніе артиллерійскаго дѣла, назначая денежныя награды унтеръ-офицерамъ ниже сего въ спискѣ поименованныхъ, изъ суммы отпускаемой ежегодно въ мое распоряженіе на этотъ предметъ.

Предлагаю командирамъ судовъ принять эти деньги отъ флагманскаго артиллериста, капитана Свенторжецкаго и раздать по принадлежности.

СПИСОКЪ.

Фрегата «Петропавловскъ»	— Филипу Клименко . .	50 руб.
»	» Андрею Александрову	50 —
» «Севастополь»	— Афонасію Красикову	25 —
»	» Емельяну Ерофѣевскому	25 —
Батареи «Первенецъ»	— Егору Авдониному .	50 —
Клипера «Алмазъ»	— Павлу Кузьминскому.	25 —
Лодки «Смерчъ»	— Матвѣю Арефьеву .	25 —
Монитора «Коддунъ»	— Павлу Шарыпову . .	50 —
» «Лава»	— Семену Молозину . .	50 —
		Итого 350 руб.

25 августа 1875 г. № 51. Транзундскій рейдъ.

Завтрашняго числа, по случаю высокотожественнаго дня коронованія Ихъ Императорскихъ Величествъ, слѣдую флагманскому кораблю разцвѣтятся флагами и, по второй пушкѣ адмирала, произвести салютъ по уставу.

27 августа 1875 г. № 52. Транзундскій рейдъ.

Предлагаю командирамъ судовъ ввѣренной мнѣ эскадры представить въ контору Кронштадтскаго порта дефектныя вѣдомости къ сроку, указанному временно-управляющимъ

морскимъ министерствомъ въ прилагаемой копіи съ предписанія ко мнѣ, отъ 25 сего августа за № 5167.

Къ приказу № 52.

Копія съ предписанія временно-управляющаго морскимъ министерствомъ отъ 25 августа 1875 года за № 5167.

Признавая болѣе удобнымъ чтобы главныя дефектныя исправленія судовъ оканчивающихъ кампанію были опредѣлены пока суда эти еще не разружены, прошу ваше превосходительство предписать командирамъ судовъ ввѣренной вамъ эскадры имѣть дефектныя вѣдомости въ готовности ко времени прихода эскадры въ Кронштадтъ, для окончанія кампаніи.

Настоящею мѣрою имѣется въ виду сократить по возможности назначеніе по дефектамъ такихъ работъ, въ которыхъ не предстоитъ крайней надобности, между тѣмъ когда судно разружено и на немъ разстроился обычный порядокъ, дефектнымъ комиссіямъ весьма трудно опредѣлить съ дѣйствительною точностью степень необходимости заявленныхъ командирами работъ. Въ виду краткости времени остающагося до окончанія кампаніи судами практической эскадры и составленія дефектныхъ вѣдомостей, и въ виду того, что на представленіе этихъ вѣдомостей положеніями назначенъ двухнедѣльный срокъ по разруженіи судовъ, я прошу ваше превосходительство предупредить командировъ судовъ, что если, въ требуемыя отъ нихъ нынѣ къ окончанію кампаніи, дефектныя вѣдомости, они не успѣютъ включить всего дефекта, то могутъ представить дополнителныя дефекты въ двухнедѣльный по разруженіи срокъ, но этого желательно по возможности избѣгать.

28 августа 1875 г. № 53. Транзундскій рейдъ.

Находить новые камни въ шхерахъ, гдѣ имъ нѣтъ числа, есть участь всѣхъ плавающихъ въ нихъ, и на картахъ нашихъ водъ вообще имѣется множество такихъ непривлекательныхъ находокъ, обозначенныхъ именами судовъ нашего флота всѣхъ временъ.

Попастъ въ бѣду, какъ я не однократно заявлялъ, не мудро въ нашей службѣ, главное же—выпутаться изъ нея.

Вчера утромъ пароходъ «Ильмень» шелъ по мѣстности, гдѣ и онъ и другіе хаживали безчисленное число разъ, но нашелся отдѣльный камень, который прежде оставался въ нѣсколькихъ дюймахъ въ сторонѣ его курса, а теперь поролъ ему дно.

Машинное отдѣленіе стало быстро наполняться водою и капитанъ-лейтенантъ Деливронъ 1, съ хладнокровіемъ достойнымъ подражанія, весьма расчетливо поставилъ пароходъ свой на мель между ближайшими подводными камнями.

Средствъ выгрузить «Ильмень» до нитки и удерживать напоръ воды, пока водолазы заткнули пробойны, оказалось у насъ много, и при знаніи и рвеніи со стороны всѣхъ моихъ сослуживцевъ, которыми они не впервые отличаются, неудивительно что пароходъ къ вечеру былъ на вольной водѣ, въ полной готовности отправиться въ Петербургъ за окончательною заплатою. Очень благодарю всѣхъ, отъ адмираловъ до матросовъ включительно, за отлично исполненную работу.

29 августа 1875 г. № 54. Транзундскій рейдъ.

Завтрашняго числа, по случаю высокотожественнаго дня тезоименитства Его Императорскаго Величества Государа Императора и Его Императорскаго Высочества Наслѣдника Цесаревича, слѣдуя флагманскому кораблю, разцвѣтятся флагами и, по второй пушкѣ адмирала, произвести салютъ по уставу.

№ 55. 30 декабря 1875 года,

При семъ объявляю по вѣренной мнѣ эскадрѣ описаніе шлюпочныхъ гонокъ, произведенныхъ въ камнанію сего года.

I-я ГОНКА.

Н а в е с е л а х ъ .

23 іюня.

Всего шлюпокъ 52.

Пространство 1 миля.

Вѣтеръ тихій.

ШЛЮПКИ.	ОФИЦЕРЫ.	Моментъ прихода.	Продол- жительн.	Замѣчан.
7 и 6 весельныхъ гич- ки и вельботы.				
Начало гонки 3 ч. 48 м.				
Кап. вельб. л. «Смерть» .	Гард. И И. Ивановъ	ч. м. с. 4 4 50	ч. м. с. 0 16 50	1 призъ.
Вельб. кл. «Алмазъ» . .	Гардсмар. Унгернъ- Штернбергъ.	» 5 4	» 17 4	3 призъ.
Гичка Нач. Эскадры . .	Мичм. А. Р. Родио- новъ.	» 5 7	» 17 7	4 призъ.
Кап. вельб. м. «Стрѣлецъ».	Мичм. П. И. Василь- евъ.	» 5 11	» 17 11	
Вельб. фр. «Севастополь».	Гардем. Я. И. Куп- ріяновъ.	» 5 17	» 17 17	
Вельб. п. «Волга». . . .	Гард. А. А. Балкъ.	» 5 22	» 17 22	
Вельб. п. «Владиміръ» . .	Лейт. О. О. Воейковъ.	» 5 25	» 17 25	
Гичка фрегатъ «Петропав- ловскъ».	Гард. А. П. Меньши- ковъ.	» 5 26	» 17 26	
Вельботъ фр. «Петропав- ловскъ»	Гард. Н. Л. Мещер- скій.	» 5 37	» 17 37	
Вельб. № 2 кл. «Алмазъ».	Юнкеръ Яковлевъ.	» 5 46	» 17 46	
Гичка фр. «Севастополь».	Гард. Я. Я. Штром- бергъ.	» 5 49	» 17 49	
11 шлюпокъ.		Средн.	» 17 21,2	

ШЛЮПКИ.	ОФИЦЕРЫ.	Моментъ прихода.	Продол- жительн.	Замѣчан.
5 вес. вельботы.				
<i>Начало южки 3 ч. 51 м. 10 с.</i>				
Кап. вельб. м. «Лага» . .	Мичм. В. П. Рекъ.	ч. м. с. 4 12 11	ч. м. с. > 21 01	2 призъ.
— — — «Колдунъ» . .	Мичм. Н. П. Петинъ.	> 12 20	> 21 10	4 призъ.
— — — «Тифонъ» . .	Лейт. И. И. Корасевъ.	> 12 26	> 21 16	
— — — «Латникъ» . .	Лейт. Х. Х. Корфъ.	> 12 33	> 21 23	
Офиц. вельб. п. «Волга» .	Гард. А. И. Кузнецовъ.	> 12 38	> 21 28	
Кап. вельб. м. «Единорогъ».	Лейт. Н. П. Дурново	> 12 47	> 21 37	
6 шлюпокъ .		Средн.	> 21 19,2	
16 и 14 вес. катера.				
<i>Начало южки 3 ч. 57 м.</i>				
14 вес. кат. Нач. эскадры.	Лейт. А. К. Грипенбергъ.	4 15 50	> 18 50	1 призъ.
16 вес. барж. ф. «Петропавловскъ»	Лейт. П. К. Бреструпъ.	> 16 10	> 19 10	3 призъ.
14 вес. кат. Нач. 2 отр.	Гард. И. В. Юргенсъ.	> 16 18	> 19 18	4 призъ.
14 вес. кат. Нач. 1 отр.	Гард. А. А. Бэръ.	> 16 22	> 19 22	
16 вес. барж. фр. «Севастополь»	Лейт. Н. Д. Эйсмонтъ.	> 16 27	> 19 27	
14 вес. прав. катеръ фрег. «Петропавловскъ»	Лейт. Н. В. Рюминъ.	> 16 28	> 19 28	
14 вес. лѣв. катеръ фрег. «Петропавловскъ»	Гард. И. Н. Грунто въ	> 16 34	> 19 34	
7 шлюпокъ .		Средн.	> 19 18,4	
12 и 10 вес. катеръ.				
<i>Начало южки 4 ч. 10 м.</i>				
12 вес. кат. кл. «Алмазъ».	Лейт. В. Д. Пчельниковъ.	4 23 10	0 18 10	1 призъ.
12 вес. кат. п. «Владимиръ»	Лейт. О. О. Воейковъ.	> 23 11	> 18 11	2 призъ.
12 вес. кат. п. «Волга» .	Мичм. А. Н. Добровольскій.	> 23 12	> 18 12	

ШЛЮПКИ.	ОФИЦЕРЫ.	Моментъ прихода.	Продол- жительн.	Замѣчан.
12 вес. кат. фрег. «Сева- стополь»	Подп. де-Симонъ.	ч. м. с. » 28 14	ч. м. с. » 18 14	
12 вес. кат. кл. «Алмазъ».	Лейт. М. Н. Сквор- цовъ.	» 28 15	» 18 15	
10 — — — «Смерчъ» .	Лейт. Г. Л. Энквистъ.	» 28 17	» 18 17	4 призь; какъ пер- вая изъ десятихъ.
12 — — фрег. «Севасто- поль»	Мичм. гр. Орловъ- Давыдовъ.	» 28 20	» 18 20	
10 вес. кат. м. «Стрѣлецъ»	Лейт. Н. А. Зиловъ.	» 28 21	» 18 21	
10 — — — «Латникъ» .	Лейт. К. М. Андреевъ.	» 28 23	» 18 23	
10 — — — «Колдунъ» .	Лейт. А. А. Вирен- усъ.	» 28 24	» 18 24	
10 — — — «Лава» . .	Лейт. Р. Р. Тру- велеръ.	» 28 28	» 18 28	
10 — — — «Тифонъ» .	Гард. И. И. Прота- сьевъ.	» 28 35	» 18 35	
10 — — — «Единорогъ»	Лейт. Н. П. Павли- новъ.	» 28 36	» 18 36	
13 шлюпокъ.		Средн.	» 18 19	
Барказы и полубар- казы.				
Начало южки 4 ч. 12 м.				
22 вес. барк. фр. «Петро- павловскъ»	Лейт. О. Н. Силь- версманъ.	4 29 00	0 17 00	2 призь.
16 вес. полуб. ф. «Сева- стополь»	Лейт. А. Н. Оржец- кій.	» 29 12	» 17 12	8 призь.
22 вес. барк. фр. «Севас- тополь»	Лейт. П. К. Леонть- евъ.	» 29 15	» 17 15	
16 вес. барк. фр. «Петро- павловскъ»	Лейт. Д. Г. Фельер- замъ.	» 29 19	» 17 19	
16 вес. полуб. фр. «Петро- павловскъ»	Лейт. С. Н. Чарниковъ.	» 29 26	» 17 26	
14 вес. барк. кл. «Алмазъ».	Лейт. И. И. Измай- ловъ.	» 29 31	» 17 31	
6 шлюпокъ.		Средн.	» 17 17,6	

ПЛЮЖКИ.	ОФИЦЕРЫ.	Моментъ прихода.	Продол- жительн.	Замѣч.
Шестерки:				
<i>Начало южки 4 ч. 15 м.</i>				
Шест. фр. «Севастополь».	Юнкеръ Леманъ.	ч. м. с. 4 38 10	ч. м. с. 0 23 10	2 призъ.
— л. «Омертъ» . . .	Мичм. Э. Н. Щенс- новичъ.	» 38 14	» 23 14	3 призъ.
— мон. «Колдунъ» . .	Мичм. М. Ф. Лошин- скій.	» 38 17	» 23 17	Непра- вильно оставилъ перлунъ
— — «Лава» . . .	Мичм. А. Н. Кассо- вичъ.	» 38 21	» 23 21	
— — «Латникъ» . . .	Мичм. Н. Н. Азаровъ	» 38 25	» 23 25	
— ф. «Петропавловскъ»	Подп. Ф. Г. Фелькер- замъ.	» 38 29	» 23 29	
— м. «Тифонъ» . . .	Лейт. В. Н. Соколовъ	» 38 34	» 23 34	
— — «Единорогъ» . .	Мичм. А. Л. Бубновъ.	» 38 39	» 23 39	
— — «Стрѣлецъ» . .	Гард. Л. К. Кузьст. ремъ.	» 38 45	» 23 45	
9 плюжковъ.		Средн.	» 23 22, 6	

Гребцы получили:

Въ категоріи 7 и 6 весельныхъ гичей и вельботовъ:

На 1 плюжъ, по 1 р. 00 к.

— 2 — — — 50 —

— 3 — — — 25 —

Въ категоріи 5 вес. вельботовъ:

На 1-й плюжъ по 75 к.

— 2-й — — 25 —

Въ категоріи 16 и 14 вес. катеровъ:

На 1-й плюжъ, по 1 р.

— 2-й — — — 50 к.

— 3-й — — — 25 —

Въ категоріяхъ 12 и 10 вес. катеровъ:

На 1-й плюжъ по 1 руб. 00 к.

— 2-й — — — 75 —

На первой изъ десятой, пришедшей шестою въ этой категоріи—25 коп.

Въ категоріи барказовъ и полубарказовъ

На 1-й плюжъ, по 75 коп.

— 2-й — — 50 —

Въ категоріи шестерокъ:

На 1 плюжъ, по 75 к.

— 2 — — 50 —

— 3 — — 25 —

Старшины получили вдвое поистивъ гребцовъ.

1-я ГОНКА.

П о д ъ п а р у с а м и.

Транзунда.

24 юли.

Вѣтеръ ровный, брамсельный.

Всѣхъ шлюпокъ 32.

Гонка началась по второй пушкѣ въ 3 ч. 12 м. 30 с.

Большія шлюпки обошли эскадру два раза. Пройденное разстояніе 5,4 миль.
шестерки же и вельботы сдѣлали одинъ кругъ.

Шлюпки окончили гонку въ слѣдующемъ порядкѣ:

	ч.	м.	с.
Шестерка мон. «Латникъ»	4	22	30
— — «Единорогъ»	»	32	00
— — «Тифонъ»	»	35	30
14-ти вес. кат. фр. «Петропавловскъ»	»	35	30
16-ти — — — «Севастополь»	»	40	30
10-ти — — мон. «Латникъ»	»	40	31
6-ти — вельб. фр. «Петропавловскъ»	»	44	00
10-ти — кат. мон. «Колдунъ»	»	44	30
16-ти — кат. фрег. «Петропавловскъ»	»	46	20
14-ти — — Начальника 1 отряда	»	48	00
22-хъ — барк. фр. «Петропавловскъ»	»	48	15
12-ти — кат. пар. «Владимиръ»	»	48	15
12-ти — — клип. «Алмазъ»	»	48	48
Шестерка лодки «Смерчъ»	»	55	00
12-ти вес. кат. фр. «Севастополь»	»	56	30
10-ти — — мон. «Единорогъ»	»	56	00
Шестерка фр. «Севастополь»	»	56	30
10-ти вес. кат. мон. «Стрѣлецъ»	»	57	30
10-ти — — клип. «Алмазъ»	»	58	30
10-ти — — мон. «Тифонъ»	5	01	00
Шестерка фр. «Петропавловскъ»	»	01	30
14-ти вес. барк. клип. «Алмазъ»	»	02	00
16-ти — полуб. фр. «Петропавловскъ»	»	02	30
10-ти вес. кат. мон. «Лава»	»	04	00
10-ти — — лод. «Смерчъ»	»	04	20
12-ти — — фр. «Севастополь»	»	03	00
22-хъ — барк. фр. «Севастополь»	»	09	00
22-хъ — — фр. «Петропавловскъ»	»	09	30
14-ти — кат. фр. «Петропавловскъ»	»	10	00
Шестерка мон. «Стрѣлецъ»	»	10	10
— — «Колдунъ»	»	14	00
14-ти вес. кат. Начальника эскадры	»	15	00

Ш Л Ю П К И.	Конецъ перваго круга.	Продолжительн. перваго круга.	Конецъ втораго круга.
16 и 14 вес. катера.			
14 вес. кат. ф. «Петропавловскъ» .	Ч. М. С. 3 55 00	Ч. М. С. 0 42 30	Ч. М. С. 4 35 30
16 — — ф. «Севастополь». . .	» 56 30	» 44 30	» 40 30
16 — — ф. «Петропавловскъ» .	» 58 20	» 45 50	» 46 20
14 — — Начальника 1 отряда .	4 00 00	» 47 30	» 48 00
14 — — ф. «Петропавловскъ» .	» 11 30	» 59 00	5 10 00
14 — — Начальника эскадры .	» 13 30	1 01 00	» 15 00
14 — — Начальника 2 отряда .	» 15 00	1 02 30	—
12 и 10 вес. катера.			
10 вес. кат. м. «Латникъ». . . .	3 55 00	0 43 30	4 40 30
10 — — м. «Колдунъ».	» 57 30	» 45 00	» 44 30
12 — — п. «Владимиръ».	4 00 00	» 47 30	» 45 30
12 — — п. «Владимиръ».	» 10 18	» 45 48	» 45 45
12 — — ф. «Севастополь».	» 03 30	» 52 00	» 55 30
10 — — м. «Единорогъ».	» 03 30	» 52 00	» 56 00
10 — — м. «Стрѣлецъ».	» 06 00	» 53 30	» 57 30
12 — — п. «Алмазъ».	» 07 00	» 54 30	» 58 30
10 — — м. «Тифонъ».	» 07 00	» 54 30	» 01 00
10 — — м. «Лавя».	» 09 00	» 56 30	» 04 00
10 — — л. «Смерть».	» 07 30	» 55 00	» 04 20
12 — — ф. «Севастополь». . . .	» 10 30	» 58 00	» 08 00

жителя. о круга.	Продолжит. гонки.	Имена управлявшихъ шипами.	Замѣчанія.
м. с. 40 30	ч. м. с. 1 23 00	Лейт. Н. Б. Рюминъ.	Привъ.
48 30	» 28 00	Лейт. А. Н. Оржецкий.	
48 00	» 33 50	Лейт. П. К. Бреструмпъ.	
46 00	» 35 30	Гард. И. И. Бэръ.	
58 30	» 57 30	Гард. И. Н. Грунтовъ.	
61 30	2 02 30	Гард. А. И. Родіоновъ.	Не вошелъ въ ворота.
—	—	Гард. И. К. Юргенсъ.	
44 30	1 28 00	Лейт. К. М. Андреевъ.	Привъ:
47 00	» 32 00	Лейт. А. А. Вирениусъ.	
45 30	» 33 00	Лейт. О. О. Воейковъ.	
47 30	» 33 18	Лейт. В. Д. Пчельниковъ.	
51 00	» 43 00	Лейт. И. И. Гедеманъ.	
51 30	» 43 30	Лейт. Н. П. Павлиновъ.	
54 30	» 48 00	Лейт. А. И. Зяковъ.	
53 30	» 48 00	Лейт. В. А. Скворцовъ.	
54 00	» 48 30	Лейт. Р. И. Соколовъ.	
55 30	» 51 30	Лейт. Р. Р. Трувеллеръ.	
56 30	» 51 30	Лейт. Г. А. Энквистъ.	
57 30	» 55 30	Лейт. И. Н. Ивановъ.	

Ш Л Ю Ъ К И.	Конецъ перваго вруга.	Продолжит. перваго вруга.	Конецъ
Барназы и полубарназы.			
22 вес. барк. ф. «Петропавловскъ».	Ч. М. С. 4 01 15	Ч. М. С. 0 48 45	Ч. М. С. 4 48 45
14 вес. барк. кл. «Алмазъ»	» 07 00	» 54 30	5 02 00
16 вес. полуб. ф. «Петропавловскъ».	» 07 00	» 54 30	» 02 30
22 вес. бар. ф. «Севастополь»	» 10 30	» 09 00	» 09 00
22 вес. бар. ф. «Петропавловскъ»	» 10 30	» 09 30	» 09 30
Шестерни и вельботы.			
Шест. мон. «Латникъ»	» 22 30	—	—
Шест. мон. «Единорогъ»	» 32 00	—	—
Шест. мон. «Тифонъ»	» 35 30	—	—
6 вес. вельб. ф. «Петропавловскъ»	» 44 00	—	—
Шест. лод. «Смерчъ»	4 55 00	—	—
Шест. ф. «Севастополь»	» 56 30	—	—
Шест. ф. «Петропавловскъ»	5 01 30	—	—
Шест. мон. «Стрѣлецъ»	» 10 10	—	—
Шест. мон. «Колдунъ»	» 14 00	—	—
6 вес. вельб. пар. «Владимиръ»	—	—	—

И ж и т е л ь н . го круга.	Продолжительн . гонки.	Имена управлявших шлюпками.	Замѣчанія.
м с. 48 00	ч. м. с. 1 36 45	Лейт. О. Н. Сильверсанъ.	Призъ.
55 00	» 49 30	Гард. М. Добровольскій.	
55 30	» 50 00	Лейт. Д. Г. Фелькерзамъ.	
58 30	» 56 30	Лейт. П. К. Леонтьевъ.	
59 00	» 57 00	Лейт. С. Н. Чириковъ.	
—	1 10 00	Мичм. Н. Н. Азаровъ.	Призъ.
—	» 19 30	Мичм. А. Л. Бубновъ.	
—	» 23 00	Гард. И. И. Протасьевъ.	Началь второй кругъ но вернулся.
—	» 31 30	Гард. И. И. Мещерскій.	
—	» 42 30	Мичм. О. Н. Щенсновичъ.	
—	» 44 00	Гард. Я. И. Купріяновъ.	Сдѣлали вмѣсто од- ного—два круга.
—	» 49 00	Подп. Ф. Фелькерзамъ.	
—	» 57 40	Гард. Л. К. Кульстремъ.	
—	2 01 30	Мичм. М. Ф. Лоцинскій.	Ушелъ не окончивъ гонки.
—	—	Лейт. О. О. Воейковъ.	

Гребцы получили:

Въ категоріи 14 и 16 вес. катеровъ:

На 1-й шлюпкѣ	по 40 к.
— 2-й —	— 30 —
— 3-й —	— 10 —

Въ категоріи 12 и 10 вес. катеровъ:

На 1-й шлюпкѣ	по 40 к.
— 2-й —	— 30 —
— 3-й —	— 10 —

Въ категоріи барказовъ и полубарказовъ:

На 1-й шлюпкѣ по 30 к.

Въ категоріи шестерокъ и вельботовъ:

На 1-й шлюпкѣ	по 40 к.
— 2-й —	— 30 —
— 3-й —	— 10 —

Старшины получили вдвое противъ гребцовъ.

2-я ГОНКА.

дъ парусамъ:

Гелсингфорсъ.

10 юли.

Вѣтеръ ровный брамсельный.

Всего шлюпокъ 38.

Гонка началась по второй пушкѣ въ 11 ч. 00 м. 55 с.

Большія шлюпки обошли эскадру два раза. Пройденное разстояніе 5,6 мил.

Шестерки-же и вельботы сдѣлали одинъ кругъ.

Шлюпки окончили гонку въ слѣдующемъ порядкѣ:

	ч. м. с.
Шестерка мон. «Латникъ»	11 42 00
— — «Тифонъ»	» 44 00
— — «Стрѣлецъ»	» 47 00
— 2-хъ баш. лод. «Смерть»	» 48 40
— — «Единорогъ»	» 51 30
Гичка фр. «Петропавловскъ»	» 53 10
Шестерка мон. «Колдунъ»	» 53 40
— фр. «Севастополь»	» 56 00
— — «Петропавловскъ»	12 04 40
22-хъ вес. барк. фр. «Петропавловскъ»	» 05 15
6-ти — вельб. — «Петропавловскъ»	» 05 40
16-ти — катеръ — «Петропавловскъ»	» 06 55
6-ти — вельботъ кл. «Алмазъ»	» 08 00
10-ти — катеръ мон. «Колдунъ»	» 09 10
Четверка пар. «Волга»	» 10 00
12-ти вес. катеръ кл. «Алмазъ»	» 10 35
14-ти — — Начальника эскадры	» 10 55
10-ти — — мон. «Тифонъ»	» 11 20
10-ти — — мон. «Латникъ»	» 11 50
12-ти — — фр. «Севастополь»	» 12 00
10-ти — — лод. «Смерть»	» 12 25
14-ти — — Начальн. 1 отряда	» 14 15
16-ти — — фр. «Севастополь»	» 16 30
10-ти — — пар. «Владиміръ»	» 17 00
14-ти — — фр. «Петропавловскъ»	» 17 30
10-ти — — мон. «Стрѣлецъ»	» 19 20
12-ти — — фр. «Севастополь»	» 22 00
16-ти — полуб. фр. «Петропавловскъ»	» 23 40
22-хъ — барк. — «Севастополь»	» 24 30
14-ти — кат. Начальника 2 отряда	» 24 35
10-ти — — мон. «Единорогъ»	» 24 40
10-ти — — — «Лава»	» 25 50
14-ти — барк. клип. «Алмазъ»	» 28 00
14-ти — кат. фрег. «Петропавловскъ»	» 29 10
22-хъ — барк. — «Петропавловскъ»	» 33 30
16-ти — катеръ фр. «Севастополь»	» 36 30
12-ти — катеръ пар. «Волга»	Не оконч.
Четверка фр. «Петропавловскъ»	Не окончила гонки.

Ш Л Ю П К И.	Конецъ перваго круга.	Продолжит. перваго круга.	Конецъ втораго круга.
14 и 16 вес. катера.			
	Ч. М. С.	Ч. М. С.	Ч. М. С.
14 вес. кат. ф. «Петропавловскъ»	11 38 35	0 37 40	12 06 55
14 вес. кат. Начальника эскадры	» 39 00	» 38 05	» 10 55
14 вес. кат. Начальника 1 Отряда	» 38 00	» 37 05	» 14 15
16 вес. кат. ф. «Севастополь»	» 47 30	» 46 35	» 16 30
16 вес. кат. ф. «Петропавловскъ»	» 48 02	» 42 07	» 17 30
14 вес. кат. Начальника 2 Отряда	» 47 40	» 46 45	» 24 35
14 вес. кат. ф. «Петропавловскъ»	» 52 00	» 51 05	» 29 10
16 вес. кат. ф. «Севастополь»	12 04 35	1 03 35	» 36 40
10 и 12 вес. катера.			
10 вес. кат. м. «Колдунъ»	11 40 30	0 38 35	12 09 10
12 вес. кат. к. «Алмазъ»	» 42 45	» 41 50	» 10 35
10 вес. кат. м. «Тифонъ»	» 41 50	» 40 55	» 11 20
10 вес. кат. м. «Латникъ»	» 44 00	» 43 05	» 11 50
12 вес. кат. ф. «Севастополь»	» 37 00	» 36 05	» 12 00
10 вес. кат. л. «Смерчъ»	» 43 00	» 42 05	» 12 25
10 вес. кат. п. «Владимиръ»	» 43 50	» 42 55	» 17 00
10 вес. кат. м. «Стрѣлецъ»	» 47 45	» 46 50	» 19 20
12 вес. кат. ф. «Севастополь»	» 49 00	» 48 05	» 22 00
10 вес. кат. м. «Единорогъ»	» 50 00	» 49 05	» 24 40
10 вес. кат. м. «Лавъ»	» 46 00	» 45 05	» 25 50
12 вес. кат. п. «Волга»	» 52 30	» 51 35	—

Удѣлительн. блага круга.	Продолжит. гонки.	Имена управлявшихъ шлюпками.	Замѣчанія.
ч. м. с. 0 28 20	ч. м. с. 1 06 00	Лейт. Д. Г. Фелькерзамъ.	Призъ.
» 31 55	» 10 00	Лейт. А. К. Гриненбергъ.	
» 36 15	» 13 20	Гард. И. К. Бэръ.	
» 29 00	» 15 35	Лейт. Н. Д. Эйсмонтъ.	
» 34 28	» 16 35	Лейт. Н. В. Рюминъ.	
» 36 55	» 23 40	Гард. Л. К. Юргенсъ.	
» 37 10	» 23 15	Гард. Н. Л. Мещерскій.	
» 32 00	2 07 10	Лейт. А. Н. Оржецкий.	
0 38 35	1 07 15	Мичм. Н. П. Петинъ.	Призъ.
» 31 50	» 09 40	Лейт. В. Д. Пчельниковъ.	
» 40 55	» 10 25	Лейт. Р. И. Соколовъ.	
» 43 05	» 10 55	Лейт. К. М. Андреевъ.	
» 36 05	» 11 05	Лейт. И. И. Гедеманъ.	
» 42 05	» 11 30	Лейт. Г. А. Энквистъ.	
» 42 55	» 17 05	Мичм. В. В. Пичугинъ.	
» 46 50	» 18 25	Лейт. А. Н. Зилловъ.	
» 48 05	» 21 05	Лейт. И. Н. Ивковъ.	
» 49 05	» 23 45	Лейт. Н. И. Павлиновъ.	
» 45 05	» 24 55	Лейт. Р. Р. Трувеллеръ.	
—	—	Мичм. А. Н. Добровольскій.	По приказанію Адми- рала убрать паруса, такъ какъ они были невѣрно подняты.

Ш Л Ю П К И.	Конецъ первого круга.	Продолжит. первого круга.	Конецъ го- гоны
барказы и полубарказы.			
22 вес. барк. ф. «Петропавловскъ» .	Ч. м. с. 11 38 15	Ч. м. с. 0 37 20	Ч. м. с. 12 05 15
16 вес. полуб. ф. «Петропавловскъ»	» 44 03	» 43 08	» 23 40
22 вес. барк. ф. «Севастополь» . .	» 51 20	» 50 05	» 24 30
14 вес. барк. кл. «Алмазъ»	» 53 03	» 52 15	» 23 00
22 вес. барк. ф. «Петропавловскъ» .	» 54 00	» 53 05	» 33 30
шестерки и вельботы.			
Шестерка м. «Латникъ»	11 42 00	—	—
Шестерка м. «Тифонъ»	» 44 00	—	—
Шестерка м. «Стрелецъ»	» 47 00	—	—
Шестерка л. «Смерть»	» 48 40	—	—
Шестерка м. «Единорогъ»	» 51 30	—	—
Гичка ф. «Петропавловскъ»	» 53 10	—	—
Шестерка м. «Колдунъ»	» 53 40	—	—
Шестерка ф. «Севастополь»	» 56 00	—	—
Шестерка ф. «Петропавловскъ» . .	12 04 40	—	—
Вельботъ ф. «Петропавловскъ» . .	» 05 40	—	—
Вельб. к. «Алмазъ»	» 08 00	—	—
Четверка п. «Волга»	» 10 00	—	—
Четверка ф. «Петропавловскъ» . .	—	—	—

Продолжительн. второго круга.	Продолжит. гонки.	Имена управлявших шлюпками.	Замѣчанія.
ч. м. с. 0 27 00	ч. м. с. 1 04 20	Лейт. С. Н. Чариковъ.	Призъ
» 39 37	» 22 45	Гард. И. Н. Грунтовъ.	
» 33 30	» 23 35	Лейт. П. К. Леонтьевъ.	
» 34 40	» 26 55	Гард. К. М. Добровольскій.	
» 39 30	» 32 35	Лейт. П. К. Брэструпъ.	
—	0 41 05	Мичм. Н. Н. Аваровъ.	Призъ.
—	» 43 05	Гард. А. К. Протасьевъ.	
—	» 46 05	Гард. Л. К. Кульстремъ.	
—	» 47 45	Мичм. Э. Н. Щенсновичъ.	
—	» 50 35	Мичм. А. Л. Бубновъ.	
—	» 52 15	Кап.-лейт. И. М. Лавровъ.	
—	» 52 45	Мичм. М. Ф. Лоцинскій.	
—	» 55 05	Гард. Я. И. Купріяновъ.	
—	1 03 45	Врачъ В. М. Николаевъ.	
—	» 04 45	Лейт. Ф. Н. Сильверсанъ.	
—	» 07 05	Гардем. К. К. Унгернъ-Штерн- бергъ.	Не окончилъ гонки.
—	—	Юнкеръ Яковлевъ.	

Гребцы получили:

Въ категоріи 16 и 14 вес. катеровъ:

На 1-й шлюпкѣ по 40 к.

— 2-й — — 20 —

— 3-й — — 10 —

Въ категоріи 12 и 10 вес. катеровъ:

На 1-й шлюпкѣ по 40 к.

— 2-й — — 30 —

— 3-й — — 10 —

Въ категоріи барказовъ и полубарказовъ:

На 1-й шлюпкѣ, по 30 коп.

Въ категоріи шестерокъ и вельботовъ.

На 1-й шлюпкѣ по 40 к.

— 2-й — — 30 —

— 3-й — — 10 —

Старшины получили вдвое противъ гребцовъ.

3-я ГОНКА.

П О Д ъ п а р у с а м и.

Транзунда.

8 августа.

Вѣтеръ ровный, брамсельный.

Всѣхъ шлюпокъ 35.

Гонка началась по второй пушкѣ въ 3 ч. 43 м. 12 с.

Большія шлюпки обошли эскадру два раза. Пройденное разстояніе 5,8 миль.

Шестерки же и вельботы сдѣлали одинъ кругъ.

Шлюпки окончили гонку въ слѣдующемъ порядкѣ:

		ч.	м.	с.
Шестерка мон.	«Латникъ»	4	40	30
—	— «Смерчъ»	»	43	55
—	— «Смерчъ»	»	44	50
—	— «Колдунъ»	»	45	00
—	— «Стрѣлецъ»	»	46	45
—	— «Тифонъ»	»	48	35
14-ти вес.	кат. Начальника эскадры	5	01	00
14-ти —	— Начальника 2-го отряда	»	01	45
22-хъ —	барк. фр. «Петропавловскъ»	»	06	05
12-ти —	кат. клип. «Алмазъ»	»	07	20
16-ти —	полуб. фр. «Севастополь»	»	08	00
16-ти —	кап. кат. фр. «Петропавловскъ»	»	08	40
Шестерка мон.	«Единорогъ»	»	11	00
16-ти вес.	полуб. фр. «Петропавловскъ»	»	12	05
14-ти —	пр. кат. «Петропавловскъ»	»	12	25
10-ти —	кат. пар. «Владимиръ»	»	14	25
10-ти —	— мон. «Колдунъ»	»	15	40
16-ти —	кат. фр. «Севастополь»	»	16	55
10-ти —	кат. мон. «Латникъ»	»	17	20
22-хъ —	барк. фр. «Севастополь»	»	19	00
10-ти —	кат. мон. «Стрѣлецъ»	»	21	15
14-ти —	— Начальн. 1-го отряда	»	22	45
10-ти —	— лод «Смерчъ»	»	24	25
14-ти —	— фр. «Петропавловскъ»	»	27	10
10-ти —	— мон. «Тифонъ»	»	28	30
14-ти —	барк. кл. «Алмазъ»	»	30	30
12-ти —	кат. фр. «Севастополь»	»	31	20
10-ти —	— мон «Единорогъ»	»	31	45
22-хъ —	— фр. «Петропавловскъ»	»	32	00
10-ти —	кат. мон. «Лава»	»	32	20
10-ти —	— корв. «Воевода»	»	33	20
12-ти —	— — «Воевода»	»	33	45
12-ти —	— пар. «Волга»	»	34	35
12-ти —	— фр. «Севастополь»	»	34	20
12-ти —	— клип. «Алмазъ»	не окончилъ гонки.		

Ш Л Ю П К Н.	Конецъ первого круга.	Продолжит. первого круга.	Конецъ вто-
16 и 14 весельные катера.			
14 вес. кат. Начальника эскадры. . .	ч. м. с. 4 24 10	ч. м. с. 0 40 48	ч. м. с. 5 01 00
14 вес. кат. Начальника 2 отряда .	» 25 30	» 42 18	» 01 45
16 вес. кат. фр. «Петропавловскъ» .	» 30 25	» 47 13	» 09 40
14 вес. кат. фр. «Петропавловскъ» .	» 35 20	» 52 08	» 12 25
16 вес. кат. фр. «Севастополь» . .	» 32 50	» 49 38	» 16 55
14 вес. кат. Начальника 1 отряда .	» 36 35	» 53 23	» 22 45
14 вес. кат. «Петропавловскъ» . .	» 31 45	» 43 33	» 27 10
12 и 10 весельные катера.			
12 вес. кат. кл. «Алмазъ».	» 28 40	» 45 28	» 07 20
12 вес. кат. фр. «Владимиръ» . . .	» 32 35	» 49 23	» 14 25
10 вес. кат. мон. «Колдунъ»	» 31 40	» 48 28	» 15 40
10 вес. кат. мон. «Латникъ»	» 33 55	» 50 43	» 17 20
10 вес. кат. мон. «Стрелецъ». . . .	» 35 10	» 51 58	» 21 15
12 вес. кат. л. «Смерть»	» 34 15	» 51 03	» 24 25
10 вес. кат. м. «Тифонъ»	» 39 00	» 55 48	» 23 30
12 вес. кат. фр. «Севастополь» . .	» 36 00	» 52 48	» 31 20
10 вес. кат. м. «Единорогъ»	» 37 50	» 54 38	» 31 45
10 вес. кат. м. «Лава».	» 34 35	» 51 23	» 32 20
10 вес. кат. кор. «Воевода»	» 38 05	» 54 53	» 33 20

одождит. ого круга.	Продождит. гоним.	Имена управлявшихъ племян.	Замѣчаніа.
м с. 37 00	ч. м. с. 1 17 48	Его Императорское Высочество Великій Князь Вячеславъ Констан- тиновичъ съ Начальникомъ эскад- ры генералъ-адъютантомъ Бутако- вымъ.	Пріѣзъ.
36 15	1 18 38	Гард. И. К. Юргенсъ.	
39 15	1 26 28	Лейт. Д. Г. Фелькерзамъ.	
37 25	1 29 13	Лейт. А. А. Вирениусъ	
44 05	1 33 43	Гард. Я. И. Купринновъ.	
46 10	1 39 33	Гард. Я. Я. Штромбергъ.	
55 25	1 43 58	Гард. А. И. Грунтовъ.	
38 40	1 24 03	Лейт. В. Д. Пчельниковъ.	Пріѣзъ.
41 50	1 31 13	Лейт. О. О. Воейковъ.	
44 00	1 32 28	Мичм. М. Ф. Лошинскій.	
43 25	1 34 08	Лейт. Х. Х. Корфъ.	
46 05	1 38 03	Лейт. А. Н. Зилловъ.	
50 10	1 41 13	Лейт. Г. Н. Энгельстъ.	
49 30	1 45 18	Лейт. Р. И. Соколовъ.	
55 20	1 48 08	Лейт. И. И. Гедеманъ.	
53 55	1 48 33	Мичм. А. Л. Бубновъ.	
57 45	1 49 03	Лейт. Р. Р. Трувеллеръ.	
55 15	1 50 03	Лейт. А. Д. Барановъ.	

И Л Ю П К И.	Конецъ первого круга.	Продолжит. первого круга.	Конецъ
12 вес. кат. кор. «Воевода» . . .	ч. м. с. 4 48 30	ч. м. с. 1 00 18	ч. м. с. 5 33 45
12 вес. кат. п. «Волга»	» 39 45	» 56 33	» 34 35
12 вес. кат. фр. «Севастополь» . . .	» 50 15	» 07 08	» 44 20
12 вес. кат. клип. «Алмазъ»	» 47 00	» 04 48	—
Барказы и полубарказы.			
22 вес. барк. фр. «Петропавловскъ»	» 30 10	» 46 53	» 06 05
16 вес. полуб. ф. «Севастополь» . .	» 29 10	» 45 48	» 05 00
16 вес. полуб. ф. «Петропавловскъ»	» 31 35	» 48 23	» 12 05
22 вес. барк. ф. «Севастополь» . . .	» 35 50	» 52 38	» 19 00
14 вес. барк. вл. «Алмазъ»	» 35 40	» 52 28	» 30 30
22 вес. барк. фр. «Петропавловскъ»	» 37 15	» 54 3	» 32 00
Шестерки и вельботы.			
Шестерка м. «Латвия»	» 40 30	—	—
Шестерка л. «Смерчъ»	» 43 55	—	—
Шестерка л. «Смерчъ»	» 44 50	—	—
Шестерка мон. «Колдунъ»	» 45 00	—	—
Шестерка мон. «Стрелецъ»	» 46 45	—	—
Шестерка мон. «Тифонъ»	» 48 35	—	—
Шестерка мон. «Единорогъ»	5 11 00	—	—

Продолжит. второго круга,	Продолжит. гонки.	Имена управлявших экипажами.	Замѣтанія.
ч. м. с. 0 50 15	ч. м. с. 1 50 38	Лейт. И. Ю. Дитмаръ.	
» 54 50	1 51 23	Мичм. А. Н. Добровольскій.	
» 54 05	2 51 08	Мичм. С. А. Орловъ-Давыдовъ.	
—	—	Лейт. М. Н. Саворцовъ. •	Не окончилъ гонки.
» 35 55	1 22 53	Лейт. Н. В. Рюминъ.	Призъ.
» 39 00	1 24 48	Подп. де-Симонъ.	
» 40 30	1 28 53	Гард. Н. Л. Мещерскій.	
» 43 50	1 35 43	Лейт. П. К. Леонтьевъ.	
» 54 40	1 47 18	Гард. Е. М. Добровольскій.	
» 54 15	1 48 48	Лейт. С. Н. Чириковъ.	
—	0 57 18	Мичм. Н. Н. Азаровъ.	Призъ.
—	1 00 43	Мичм. Э. Н. Щенсновичъ.	
—	1 01 33	Мичм. Н. Н. Мѣнзевъ.	
—	1 01 48	Мичм. Н. П. Петинъ.	
—	1 03 33	Гард. А. П. Меньшиковъ.	
—	1 05 23	Гард. И. И. Протасевъ.	
—	1 17 48	Гард. И. И. Бэръ.	

Гребцы получили:

Въ категоріи 16 и 14 вес. катеровъ:

На 1-й шлюпкѣ, по 80 к.

— 2-й — — 20 —

Въ категоріи 12 и 10 вес. катеровъ:

На 1-й шлюпкѣ, по 40 к.

— 2-й — — 30 —

— 3-й — — 20 —

Въ категоріи барказовъ и полубарказовъ:

На 1-й шлюпкѣ, по 80 к.

— 2-й — — 10 —

Въ категоріи шестерокъ и вельботовъ.

На 1-й шлюпкѣ, по 30 к.

— 2-й — — 20 —

Старшины получили вдвое противъ гребцовъ.

— •

НЕОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДѢЛЪ.

КРАТКІЙ ГИДРОГРАФИЧЕСКІЙ ОБЗОРЪ ПЛАВАНІЯ ШКУНЫ „ВОСТОКЪ“ ВЪ 1873 ГОДУ.

4 іюня шкуна «Востокъ» вышла изъ Владивостока, намѣреваясь обойти берега Охотскаго моря, съ цѣлью заявить иностраннымъ китоловнымъ судамъ требованія наши относительно ихъ промысла; требованія эти должны были обезпечивать промыселъ нашихъ китоловныхъ судовъ отъ столкновеній съ иностранными, удаливъ послѣднія изъ обширныхъ заливовъ и губъ Охотскаго моря, съ обязательствомъ не заниматься ловлею китовъ ближе трехъ миль отъ нашихъ береговъ.

Одновременно со шкуною «Востокъ» вышелъ изъ Владивостока клиперъ «Гайдамакъ», преслѣдуя ту же цѣль на пути вдоль восточнаго берега Камчатки и въ Беринговомъ морѣ.

Надѣясь сдѣлать нѣсколько новыхъ географическихъ опредѣленій, я старался воспользоваться предстоящими плаваніями судовъ въ столь интересныя въ географическомъ отношеніи моря, какъ Охотское и Берингово. Оставалось только остановиться на которомъ нибудь изъ нихъ;—выборъ палъ на Охотское море, такъ какъ на клиперѣ «Гайдамакъ» отправлялся секретарь Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, г. Нейманъ, съ цѣлью произвести астрономическія и магнитныя наблюденія въ посѣщенныхъ мѣстахъ. Кромѣ того, я не оставлялъ надежды побывать въ

Беринговомъ морѣ на одномъ изъ судовъ эскадры Тихаго океана, въ будущемъ году, получивъ 10 новыхъ хронометровъ на смѣну имѣющихся у меня, которые требовали уже чистки.

Капитанъ 2 ранга Д. М. Афонасьевъ, исправлявшій въ то время должность главнаго командира портовъ Восточнаго океана, весьма сочувственно отнесся къ заявленному мною желанію отправиться въ Охотское море и назначилъ меня на шкуну «Востокъ». Командиръ же шкуны, лейтенантъ О. В. Старъ, плававшій въ прошломъ году съ членами топографической экспедиціи подполковника Большева, съ своей стороны, оказалъ полное содѣйствіе, даже стѣснилъ себя до крайности, такъ какъ маленькая каюта его наполнялась многочисленными инструментами, хронометрами, а для меня предоставлена была его собственная койка.

Такъ какъ экспедиція эта окончена благополучно, собранные же матеріалы по гидрографіи потребуютъ нѣкотораго времени на обработку, то я считалъ не лишнимъ упомянуть теперь, въ краткомъ обзорѣ, о плаваніи шкуны, пользуясь при этомъ данными, которыя почти не требуютъ обработки; вмѣстѣ съ тѣмъ, я старался удерживаться по возможности, отъ положительныхъ приговоровъ относительно теченій и другихъ физико-географическихъ явленій, предоставляя это лицамъ посвятившимъ большую часть своей дѣятельности на изученіе этихъ явленій.

Общій характеръ астрономическихъ наблюденій былъ слѣдующій: для опредѣленія широтъ (*) наблюдались всегда вмѣстѣ α Polaris и какая нибудь изъ южныхъ звѣздъ близъ меридіана, при обоихъ положеніяхъ круга съ микроскопами, по 8 наведеній на каждую звѣзду; для опредѣленія времени, по зенитнымъ разстояніямъ, столько же наведеній дѣлалось на восточную и западную звѣзды; — тамъ же, гдѣ шкуна оставалась на якорѣ болѣе продолжительное время, — наблюдались пары соотвѣтствующихъ звѣздъ.

Хронометры, которыхъ было 12, сравнивались между собою

(*) Большинство наблюденій сдѣлано вергивальнымъ кругомъ Ренсольда.

ежедневно около 9½ часовъ утра и до и послѣ каждого наблюденія.

Метеорологическія наблюденія дѣлались во время переходовъ шкуны, ежедневно, въ 8 час. утра, въ полдень, 4 час. пополудни, 8 час. и въ полночь. [Иногда дѣлалось отступленіе отъ этихъ часовъ, сообразно переплытому разстоянію, чтобы не оставалось большаго пространства моря безъ наблюденія температуры поверхностной воды]. Записывались въ журналъ: показанія морскаго барометра, анероида, психрометра (*), термометра, опущеннаго въ воду взятую съ поверхности моря.

Время отъ времени опускался на глубину около 50 саж. хорошій батометръ и держался тамъ отъ 10 до 15 минутъ. наблюденія эти дѣлались только при штилѣ.

Измѣрено нѣсколько большихъ глубинъ лотомъ съ хрѣпами, опредѣленъ удѣльный вѣсъ морской воды въ 22 мѣстахъ Охотскаго моря и налито 5 бутылокъ (въ двойномъ экземплярѣ) воды для анализа; въ 5 астрономическихъ пунктахъ опредѣлено склоненіе компаса маленькимъ азимуть-компасомъ.

Для астрономическихъ наблюденій въ морѣ употреблялись 5 хронометровъ и способъ двухъ высотъ солнца съ промежутокъ времени.

Вообще, для гидрографическихъ и особенно астрономическихъ работъ, шкуна «Востокъ» снабжена была такими средствами, которымъ позавидовало бы всякое описное судно, если бы, при этомъ, можно было располагать переходами шкуны сообразно научной цѣли, а не приходилось бы, обратно, дѣлая хронометрическіе рейсы сообразоваться съ инструкціею, составленною въ видахъ административныхъ.

При переходѣ шкуны отъ мыса Поворотнаго въ Лаперузовъ проливъ, у Манжурскаго берега, гдѣ предполагается SW лиманское теченіе, температура воды была, сравнительно, ниже, чѣмъ въ мѣстахъ далѣе къ сѣверу и во-

(*) Психрометръ помѣщенъ былъ, за неимѣніемъ другаго мѣста, въ углубленіи фалшборта, между бортовыми стойками, весьма близко отъ палубы.

стоку, но обсервація не показала SW направленія теченія; тогда какъ подходя къ Лаперузову проливу мы имѣли изъ обсерваціи теченіе на NO около 8 м. и, даже, 13 м. въ сутки.

12 (24) іюня въ полдень, $\phi = 45^{\circ}55', 2$ N, $L = 141^{\circ}14', 4$ O, по пеленгамъ м. Крильона и о. Монерона; при этомъ замѣчено, что пеленги высокаго пика де-Лангль не сходятся съ пеленгами м. Крильона и о. Монерона.

По видимому, вершина пика должна быть подвинута на картѣ къ W.

Того же дня, въ 6 ч. вечера, нашелъ густой туманъ, который расчистился только утромъ на другой день.

Курсъ нашъ былъ на м. Крильонъ и даже нѣсколько сѣвернѣе его.

Въ 8 ч. вечера температура поверхностной воды измѣнилась съ $+ 8^{\circ}, 9$ R, на $+ 5^{\circ}, 4$ R, а воздухъ — съ $+ 10^{\circ}, 3$ R, на $+ 6^{\circ}, 5$ R; въ 10 ч., въ водѣ было $+ 2^{\circ}, 9$ R, а въ $10\frac{1}{2}$ ч. слышали передъ носомъ шкуны шумъ буруновъ, отчего повернули на S. Температура воды стала увеличиваться; встрѣчались сулои и водовороты. Въ $11\frac{1}{2}$ ч. въ водѣ $+ 3^{\circ}, 1$ R и minimum температуры воздуха $+ 4^{\circ}, 9$ R. Пройдя по численію проливъ между м. Крильонъ и камнемъ Опасности, мы легли въ NO-ую четверть.

Утромъ оказалось, что на шкуну дѣйствовало ночью теченіе на SO, около 2 миль въ часъ.

Подобный же фактъ повторился при огибаніи м. Крильонъ на возвратномъ пути; сентября 22 (4) шкуна стояла на якорѣ по восточную сторону м. Крильонъ, при чемъ теченіе было отъ N, вдоль берега, въ продолженіи 15 ч. въ сутки, а отъ S — въ продолженіи 9 ч.; первое достигало скорости 1,7 миль въ часъ.

25 (7) сентября, около полудня, при выходѣ изъ Лаперузова пролива въ Японское море, теченіе замѣчено на SO 40° , 2,7 миль въ часъ; температура воды $+ 9^{\circ}$ R, тогда какъ въ 8 ч. вечера, того же дня, въ $\phi = 45^{\circ}45', 5$ N и $L = 141^{\circ}18', 5$ O на была $+ 10^{\circ}, 9$ R.

13 (25) іюня шкуна стала на якорь противъ Корсаковского поста.

Такъ какъ мнѣ приходилось видѣть этотъ постъ 5 лѣтъ тому назадъ, то можно, сравнивая, сказать, что мѣсто это значительно обстроилось съ тѣхъ поръ; существуетъ хорошая пристань и большая дорога отъ нея до казармъ.

Мѣстомъ астрономическихъ наблюдений была площадка на высокомъ берегу, недалеко отъ дома начальника поста, тутъ же стоялъ столбъ для солнечныхъ часовъ.

13 (25) іюня наблюдались зенитныя разстоянія звѣздъ, 14 (26) нѣсколько паръ соотвѣтствующихъ звѣздъ, а 15 (27) определено, въ томъ же мѣстѣ, склоненіе компаса.

Въ тотъ же день, вечеромъ, шкуна оставила Корсаковскій постъ и мы должны были считать себя, съ этого времени, совершенно изолированными, уходя въ берегамъ отдаленнаго, мало извѣстнаго и негостепріимнаго моря, гдѣ въ лѣтнее время, при устьяхъ рѣкъ можно найти только прикочевавшихъ туземцевъ, занятыхъ рыбною ловлею, да въ селеніяхъ, громко называемыхъ городами, встрѣтить горсть русскихъ. Послѣдніе, разъ уже добравшись до своего мѣста, и то благодаря удобному случаю, однообразно проводятъ длинныя, суровыя зимы, ожидая по цѣлымъ годамъ новостей. Есть мѣста, какъ Ямскъ и Тауйскъ, гдѣ священники живутъ уже не одинъ десятокъ лѣтъ и не видывали въ этихъ мѣстахъ никакого военнаго флага, да и коммерческія суда показываются изрѣдка, когда какому нибудь китолову понадобится запастись водою и провизіею, или починить аварію отъ встрѣчи льда.

Плаваніе шкуны въ Гижигинскую губу продолжалось около 20 сутокъ, при чемъ, большею частью, была облачная и туманная погода и легкіе южные вѣтры. По выходѣ изъ Лаперузова пролива и до 1 (13) іюля температура поверхностной воды была maximum $+7^{\circ},3$ R въ $\varphi=54^{\circ} 31',3$ N и $L=153^{\circ} 28',3$ O и minimum $+4^{\circ},5$ R въ $\varphi=48^{\circ} 42'$ и $L=149^{\circ} 36',2$ O.

1 (13) іюля въ $\varphi=57^{\circ} 48'$ и $L=154^{\circ} 21',6$ O температура воды $+5^{\circ},6$ R, начала быстро уменьшаться; а 2 (14) іюля, въ $\varphi=58^{\circ} 47'$ N и $L=156^{\circ} 11',0$ O дошла до наименьшей величины $+0^{\circ},8$ C; все время былъ густой туманъ и шелъ дождь; температура воздуха $+2^{\circ},3$ R.

Затѣмъ термометры начали повышаться и 3 (15) іюля въ $\varphi=59^{\circ} 19' N$ и $L=156^{\circ} 29',4 O$ въ водѣ $+4^{\circ},3 R$, а въ воздухѣ $+6^{\circ} R$.

Обсервація 3 (15) іюля показала направленіе теченія на NW около 30 миль за двое сутокъ.

Во время minimum'a температуры поверхностной воды, на глубинѣ 45 саж. термометръ показалъ $+1^{\circ},1 C$; но такъ какъ повторить этого испытанія не удалось, то трудно положительно сказать, чтобы въ данномъ мѣстѣ, на глубинѣ, вода была на $0^{\circ},3 C$ болѣе, чѣмъ на поверхности. Удельный вѣсъ 1,0266.

Внутри Гижигинской губы замѣчено довольно сильное приливное теченіе на востокъ, приблизившее шкуну къ Тайганосскому мысу.

При огибаніи мыса Пягина ясно видна была кругловатая возвышенность; за недостаткомъ топографическихъ данныхъ на всѣхъ картахъ Охотскаго моря, трудно было опредѣлить, Пягинская ли это возвышенность, или какая нибудь изъ горъ въ Ямской губѣ. Утромъ и около полдня удалось взять пеленги этой возвышенности. Слѣдуетъ замѣтить, что положеніе мыса Пягина, а также береговъ Гижигинской губы, весьма различно на картахъ Охотскаго моря, изданныхъ въ различное время, и, какъ кажется, карты прежде изданныя вѣрнѣе.

Въ продолженіи всего плаванія замѣчались, по возможности часто, пеленги выдающихся мысовъ, острововъ, горъ, а также высоты береговъ, почему, со временемъ, получатся, вѣроятно, нѣкоторыя данныя для пополненія картъ. Конечно, желательно было бы собирать эти данныя не отрывками, т. е. тамъ, гдѣ шкунѣ приходилось приближаться къ берегу случайно, но и за эти случайныя поправки гидрографія будетъ много обязана плаванію шкуны «Востокъ», если вспомнить, какъ велика была административная программа плаванія для судна, среднее суточное плаваніе котораго было около 98 миль подъ парами и 48—подъ парусами.

Утромъ 4 (16) іюля увидѣли мы высокія горы, называемыя Тайганосскими. По склонамъ этихъ горъ лежалъ, въ большомъ количествѣ, снѣгъ. Лѣсу видно очень мало.

Общій характеръ береговъ Гижигинской губы—высокій, ровный и отвѣсный; высокій приливъ продолбилъ во многихъ мѣстахъ просвѣты и пещеры. У всѣхъ почти мысовъ камни и островки. По берегамъ у самой воды лежалъ мѣстами снѣгъ.

Остр. Рѣчная Матуга имѣетъ на SW оконечности большую арку.

5 (17) іюля мы стали на якорь по сѣверную сторону этого острова и тотчасъ же съѣхали на его берегъ отыскивать какой нибудь источникъ, потому что запасъ прѣсной воды уже истощался, но всѣ розыски остались тщетными; берега отвѣсно-скалистые съ глубокими пещерами, доступны лишь во время отлива и не имѣли источниковъ прѣсной воды. По уступамъ гнѣздятся въ большомъ числѣ гагары и чайки. Въ тотъ же день рѣшено было перейти къ устью р. Чайбухи, гдѣ мы стали на якорь въ разстояніи около 4 миль отъ берега на глубинѣ 15 футъ въ малую воду. Подходить ближе не безопасно, потому что во время отлива, въ разстояніи $1\frac{3}{4}$ мили отъ мыса Чайбухина оголяются камни.

Изъ кратковременнаго наблюденія надъ приливомъ замѣчено, что приливъ продолжался 9—10 ч. въ сутки, отливъ 14—15 ч. Скорость перваго $1\frac{1}{2}$ —2 узла, втораго $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ узла; высота прилива $24\frac{1}{4}$ — 25 футъ. Приливное теченіе на NNO и NO, отливное на WSW.

По причинѣ такой неправильности прилива и далекаго разстоянія отъ берега, наливка водою шла очень медленно. Устье рѣки осыхаетъ во время отлива на большое пространство.

Астрономическая палатка поставлена была на правомъ возвышенномъ берегу устья.

Облачное небо и масса комаровъ, которые наполняли воздухъ, надѣшливо лезли въ глаза и облѣпляли лицо и руки,—все это значительно замедляло наблюденія.

Однажды предпринята была поѣздка въ устье рѣки Гижиги, къ мысу Маячному, гдѣ прежде было селеніе и жилъ лоцманъ, водившій суда въ рѣку въ теченіи 40 лѣтъ; но въ настоящее

время селеніе оставлено жителями, да и лопманъ умеръ, не оставивъ по себѣ преемника.

Не много выше мыса по рѣкѣ находятся дачи, такъ называемыя *заимки*, гижигинскихъ жителей, которые переселяются на короткое лѣто ближе къ устью. На одной изъ такихъ заимокъ мы были любезно приняты исправникомъ г. Тюшевымъ, съ которымъ и отправились въ г. Гижигу, лежащій около 25 верстъ отъ устья. Около 4½ часовъ плыли мы бичевою на мѣстной лодкѣ въ лабиринтъ протоковъ, при чемъ бичеву тащили и люди и собаки. Приливъ достигаетъ 10 верстъ вверхъ по рѣкѣ.

Издали городъ казался лучше, чѣмъ въ дѣйствительности; около 40 домовъ были расположены вдоль лѣваго берега рѣки, посреди возвышался соборъ, который оказался подпертымъ бревнами, въ предупрежденіе случайнаго паденія. На правомъ берегу остались слѣды, какъ бы крѣпости или песчаного вала и тутъ же недавно еще былъ самый городъ, но какъ вода начала подымать зданія, то его и перенесли на лѣвую сторону рѣки.

Зимою въ Гижигѣ живутъ: исправникъ, временно-командированный врачъ, устроившій уже небольшой госпиталь, два священника и нѣсколько купцовъ—родственниковъ, носящихъ одну и ту же фамилію и берущихъ громадные проценты въ мѣновой торговлѣ съ инородцами, или сбывающихъ, за неимѣніемъ конкуренціи, плохой товаръ за большія деньги.

Туземцы-коряки занимаются лѣтомъ ловлею рыбы и нерпѣ; послѣднихъ мы видѣли въ большомъ количествѣ въ устьѣ Гижиги и у о-ва Рѣчная Матуга; зимою—охотятся за лисицами, соболями, бѣлками, чтобы промѣнять мѣха на чай, табакъ и ситецъ и доставить этими же мѣхами подать—*ясакъ*.

Живетъ этотъ народъ въ юртахъ, питается рыбою и богатствомъ своимъ считаетъ большее или меньшее количество оленей. Животное это, убитое, доставляетъ коряку все: крышу жилища, *кухлянку* (верхняя одежда), *торбаза* (сапоги) и домашнюю утварь; живое, оно переноситъ его со всѣмъ имуществомъ, во время кочевки, на дальнія разстоянія, черезъ болота и горы, гдѣ немисливо другое сообщеніе.

13 (25) іюля мѣ оставили Гижигинскую губу и направились въ устье р. Ямы.

Переходъ былъ весьма спокоенъ, при штилѣ и маловѣтріи.

Частныхъ картъ Ямской губы нѣтъ, общей же карты Охотскаго моря весьма недостаточно; лоцмановъ также нѣтъ,—вотъ условія, при которыхъ шкуна должна была войти въ губу.

Отъ обсервованныхъ $\varphi = 59^{\circ} 42', 2$ N и $L = 155^{\circ} 16'$ O шкуна легла на SW 58° (ист.), въ самую глубину открытой передъ нами губы. На NW виднѣлись высокія горы; отъ SW 50° до SO 20° —тянулся южный берегъ губы, съ нѣсколькими заливами и высокими обрывистыми мысами; на SO 40° лежалъ одинъ изъ Ямскихъ острововъ. Въ это время, на шкуну дѣйствовалъ отливъ противнымъ теченіемъ; глубина была около 28 с., грунтъ камень.

По мѣрѣ приближенія, мысы южнаго берега выступали яснѣе и когда Ямской островъ видѣнъ былъ уже на SO 52° , на одномъ изъ мысовъ берега означился обрывъ, окрашенный краснымъ оттѣнкомъ, вѣроятно, отъ глины, которая находится по берегамъ Ямской и Гижигинской губъ и нао. Рѣчная Матуга. Глина эта бываетъ краснаго и желтаго цвѣта и, какъ говорятъ, годится для штукатурки домовъ и для выдѣлки посуды.

Въ 4 ч. числ. $\varphi = 59^{\circ} 37', 5$ N и $L = 154^{\circ} 56'$ O, глубина была уже 17 с. грунтъ камень; по курсу видны: южный входный мысъ въ устье р. Ямы и сѣверная длинная кошка съ раскинутыми на ней строеніями. Собственно, за этимъ мысомъ и песчаную кошкою лежитъ большой бассейнъ; тамъ—вдаются въ материкъ Аносковская и Шхиперова бухты и находится устье р. Ямы, т. е. самая Ямская губа.

На SW 86° видѣнъ небольшой песчаный холмикъ, возвышающійся надъ кошкою,—это о-въ *Буланъ*, лежащій за кошкою, внутри Ямской губы.

Съ этого времени на шкуну начало дѣйствовать попутное теченіе; глубина стала довольно ровною— $10\frac{1}{2}$ с. и мы быстро приближались къ южному входному мысу.

Около $6\frac{1}{2}$ ч. стали на якорь, въ $\frac{3}{4}$ мили отъ берега, у южнаго мыса, на глубинѣ 27 ф. грунтъ песокъ. Оконечность кошки видна почти на W.

Между окончечностью кошки и южнымъ мысомъ нѣсколько песчаныхъ отмелей: длинная, подобная же отмель тянется въ N направленіи отъ южнаго мыса, и представляетъ какъ бы молу въ воротахъ губы, отъ волненія разводимаго свѣжими, осенними О-ми вѣтрами.

На другой день, во время полной воды, шкуна перемѣнила мѣсто по указанію одного старосты коряка, знавшаго фарватеръ до кошки. Онъ сообщилъ, что, входя во вѣшнюю губу, слѣдуетъ держаться N берега и имѣть курсъ на селеніе, расположенное на кошкѣ. Приближаясь къ послѣдней, судно встрѣтитъ глубины $7\frac{1}{2}$ и 8 с. въ полную воду, гдѣ и можетъ стать на якорь. Шкуна подошла къ кошкѣ на 200—300 саж., противъ селенія и повернула вдоль ея, къ окончечности; глубина $3\frac{1}{2}$ с., затѣмъ стала увеличиваться. У самой окончечности кошки есть небольшое пространство воды, совершенно свободное отъ теченія; глубина 5 саж. Тутъ мы стали на якорь, имѣя за кормою берегъ въ 30—40 с. Приливъ былъ однажды въ сутки, достигалъ высоты $3\frac{1}{2}$ с., смѣнялся отливомъ черезъ 9 ч.; отливъ же продолжался 15 ч. Теченіе между отмелями и вдоль кошки очень сильное, — около 6—7 узл. Зайдя съ приливомъ за кошку можно осушиться, какъ сдѣлало въ прошломъ году одно англійское коммерческое судно, требовавшее починки.

На самой окончечности кошки поставлена была астрономическая палатка. Днемъ дулъ легкій восточный вѣтеръ и небо было облачно, — послѣ захода солнца, прояснило и наблюденія были удачны.

Снабженіе водою не удобно, потому что приходится посылать гребныя суда далеко за кошку, къ устью. Топливомъ мы запаслись, собирая на кошкѣ выброшенный приливомъ валежникъ. Самое селеніе Ямскъ посѣтить не удалось; по рассказамъ здѣшняго священника, оно значительно опустѣло за послѣдній годъ, по случаю оспы, свирѣпствовавшей по всему сѣверному берегу Охотскаго моря.

17 (29) іюля мы вышли изъ Ямской губы; ночью уже было замѣчено пониженіе температуръ воздуха и воды, а 18 (30) іюля, въ $9\frac{1}{2}$ ч. утра, въ $\varphi = 59^{\circ} 8' N$ и $L = 156^{\circ} 30' O$,

при туманѣ и легкомъ SW вѣтрѣ, температура воды $+1^{\circ},8$ С воздуха $+4^{\circ},0$ R, удѣльный вѣсъ 1,0265.

Далѣе шкунѣ пришлось лавировать противъ SW вѣтра, при чемъ, правымъ галсомъ, она замѣтно выходила изъ холоднаго потока, лѣвымъ же галсомъ входила въ него и, такимъ образомъ, нѣсколько разъ пересѣкала восточную его границу. Чтобы рельефнѣе представить это, я приложилъ выписку изъ метеорологическаго журнала, при чемъ температуры воды уже исправлены поправками термометра: температуры же воздуха могутъ служить приблизительными данными, пока не получатся поправки термометра, которыми онѣ наблюдались.

Берегъ между м. Пяшна и Тауйскою губою имѣетъ весьма невѣрное очертаніе на картахъ Охотскаго моря. Заливы помѣщены тамъ, гдѣ ихъ совсѣмъ нѣтъ, — нѣкоторые же мысы не означены.

23 (4) іюля, въ $3\frac{1}{4}$ ч. по обсерв. $\varphi = 58^{\circ} 40' N$ и $L = 151^{\circ} 14', 5' O$, истин. курсъ NW 40° . Впереди видѣнъ о. Ольскій, W оконечность его на NO $7\frac{1}{2}^{\circ}$, вершина восточнаго пика на NO $37\frac{1}{2}^{\circ}$.

Островъ этотъ имѣетъ подковообразный видъ, выпуклостью къ югу; растянута нѣсколько по параллели. На западной и восточной окраинахъ замѣтны возвышенности; вторая изъ нихъ выше. Южный берегъ обрывистъ; мѣстами видны недалеко отъ берега кекуры.

На западномъ берегу видѣнъ песчаный обрывъ и кекуръ. Лѣса нѣтъ.

Около $5\frac{1}{2}$ ч. прошли траверсъ западной оконечности острова и продолжали идти тѣмъ же курсомъ, надѣясь утромъ увидѣть устья рѣкъ Яны и Тауя.

Въ $7\frac{1}{2}$ ч. утра 24 (5) іюля, на лѣво отъ курса видѣнъ гористый берегъ; вершины горъ закрыты облаками; на SW 34° мысъ съ отдѣльно стоящими двумя камнями; почти, на W — низменный берегъ и углубленіе въ видѣ бухты, — такъ что можно предположить въ этомъ направленіи устье рѣки. На NW 89° видѣнъ, на скатѣ горы, небольшой двойной холмикъ; нѣсколько далѣе, къ N — островокъ, довольно возвышенный, круглой формы; за островкомъ — гористый мысъ и отдаленный

низменный берегъ, который тянется въ восточномъ направленіи. Глубина 11 саж.

Предположивъ устья рѣкъ Яны и Тауя въ видимомъ углубленіи, мы направились туда и стали на якорь, на глубинѣ 40 ф., грунтъ мелкій песокъ.

По сравненію съ картою, заливъ, въ которомъ мы стояли, былъ не на столько обширенъ, чтобы принимать такія двѣ рѣки, какъ Яна и Тауй, да и островокъ, видимый на NW40°, не могъ быть видимъ въ этомъ направленіи, если бы мы дѣйствительно находились противъ ихъ устья; потому должны были заключить, что зашли въ заливъ, не показанный на картѣ и находящійся между Матыклейскою губою и Амахтонскимъ заливомъ. Послѣдній долженъ былъ быть, по расчетамъ, къ N отъ нашей стоянки. Попробовавъ пройти туда, мы встрѣтили быстрое уменьшеніе глубинъ, почему и возвратились на прежнее мѣсто.

По указанію мѣстныхъ жителей, мы находились въ Амахтонскомъ заливѣ, который, слѣдовательно, совершенно непохожъ на заливъ, названный этимъ именемъ на картѣ.

Южный берегъ гористъ и въ лощинахъ покрытъ лѣсомъ, — съ горъ течетъ рѣчка *Довакхана*.

Въ глубинѣ залива впадаетъ рѣка *Синекова*. Противъ сѣвернаго мыса залива лежитъ ост. *Шеликанъ* (чаячій). За сѣвернымъ мысомъ находится устье р. *Уссылы* (извилистая); далѣе, за обрывистымъ мысомъ, начинается устье рѣки Тауя.

Находя стоянку довольно удобною и намѣреваясь грузиться водою и дровами, командиръ шкуны разрѣшилъ воспользоваться 6 дневною стоякою и снять компасомъ планъ залива, а также сдѣлать нѣсколько промѣрныхъ галсовъ. Вахтенные начальники, съ своей стороны, изъявили желаніе помочь мнѣ и мичманъ Ивановъ взялъ на себя весь промѣръ. Названія рѣчекъ и острова заимствованы отъ мѣстныхъ жителей.

Недалеко отъ р. Довакхана поставлена была астрономическая палатка и опредѣлены: широта, время, склоненіе компаса и азимутъ ост. Шеликанъ.

Промѣръ показалъ, что южный мысъ залива приглубъ;— вдоль южнаго берега тянется рифъ въ разстояніи около 1 мили отъ берега.

Устье р. Синекова осушается на значительное пространство во время отлива.

Близъ устья разбросаны нѣсколько лѣтнихъ юртъ.

Наливка водою очень удобна; шлюпка во время прилива прямо пристаетъ къ устью рѣки Довокхана и получаетъ хорошую воду. Тутъ же можно рубить дрова.

Хорошій лѣсъ растетъ по р. Таую, которая имѣетъ большой, песчаный баръ, но выше устья течетъ въ глубокомъ руслѣ. Замерзаетъ она въ октябрѣ,—вскрывается же отъ льда въ апрѣлѣ, а иногда и въ маѣ.

На мѣстѣ шкуны, въ 1871 г. стояло американское коммерческое судно, приходившее изъ С.-Франциско за грузомъ рыбы.

Китоловныя суда заходятъ чаще къ устью р. Арманъ; тамъ, по близости остр. Салунъ, ловится въ большомъ количествѣ нерпа.

Къ югу отъ Амахтонскаго залива лежитъ обширная Матвейская губа, по берегамъ которой множество маленькихъ рѣчекъ и раскинуты стойбища Тунгусовъ. Губа эта, открытая на востокъ, вскрывается лишь въ іюнѣ мѣсяцѣ; ледъ не выходитъ изъ нея, но разбрасывается по берегамъ восточными вѣтрами и тутъ же таетъ въ продолженіи лѣта.

Жители говорили, что въ этой губѣ, по берегамъ, можно видѣть пласты каменнаго угля, оголяемые во время отлива. Приливъ въ этихъ мѣстахъ около 3½ саж. высоты, повторяется дважды въ сутки, смѣна полныхъ и малыхъ водъ почти правильная.

30 (11) іюля мы оставили Амахтонскій заливъ и, пользуясь умереннымъ восточнымъ вѣтромъ, 3 (15) августа прибыли на Охотскій рейдъ.

Температура воды на этомъ переходѣ, не измѣняясь рѣзко, была maximum + 10°,9 R, minimum + 9°,1 R. Обсервація не показала никакого теченія.

Въ $\phi=58^{\circ}57',6$ N и $L=145^{\circ}10',5$ O удѣльный вѣсъ 1,0243.

Большая зыбь отъ свѣжихъ О вѣтровъ не позволила имѣть сообщенія съ берегомъ; кромѣ того, стоянка на Охотскомъ рейдѣ оставила въ насъ самыя дурныя воспоминанія, потому, что первая попытка наша достигъ берега, на барказѣ, окончилась печальною катастрофою.

Исправникъ, помощникъ исправника, лопманъ и 5 человекъ казаковъ на мѣстной шлюпкѣ, указывая барказу фарватеръ въ устьѣ р. Охоты, были опрокинуты буруномъ, причемъ помощникъ исправника и 4 человека гребцовъ погибли, почти, на нашихъ глазахъ. Бурунъ стоялъ высокою стѣною и грозилъ намъ тою же участью; фарватеръ оставался неизвѣстнымъ; сильное приливное теченіе далеко унесло утопающихъ вверхъ по рѣкѣ, гдѣ лопманъ и исправникъ, державшіеся за шлюпку, были спасены мѣстными жителями.

Такъ какъ Охотскъ связанъ хронометрически съ Гижигомъ наблюденіями кап.-лейт. Старицкаго, то неудачная попытка сдѣлать астрономическія наблюденія, въ настоящемъ случаѣ, не оставитъ пробѣла въ опредѣленіи точнаго направленія сѣвернаго берега Охотскаго моря.

Съ 5 (17) по 10 (22) августа шкуна сдѣлала переходъ изъ Охотска въ Аянъ. Температура воды была maximum $+10^{\circ},9\text{ R}$, minimum $+9^{\circ},0\text{ R}$, удѣльный вѣсъ 1,0235. Обсервация, за исключеніемъ первыхъ сутокъ пути изъ Охотска, почти не обнаружила теченія.

На всемъ протяженіи берега отъ Охотска къ югу тянутся высокія горы, видныя, въ ясную погоду, за 60 миль.

Мысъ Нурки рѣзко отдѣляется отъ берега своими желтоватыми песчаными осыпями. Въ бухтѣ, образуемой этимъ мысомъ, выдавшимся къ югу, на материкѣ видно нѣсколько остроугольных горъ, мѣстами покрытыхъ растительностью. Снѣгу нигдѣ не видно.

О-ва Мальминскіе обрывисты съ морской стороны, —отлоги къ берегу,—имѣютъ тотъ же желтоватый цвѣтъ.

Почти при входѣ въ заливъ Аянъ, при огибаніи мыса Лыготнаго, въ $\frac{1}{4}$ мили отъ берега, встрѣчено отливное теченіе на ОНО, со скоростью около 4 узловъ. Весьма затруд-

нительно подвигаться впередъ противъ такого теченія, имѣя ходу подъ парами немного болѣе 4 узловъ.

Подходя къ Аяну мы вступили на первую частную карту Охотскаго моря, именно: карту Шантарскихъ острововъ, составленную г. Линдхольмомъ въ 1860 году.

Во время недѣльной стоянки въ заливѣ Аянъ, произведены наблюденія широты и времени на берегу внутренняго озера, гдѣ, когда-то, осушалась и зимовала шкуна «Востокъ». Такъ какъ наблюденія дѣлались нѣсколько разъ и погода вполне благопріятствовала, то, кромѣ зенитныхъ разстояній, наблюдались пары соотвѣтствующихъ звѣздъ; определено склоненіе компаса; наблюдались вертикальнымъ кругомъ зенитныя разстоянія луны и лунныя разстоянія кругомъ Пистора. Послѣднія наблюденія, т. е. лунныя разстоянія, едва ли удовлетворяютъ хорошему опредѣленію абсолютной долготы мѣста, потому что взяты отъ луны въ одну сторону — къ востоку.

Городъ, или, лучше сказать, селеніе Аянъ расположено на низменномъ перешейкѣ гористаго полуострова, который, загибаясь къ S и SSW, образуетъ небольшой заливъ, гдѣ суда могутъ найти удобную якорную стоянку, закрытую отъ всѣхъ почти, вѣтровъ, кромѣ SO.

Строеній достаточно, но почти всѣ они пусты, такъ какъ жителей — только повѣренный по коммерческимъ дѣламъ г. Филиппеуса, полиціймейстеръ изъ казаковъ и нѣсколько тунгусовъ-работниковъ; существуетъ еще церковь, и строеніе — складъ мѣховъ и товаровъ г. Филиппеуса. Вообще, видно, что портъ Аянъ отживаетъ, и слѣдующее судно, которое зайдетъ туда послѣ насъ, вѣроятно не застанетъ и тѣхъ слабыхъ признаковъ жизни, которые мы еще застали. Прежде Аянъ соединялся почтовымъ трактомъ съ Якутскомъ, куда отправлялось много лѣтъ пушное, скупаемое по берегамъ Охотскаго моря, — нынѣ же трактъ этотъ уничтоженъ и тѣмъ порывается послѣдняя нить въ жизни Аяна.

На полуостровѣ, съ морской стороны, лежитъ высокая гора Лонгдаръ, весьма примѣтная съ моря. Желая опредѣлить высоту ея термобарометромъ, чтобы имѣть нѣкоторый кон-

троль опредѣленіемъ высотъ горъ съ моря, — въ одинъ изъ ясныхъ и тихихъ дней, лейтенантъ Левенгагенъ и я предприняли прогулку на эту гору, взявъ съ собою термобарометръ и дистиллированную воду.

Температура кипѣнія воды у астрономическаго пункта получилась $100^{\circ},248$ С. въ 3 часа 30 мин. пополудни.

Судя по виду горы, восхожденіе на нее не представляло затрудненія и потому мы не имѣли проводника. На половинѣ дороги мы уже ощутили всю трудность нашей задачи; едва пробирались мы сквозь густой кедровникъ, падая и тщательно охраняя инструментъ. Около 6 час. 50 мин. мы достигли только площадки, отъ которой до вершины оставалось еще футъ около 100, — между тѣмъ солнце заходило и потому нельзя было идти выше, не рискуя возвращаться въ темнотѣ.

Температура кипѣнія оказалась $98^{\circ},740$ С.

Затѣмъ начали спускаться по той же дорогѣ, какъ и вошли, потому что другія дороги сверху казались одинаково трудными.

Темнота наступила быстро и трудность дороги возрастала. При одномъ изъ многократныхъ паденій я разбилъ термобарометръ. Было совершенно темно, когда мы вернулись назадъ, усталые, не вполне достигшіе цѣли и лишившіеся инструмента. По возвращеніи, въ 8 час. 30 мин. замѣчена высота морскаго барометра 30,095 и температура при немъ $+17^{\circ},8$ С.

Съ высоты, на которую мы поднялись, видны были: берега о-ва Большой Шантаръ и о-ва Феклистова; острова Мальминскіе видны группою четырехъ острововъ.

17 (29) августа направились мы въ Удскую губу.

Въ проливѣ между о-вомъ Феклистова и материкомъ встрѣчено отливное теченіе отъ SW, доходящее до $2\frac{1}{2}$ узловъ. Ширина этого пролива несогласна съ картою, что замѣтно по пеленгамъ горъ и мысовъ материка, одновременно взятымъ съ пеленгами островныхъ мысовъ.

Вѣтеръ переходилъ къ N и NO, почему намѣреніе зайти въ Удскую губу, открытую къ NO, было оставлено.

Обогнувъ по W сторону о-ва Сахарную Голову, положеніе котораго на картѣ не вѣрно, мы вошли въ заливъ на южной сторонѣ о-ва Феклистова, гдѣ и стали на якорь въ Лебязьей бухтѣ, которая вдается въ берегъ въ W части залива.

О-въ Сахарная Голова съ виду продолговатый, безлѣсный; берега утесисты; на восточной сторонѣ есть остроконечная вершина, а на западномъ берегу видѣнъ, какъ бы прилѣпленный къ отвѣсной стѣнѣ, острый конусъ.

Приближенно, на SW 20°, отъ W ой оконечности о-ва Сахарной Головы, видѣнъ островокъ, съ ровною, похожею на столъ, вершиною; на SW 32°—другой островокъ съ остроконечною вершиною. Между ними видѣнъ рядъ колонообразныхъ камней; островки эти означены на картѣ камнями. Входя въ заливъ остр. Феклистова мы руководствовались картою 1806 г., гдѣ находятся планы: Охотска, Ална, Алдана и о-ва Феклистова.

На послѣднемъ планѣ очертанія залива довольно правильны, по глубины выставлены, кажется, въ полную воду, потому что онѣ найдены меньшими, чѣмъ указанные на планѣ.

Южныя оконечности остр. Феклистова гористы и обрывисты; всюду растетъ густой строевой лѣсъ.

Внутри залива замѣченъ былъ дымъ лѣснаго пожара; жителей нигдѣ не оказалось, почему можно заключить, что до этого пожара мѣста эти посѣщены были какимъ нибудь судномъ.

Лебязья бухта не велика, имѣетъ въ средней части отлогій берегъ и три небольшія рѣчки хорошей воды. Наливка водою удобна. На песчаномъ берегу много медвѣжьихъ слѣдовъ. У средней рѣчки сдѣланы наблюденія широты и времени.

20 (1) августа мы вышли изъ бухты. Проходя проливъ между островами Феклистова и Большой Шантаръ, встрѣтили большіе судои и сильное теченіе, сперва отъ S, потомъ отъ NO. Температура воды понизилась съ 8°, 8 R до 6°, 8 R. Проходя SW мысъ о-ва Большой Шантаръ увидѣли, нѣсколько южиѣ, житловую русскую шеуну г. Линдхольма, почему и измѣнили свое намѣреніе итти въ бухту Яшина на о-въ Большой Шантаръ, а спустились въ Тугурскую губу къ

р. Мамгѣ, которая не означена на картѣ; мѣсто это служитъ складомъ, мѣстомъ выварки китоваго жира и зимовки встрѣченной шкуны.

При входѣ въ Тугурскую губу температура воды понизилась до $+ 3^{\circ},9$ R. По сообщенію капитана китоловной шкуны ледъ былъ встрѣченъ имъ въ Ульбанской губѣ еще 15 (27) августа. Устье рѣки Мамги находится въ NW части Тугурской губы и открыто на S. Внѣшній восточный мысъ очень высокъ и обрывистъ, имѣетъ небольшую, песчаную кошку, выдавшуюся къ SW, на которой и расположены строенія склада и печи.

У этого мыса находится, довольно далеко отъ берега, кекуръ, имѣющій издали видъ шлюпки, идущей подъ парусами.

Якорная стряпка недалеко отъ кошки, на 7 саж. въ полную воду; оконечность кошки почти на NW 30° ; на N и NW приходится самый восточный мысъ, такъ что судно закрыто отъ свѣжихъ N и NW вѣтровъ, преобладающихъ здѣсь до половины сентября.

Устье рѣки мелко; тамъ на зиму осушается китоловная шкуна.

Въ Тугурской губѣ мы нашли англійскій китоловный баркъ, занятый промысломъ.

Иностранные китоловы ежегодно посѣщаютъ эти мѣста, но количество судовъ, каждый годъ, различно; такъ въ прошломъ году ихъ насчитывали до 12, нынѣ же было только одно. Это послѣднее было въ Пенжинской губѣ, когда шкуна «Востокъ» была въ Гижигѣ, затѣмъ, незадолго до нашего прихода въ Лебяжью бухту, оно пришло въ Ульбанскую губу.

Обширныя губы и проливы между о-вами представляютъ всѣ удобства для занятія китоловнымъ промысломъ. Здѣсь всюду есть мѣста, гдѣ можно укрыться отъ всякаго свѣжаго вѣтра и зыби, всюду можно запастись прекраснымъ лѣсомъ. Приливъ, проходя отъ NO черезъ проливы между материкомъ, о-вами Феклистова, Большой и Малый Шантары и др. островами раздѣляется на множество встрѣчающихся струй, которыя образуютъ почти у всѣхъ мысовъ сильнѣйшіе сулои; теченіе достигаетъ 5 узловъ. При долготнѣмъ плаваніи въ этихъ мѣстахъ, суда пользуются приливными и отливными теченіями.

Конечно того же можно было бы достигнуть и всякому судну, первый разъ посѣщающему эти мѣста, если бы имѣлись на картахъ подробныя указанія относительно времени прилива.

Карта Шантарскихъ о-вовъ 1860 г. по справедливости можетъ быть названа лучшею, впрочемъ и единственною частною картою Охотскаго моря. Направленіе теченій, мѣста якорныхъ стоянокъ и глубины означены на ней съ достаточною полнотою. Въ частностяхъ существуютъ нѣкоторыя неточности, какъ напримѣръ: западный берегъ материка и о-ва Сахарная Голова немного невѣрны по долготѣ, проливъ между островами Большой и Малый Шантаръ шире чѣмъ на картѣ. Положеніе о-ва Бѣличьяго тоже невѣрно, точно также какъ и относительная величина о-вовъ Кузова и Прокофьева. Совершенно не означенъ островокъ въ проливѣ между м. Сенеки и о-мъ Бѣличымъ. Послѣднимъ сообщеніемъ мы были обязаны г. Спенсеру, капитану англійскаго китоловнаго барка. Судно, проходящее этимъ проливомъ съ сильнымъ попутнымъ теченіемъ, неожиданно встрѣчаетъ этотъ островокъ на пути и когда рождается сомнѣніе, возможно ли будетъ миновать его, то теченіе, огибая островъ по обѣ его стороны, пронеситъ судно благополучно мимо его. Направлять судно слѣдуетъ въ проливъ между этимъ островомъ и м. Сенеки. Тотъ же Спенсеръ сообщилъ, что заливъ Великаго Князя Константина не посѣщается китоловными судами, потому что мелководенъ,—точно также какъ и заливъ въ NO части о-ва Большой Шантаръ. Кромѣ того, бухта Св. Николая вѣрнѣе изображена на генеральной картѣ Охотскаго моря, чѣмъ на картѣ 1860 г.

Для астрономическихъ наблюденій поставленъ былъ среди строеній на кошиѣ, универсальный инструментъ. Первый же вечеръ наблюденія были на полчаса прерваны приходомъ медвѣдя, захотѣвшаго полакомиться остатками жира,—выстрѣлы, фалшфейеры и собаки прогнали непрошеннаго посѣтителя и наблюденія окончены благополучно.

На другой день тѣ же наблюденія повторены верт. кругомъ Репсольда и опредѣлено склоненіе компаса. Послѣднее получилось, вѣдется, большимъ чѣмъ слѣдуетъ, какъ полагаю

потому, что на небольшомъ пространствѣ кошки собрано значительное количество старого желѣза.

24 (5) августа шкуна «Востокъ» перешла къ о-ву Большой Шантаръ и стала на якорь въ бухтѣ Якшина, противъ устья одной изъ рѣчекъ, впадающихъ въ бухту въ восточной ея части. Тутъ мы намѣревались выждать, когда стихнетъ свѣжій ОНО.

Бухта Якшина открыта на S. Берега ея, какъ и на о-вѣ Феклистова, высокіе и покрыты густымъ лѣсомъ, якорная стоянка въ восточной части бухты, недалеко отъ берега, на 29 ф. въ малую воду. Замѣтно, что извилины берега, болѣе, чѣмъ они изображены на картѣ; въ каждой пади есть горная рѣчка; по берегамъ много лѣса, выброшеннаго приливомъ.

Температура воды въ бухтѣ $+ 7^{\circ}$ R, при выходѣ же изъ Тугурской губы $+ 4^{\circ},8$ R.

Облачная погода не позволила сдѣлать астрономическихъ наблюденій на о-вѣ Большой Шантаръ, тѣмъ не менѣе, на пространствѣ обнимаемомъ картою Шантарскихъ о-вовъ 1860 года, можно насчитать уже три астрономическихъ пункта: въ Аянѣ, на о-вѣ Феклистовъ и въ р. Мамгѣ, а также есть астрономическіе пеленги между нѣкоторыми пунктами, наприкладъ: изъ мѣста наблюденія въ Лебяжьей бухтѣ есть пеленгъ SW, мыса о-ва Большой Шантаръ.

27 (8) августа, дуть тихій О, почему шкуна вышла изъ бухты Якшина, обогнула, посреди сильнѣйшихъ судоевъ, и теченія, SO оконечность о-ва Большой Шантаръ и направилась къ м. Елизаветы. Вскорѣ по выходѣ встрѣтили приливное теченіе отъ ОНО со скоростью $1\frac{1}{2}$ —2 узловъ; температура воды $+ 9^{\circ},1$ R.

28 (9) августа $\varphi = 55^{\circ}15',5$ N и $L = 140^{\circ}7'$ O по обсервациі. Удѣльный вѣсъ воды 1,0225, наименьшій изъ всѣхъ, полученныхъ въ Охотскомъ морѣ.

30 (11) августа, теченіе отъ О около 14 миль. Въ полдень обс. $\varphi = 54^{\circ}54',1$ N и $L = 142^{\circ}49',4$ O, температура воды $+ 9^{\circ},4$ R;—вода мутно-сѣраго цвѣта. Утромъ этого дня пересѣкли сулой, растянутый въ направленіи отъ N на S и встрѣтили массу плавающего лѣса. Пеленги высокой горы на м. Елизаветы показали, что теченіе, около полудня, вдругъ

переменялось и пошло на S, со скоростью 1 мили въ часъ. Температура воды въ 4 ч. пополудни $+10^{\circ},1$ R и медленно уменьшается.

31 (12) августа въ сч. $\varphi = 54^{\circ}45' N$ и $L = 143^{\circ}55' O$, въ полдень былъ штиль; вода $+9^{\circ},2$ R; барометръ 30,01 и быстро опускался. Въ 4 час. пополудни задулъ N, который переходя къ NO, постепенно крѣпчалъ. Около 5 час. утра 1 (13) сентября вѣтеръ вдругъ стихъ; въ это время проходилъ сильный сулой. Въ $5\frac{1}{2}$ час. утра вѣтеръ сильнымъ порывомъ задулъ опять отъ NO и къ 4 час. пополудни, этого же числа, когда по обсерв. $\varphi = 53^{\circ}35',2$ N и $L = 144^{\circ}58',2$ обнаружено теченіе на NNW около 14 миль за двое сутокъ, дошелъ до степени шторма и дулъ отъ WNW, перейдя постепенно черезъ N.

Барометръ падалъ медленно. Съ 8 ч. вечера до полночи паденіе барометра снова быстрое и вѣтеръ перешелъ къ W.

Около полночи штормъ усилился до наибольшей степени; наименьшее стояніе барометра 29,27; шкуна, штормуя на лѣвомъ галсѣ, подъ фокъ-стакселемъ, лежала на боку, волны были весьма неправильны, облака неслись низко; было совершенно темно и воздухъ наполненъ брызгами.

Послѣ полночи барометръ сталъ подниматься и вѣтеръ стихать, перейдя къ NW.

2 (14) сентября въ 1 ч. 30 м. по обсер. $\varphi = 53^{\circ} 3',8$ N и $L = 145^{\circ} 39',8$ O мы оказались на 60 миль къ югу противъ счисленія. Вѣтеръ умѣренный; барометръ 29,60.

6 (18) сентября, въ полдень $\varphi = 51^{\circ} 14',2$ N, $L = 145^{\circ} 32',8$ O. Теченія почти нѣтъ; средняя температура воды $+9^{\circ},9$ R; дуетъ слабый O; барометръ 30,15 и медленно падаетъ.

Съ 8 ч. вечера до 8 ч. утра паденіе барометръ быстрое — около 0,023 д. въ 1 ч.; вѣтеръ перешелъ къ NO и засвѣжѣлъ. Температура воды понизилась до $+8^{\circ}$ R.

Съ 8 ч. утра до полдня 7 (19) сентября вѣтеръ переходилъ къ NNO, дулъ порывисто и очень свѣжо; около 3 час. пополудни направленіе еще переменялось на NW и N. Паденіе барометра 0,040 д. въ 1 ч. Шкуна шла бакштагъ правымъ галсомъ, подъ глухо зарифленнымъ марселемъ. Брошенный диплотъ показалъ глубину только 15 с., что можно встрѣ-

тить, судя по картѣ, очень близко отъ берега, — вмѣстѣ съ этимъ, пасмурность, бывшая до сихъ поръ, расчистилась и мы увидѣли на W, SW и, даже, SSO берега въ очень небольшомъ разстояніи.

Повидимому это былъ м. Терпѣнія, отъ котораго считали себя на SO 35° въ 35 миляхъ.

Слѣдовательно, теченіе, за протекшіе отъ обсерваціи 27 ч., должно было дѣйствовать на шкуну отъ этого румба, со скоростью 1,3 мили въ часъ. Вѣроятно эта скорость менѣе, потому что положеніе м. Терпѣнія по долготѣ сомнительно.

Скоро разведены были пары и шкуна легла на О, имѣя ходу около 2 узловъ; такимъ образомъ удалось избѣжать опасности, благодаря своевременному очищенію пасмурности.

8 (20) сентября обсерв. $\varphi = 48^{\circ} 58',3$ N, $L = 145^{\circ} 51'$ O, температура воды $+ 7^{\circ},2$ R.

На этомъ мѣстѣ мы держались до 11 (23) сентября, пока дули легкіе вѣтры отъ S и SSO, при чемъ температура воды была средняя $+ 7^{\circ},6$ R а теченія почти не оказывалось.

Такимъ образомъ, въ продолженіи только однихъ сутокъ испытывали довольно значительное теченіе въ томъ мѣстѣ, гдѣ совсѣмъ не ожидали его; скорѣе можно было предполагать сѣвернѣе паралели м. Терпѣнія, теченіе на S, чѣмъ на NW, почему теперь возникаетъ вопросъ: было ли это постоянное NW теченіе, или же это только временное теченіе въ томъ мѣстѣ, отъ свѣжихъ SO вѣтровъ, дувшихъ въ южной части Охотскаго моря?

Съ 14 (26) сентября) по пеленгамъ въ $\varphi 46^{\circ} 41',5$ N и $L = 143^{\circ} 56',3$ O температура воды начинала повышаться и была средняя $+ 8^{\circ},8$ R до поворота въ Лаперузовъ проливъ, гдѣ достигла $+ 10^{\circ},2$ R, при этомъ теченіе было на NW 50°, 0,8 мили въ часъ.

Въ это время дулъ свѣжій О и OSO, съ густою пасмурностью и дождемъ, заставившій насъ укрыться за мысъ Аниву, чтобы не испытать еще разъ лежанія подъ фокъ-стакселемъ. Такъ проводило насъ Охотское море—менѣе благопріятно, чѣмъ встрѣтило, но все же, обогнувъ мысъ Аниву, мы сочли около 5000 миль, пройденныхъ шкуною въ Охотскомъ морѣ, при обстоятельствахъ больше хорошихъ, нежели дурныхъ.

Въ заключеніе остается упомянуть еще что шкуна «Востокъ» выполняла, главнымъ образомъ, административное порученіе,—гидрографическія же данныя приобрьтались, такъ сказать, между дѣломъ,—пользуясь штилеваніемъ шкуны или случайнымъ приближеніемъ къ берегу, почему такія наблюденія какъ температуры воды на глубинахъ, измѣренія глубинъ и др. далеко не такъ часты, какъ желательно было бы ихъ имѣть. Астрономическія наблюденія дѣлались, также, только въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ шкуна заходила по программѣ крейсерства, почему такія мѣста какъ W берегъ Камчатки и O берегъ о-ва Сахалина остались безъ астрономическаго пункта; переходъ же изъ Корсаковского поста въ Гижигу совершенъ въ 20 дней—промежутокъ слишкомъ долгій для хронометрической связи, вдоль всего западнаго берега Камчатки, минуя Большерѣцкъ и Тигиль.

Тѣмъ не мѣнѣе, если принять во вниманіе средства судна, то и этими немногими отрывочными приобрьтеніями обязаны вниманію командира шкуны къ дѣлу гидрографіи.

Частая наливка водою за недостаткомъ пароваго опрѣснителя, рубка дровъ и другія судовыя работы требуютъ усилія всей команды, и всѣ эти работы становятся крайне затруднительными въ портахъ Охотскаго моря, гдѣ даже такое маленькое судно какъ шкуна «Востокъ» принуждено становиться далеко отъ берега и пользоваться приливомъ и отливомъ. Астрономическія же наблюденія, съ постановкою палатки, съ скорѣйшимъ возвращеніемъ на шкуну, по окончаніи наблюденія, всегда отнимаютъ шлюпку и людей отъ судовыхъ работъ. Несмотря на это, все что необходимо для удобства астрономическаго наблюденія, было выполняемо безотлагательно, кромѣ того, какъ я уже упоминалъ прежде, присутствіе большаго количества инструментовъ, въ маленькомъ помѣщеніи командира, было весьма стѣснительно для него.

Вотъ при какихъ условіяхъ добыты данныя, которыя, послѣ надлежащей обработки, пополнятъ, хотя нѣсколько, наши свѣдѣнія объ Охотскомъ морѣ.

Лейтенантъ **Онацевичъ.**

ВЫПИСКА ИЗЪ МЕТ

Мѣсяцъ и число.	Часы.	Ш и р о т а.		Д о л г о т а.	
		Обсерв.	Счисл.	Обсерв.	Счисл.
17 (29) іюля.	4 п. п.		59°26' N		154°35' (
	8		30 —		155 5
	12		35 —		35 —
	4				
	9 1/2		59 8 —		156 30
18 (30) —	Полдень.		58 54 —		57 —
	1 20		49.1—		157 3.5
	4 45	58°33'8 N	53 45.5—	156°26'3—	157 0.6
	8		37.9—		156 5.1
	10				
	12		58 43 —		155 40
	8		38 —		156 12.4
19 (31) —	Полдень.		39 —		155 50
	2				
	3				
	5		58 25 —		156 11
	8		24 —		20 —
	8 1/2		D.		D.
	12		D.		D.
	8		D.		D.
20 (1 авг.) іюля	12 3/4	58 45, 0—	58 24 —	156 14.2—	156 20 —
	6		58 44 —		156 5 —
	9		42 —		155 40 —
	12		41 —		155 19 —
	8		36 —		154 15 —
	10		32 —		154 0 —
21 (2 авг.) іюля	Полдень.		32 —		153 24 —
	3	53 40, 9—	58 23.8—	153 26.2—	153 5 —
	4 3/4		35.2—		23.4
	7		30.4—		19.5
	9		30.4—		19.5
	12		D.		D.
	8		D.		D.
22 (3 авг.) іюля	Полдень.	58 24, 8—	58 28 —	153 26.4—	153 20 —

(*) Въ 9 ч. утра — температура воды + 7°,3 С на поверхности и + 2°,3 С

АГО ЖУРНАЛА.

СИЛА В.	Температура воз- духа.	Температура воды.		ПРИМѢЧАНІЯ.
		На поверхности.	На глубинѣ.	
0 8	+11°0 R	+10°9 R		
0 2	10.5	9.8 R		
0 8	8.6	8.0 R		
		7.2 R		Въ 6 ч. густ. тум.
—4	4.0	+1.8 C		Тум.
0 8	5.7	+2.8 C		D.
—4	7.4	+7.2 C		Тум. прочист.
0 8	7.1	6.0 R		
0 8	6.0	5.0 R		Нашелъ тум.
	5.6	+1.1 R		Тум.
—4	8.2	1.4 R		D.
—8	4.8	+1.3 C		D.
IS 8	8.9	+1.1 R		D.
		+1.0 C		D.
		+3.3 C		Тум. прочист.
W 8	6.6	+5.6 R		
W 1	7.2	+6.0 R		
		+7.4 C	+2.6 C	На глуб. 80 с.
W 1	7.0	6.0 R		
ТМБ.	7.2	5.8 R	(*)	
D.	9.6	5.9		
0—1	7.0	5.9		
0—1	8.2	+1.6 C		Тум.
0—1	2.8	+1.9 R		D.
ТМБ.	6.8	2.9		D.
D.	6.8	3.9		D.
0—1	8.5	4.9		D.
				Тум. прочист.
W 1	7.8	5.9		
		+7.8 C	+4.8° C	На глуб. 47 с.
ТМБ.	6.2	+8.0 R		Въ 8 ч. густ. тум.
D.	5.9	6.1		Тум.
0—1	7.3	5.2		Тум. прочист.
ТМБ.	9.5	6.0		

В 60 с.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	Время наблюде- нія.	Какимъ инстру- ментомъ.	З в ѣ
			N.
Владивостокъ — мѣсто пасса- жного инструмента	Апр. 1н.с.	кр. Р.	—
Каменный столбъ	— 5	—	—
— 9	—	—	—
Камен. столбъ 6-тидой. рефракт.	— 18	—	—
— 21	—	—	—
— 2	Мая	—	—
— 9	—	—	—
Бухта С. Троицы, за М. Шуль- ца	— 21	—	α Polaris,
Владивостокъ; кам. ст. пас. ин.	— 29	—	—
— 31	—	—	—
— 15	Іюня	—	—
Постъ Корсакова у солнечныхъ часовъ	— 25	—	α Polaris,
— 26	—	—	α Polaris,
Гижигинская губа, устье рѣки Чайбухи	Іюля 20	—	α Polaris,
— 21	—	—	α Polaris,
— 28	—	—	α Polaris,
Ямская губа, Н-ая вошка	—	—	—
Тауйская губа — рѣчка Довак- хана	Августа 8	—	α Polaris ₁₀
— 22	—	—	α Polaris ₃
— 23	—	—	α Polaris ₃
— 28	—	—	—
— 31	—	—	α Polaris ₃
О. Фелистовъ—Лебяжья бухта, р. Мамга, вошка	Сентября 2	Ун. Ин.	α Polaris,
— 3	—	кр. Р.	α Polaris,
Корсаковский постъ у солн. час.	— 30	—	α Polaris,
Зал. С. Ольги. Тихая прист. . .	Октября 12	—	α Polaris,
— 14	—	—	—
— 16	—	—	—
— 18	—	—	—
— 26	—	—	—
Владивостокъ, кам. столбъ . . .	—	—	—
Хакодаде—у дома г. Blackston'a	Ноября 8	—	α Polaris,
Іюкоска—5-ая пристань	— 13	—	α Polaris,
— 19	—	—	—
у Сигнальной горы	Декабря 3	кр. Пис.	—
— 4	Декабря 4	—	—
— 5	—	—	—
8-ая пристань	— 15	Ун. Ин.	—
Іеддо, русск. Посольство . . .	— 11	—	α Polaris,
— 12	—	—	—

Примечаніе. 1875 г. апрѣля 6 наблюдалось въ Владивостокѣ затмѣніе ☉. Августа 23
ченными хронометрами. Цифры у наименованій звѣздъ—означаютъ число наведеній.

1875 г.

р а з с т о л н і я.			Пары соотвѣтств.
S *	O *	W *	**
—	α Leonis ₄	η Tauri ₄	
—	β Leonis ₄	α Aurigae ₄	
—	α Leonis ₈	α Aurigae ₄	
—	—	—	(62) (69)
—	—	—	(58) (61) (62) (65)
—	—	—	(69) (73)
—	—	—	(73) (75) (78) (79)
—	—	—	(75) (79) (80)
α Bootis ₈	α Bootis ₈	α Leonis ₈	
—	$\odot_8$	—	
—	α Bootis ₈	β Geminorum ₈	
—	α Bootis ₆	α Leonis ₈	(94) (95)
α Hercules ₈	α Cygni ₈	β Leonis ₈	(102) (103) (104) (105)
—	—	—	
α Lyrae ₈	α Cygni ₈	η Urs. Maj ₈	
—	—	—	
α Cygni ₈	α Androm ₄	$\odot_7$ — α Coron. Boreal ₇	
α Persei ₈	α Arietis ₈	$\odot_8$ — α Lyrae ₈	
α Androm ₈	α Arietis ₈	α Lyrae ₈	
α Ophiuchi ₈	—	ζ_{12}	(124) (126) (129)
—	—	—	(124) (126) (129)
α Lyrae ₈	α Cygni ₈	α Bootis ₈	
α Pegasi ₈	α Androm ₈	α Lyrae ₈	
α Lyrae ₈	α Cygni ₈	α Coron. Bor. ₈	
α Aquilae ₈	α Cygni ₄	α Coron. Bor. ₄	(125) (126)
β Aquarii ₈	α Cygni ₈	α Lyrae ₈	
β Aquarii ₈	α Arietis ₄	α Lyrae ₄	
—	—	—	(136) (137)
—	—	—	(136) (137)
—	—	—	(133) (135) (137)
β Aquarii ₈	—	—	(133) (136)
α Aquarii ₈	—	—	(142) (145) (146)
—	—	—	(145) (146)
—	с о о $\odot$ т в ѣ т	с т в $\odot$ у ю щ і я.	
$\odot$	$\odot$	$\odot$	
—	α Arietis ₄	α Lyrae ₄	
—	α Arietis ₄	α Cygni ₄	
$\odot_{16}$	α Arietis ₄	α Cygni ₈	

4 въ Аліѣ наблюдались 63 $\odot$ — ζ . Октября 26 первое наблюденіе со вновь полу-

1875 г.	Время дня.	Мѣсто наблюденія.	Особенности то въ чѣмъ наблюдалось.	Склоненіе компыа.
Іюнь 27 н.с.	п. 8.2	Корсаковский постъ астро- номическій пунктъ . . .	стрѣлка,	W 7.5°
Іюль 21	16.5	Гижигинс. губа астроном. пунктъ	—	O 0.8°
Августъ 9	8.5	Тауйская губа астр. п. .	—	W 4.9°
—	4.5	—	—	— 4.8
Авг. 28	23.0	Аянъ астр. п.	—	— 7.9
Сент. 4	2.4	Р. Мамга астр. п. . .	—	— 10.7 (?)

МѢСТА, ГДѢ ВЗЯТЫ ОБРАЩЕНІИ ВОДЫ.

Мѣсяцъ и число.	ф.	L.	№ № бутылокъ.
7 (19) Іюня . .	48° 36' N	136° 36' O	№ 1
22 (4 іюля) Іюня.	49 24.7—	150 35 —	2
26 (8 іюля) Іюня.	58 41.8—	151 57.2—	3
2 (14) Іюля . .	58 34 —	155 15 —	4
1 (13) Авг. . .	58 54 —	145 48.8—	5

УДѢЛЬНЫЙ ВѢСЪ МОРСКОЙ ВОДЫ, НЕПРИВЕДЕННЫЙ КЪ 0°

Ф.	L.	Мѣсяцъ.	Темпер.	Удѣльный вѣсъ.
48° 52' N	187° 27' O	Іюнь.	+13°7 C	1.0263
45 35.2—	140 49.5—	—	+12.7 —	0263
			+12.1 —	0257
45 56 —	140 57 —	—	+12.3 —	0260
46 31 —	146 13 —	—	+ 8.9 —	0250
48 7.3—	148 32.9—	—	+ 9.2 —	0253
49 19 —	150 31.9—	—	+ 7.3 —	0261
53 41.3—	151 57.2—	—	+ 6.3 —	0265
55 37.8—	153 50.7—	—	+ 8.5 —	0260
58 48 —	152 0.3—	—	+ 7.8 —	0259
57 28 —	154 7.6—	Іюль.	+ 9.3 —	0262
58 45.9—	155 23 —	—	+ 2.7 —	0266
60 25 —	159 4.6—	—	+ 9.9 —	0253
59 0 —	156 40 —	—	+ 5.7 —	0265
58 27 —	156 0 —	—	+ 4.8 —	0265
58 32 —	153 42 —	—	+ 7.5 —	0257
58 57.6—	145 10.5—	Августъ.	+13.9 —	0243
56 49 —	141 43 6—	—	+12.3 —	0235
55 15.5—	140 7.0—	—	+11.4 —	0225
51 47 —	146 20 —	Сентябрь.	+11,6 —	0250
51 33 —	146 24 —	—	+13.4 —	0244
47 45 —	145 12 —	—	+10.3 —	0255

Ф.	L.	Глубина и грунтъ.	Снарядъ.
45° 35'2 N	140° 49'5 O	376 с.	Брука. Ядро 60 ф. линъ 12 д. діаметръ.
45 57.2 —	141 20.8 —	72 с. м. п.	храни.
46 31 —	146 16 —	>470 с.	Брука.
58 48 —	151 58.4 —	382 с.	Брука.
58 48 —	152 0.8 —	378 с.	храни.
59 16.5 —	156 26.4 —	217 с. лам.	храни.
58 24.8 —	153 26.4 —	71 с. и съ п.	храни.

СТАЛЬ

КАКЪ КОРАБЛЕСТРОИТЕЛЬНЫЙ МАТЕРІАЛЪ

ДЛЯ АНГЛІЙСКАГО ВОЕННАГО ФЛОТА

Сообщеніе сдѣланное въ институтѣ судостроителей управляющимъ сталедѣлательнымъ заводомъ подъ фирмою «Ландоръ Сименсъ» г-мъ Джемсомъ Рилей.

Цѣль настоящей записки, заключается въ сообщеніи того, что было сдѣлано обществомъ, заводъ котораго состоитъ подъ управленіемъ автора записки, въ отношеніи изготовленія такого матеріала для кораблестроенія, который соотвѣтствовалъ бы требованіямъ, указаннымъ г. Барнаби въ его запискѣ: «Жельзо и сталь для кораблестроенія», прочитанной годъ тому назадъ въ присутствіи членовъ того же института судостроителей (*).

Сущность приведенныхъ въ запискѣ г-на Барнаби заключеній можетъ быть изложена въ слѣдующихъ словахъ: «неуловимость и обманчивость свойствъ Бессемеровской стали, въ видѣ обшивочныхъ и котельныхъ листовъ, таковы, что избѣжаніе неудачъ только и возможно; относясь къ ней съ тою крайнею осторожностью, съ которою обращаются со сталью въ Лоріанѣ.

«Вопросъ, который мы намѣрены предложить производителямъ стали, можетъ быть поставленъ такимъ образомъ: какія у насъ надежды на полученіе матеріала, который мы могли бы употреблять въ дѣло, не прибѣгая къ крайне утонченнымъ

(*) Выдержки изъ этой лекціи г-на Барнаби помѣщены въ № 3 «Морскою Сборника» 1876 г. хрон. стр. 40.

мѣрамъ предосторожности, безъ страха и трепета? Мы обходились въ продолженіе многихъ лѣтъ желѣзными листами, представляющими смѣсь нечистаго желѣза различныхъ и неизвѣстныхъ качествъ, недостаточно сваренную при прокатѣ (*). Необходимы же намъ совершенно однородныя и опредѣленно обуглероженныя болванки, которыя посредствомъ прокатки должны не болѣе, какъ измѣнить лишь свою форму, чтобы принять видъ листовъ, съ качествами на столько же правильными и опредѣленными, какъ и качества мѣди и пушечнаго металла, и въ этомъ отношеніи мы рассчитываемъ на заводчиковъ стального производства. Что касается до меня, то я готовъ итти далѣе, чѣмъ французскіе корабельные инженеры и выстроить цѣликомъ все судно и съ подводною частью изъ стали, но я знаю, что въ настоящее время подобное дѣло вызвало бы величайшія сомнѣнія и предосторожности. Мы не должны быть въ этомъ отношеніи позади каковаго бы то ни было государства, и если наше положеніе таково, то не моя вина въ томъ».

Но уже задолго до того времени, когда предыдущее было высказано, докторъ Сименсъ желалъ, чтобы «Ландоръ-Сименское общество выработки стали» обратило вниманіе на изготовленіе, какъ мягкой, такъ и твердой стали лучшихъ качествъ, и вслѣдствіе этого былъ предпринятъ рядъ опытовъ, продолжавшихся нѣсколько мѣсяцевъ, съ цѣлью изготовленія листовъ, угловой стали и вообще такого матеріала для кораблестроенія и паровыхъ котловъ, который соотвѣтствовалъ бы условіямъ, предъявленнымъ г-мъ Барнаби. При такомъ положеніи дѣла было признано благовременнымъ обратить вниманіе г-на Барнаби на то, что было выполнено въ Ландорѣ, и согласно сему авторъ настоящей записки совмѣстно съ г. Гордономъ, директоромъ-распорядителемъ, уведомили г-на Барнаби, что Ландорское общество готово принять вызовъ, о которомъ упомянуто выше.

По прошествіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ, которые употреблены

(*) Это мѣсто сообщенія г-на Барнаби довольно темно; вѣроятно онъ желаетъ сказать, что такой матеріалъ имъ приходилось употреблять подъ названіемъ стали.

Примечаніе переводчика.

были на опыты образцовъ стали, доставленныхъ наиболѣе извѣстными англійскими фирмами, между адмиралтействомъ и Ландорскимъ обществомъ былъ заключенъ контрактъ на поставку листовъ, угловой стали и бимсовъ для строящихся въ Пемброкѣ военныхъ развѣдчиковъ *Iris* и *Mercury*. Изложениемъ описанія опытовъ, произведенныхъ надъ поставленною сталью и въ особенности надъ образцами, чертежи которыхъ при семъ прилагаются, лекторъ надѣется убѣдить слушателей, что въ настоящее время изготовленъ и поставляется для кораблестроенія и другихъ потребностей англійскаго правительства такой матеріалъ, который, будучи одинаковымъ, если не высшаго качества, противъ матеріала, выдѣлываемаго въ какомъ бы то ни было другомъ государствѣ, обладаетъ въ то же время въ высокой степени всѣми требуемыми свойствами и качествами, не имѣя недостатковъ, упомянутыхъ г. Барнаби. Получивъ пособіе отъ г-на Барнаби, я не только въ состояніи дать отчетъ о различныхъ сдѣланныхъ въ Пемброкскомъ адмиралтействѣ и другихъ мѣстахъ испытаній надъ матеріаломъ, но и представить образцы, показывающіе произведенное на нихъ этими испытаніями дѣйствіе; имѣя же въ виду удобство и наглядность изображенія предмета чертежами, на которыхъ были бы видны измѣненія формы, произведенныя въ образцахъ подвергавшихся усиленнымъ испытаніямъ, я составилъ такіе чертежи, и, надѣюсь, въ такомъ масштабѣ, что они будутъ совершенно ясны. Предварительно описанія приѣмовъ, посредствомъ которыхъ были изслѣдованы различныя качества металла, я намѣренъ представить бѣглый очеркъ означенныхъ образцовъ. Для удобства очеркъ раздѣленъ на испытанія металла въ нагрѣтомъ состояніи и на испытанія металла въ холодномъ состояніи.

ИСПЫТАНІЯ МЕТАЛЛА ВЪ НАГРѢТОМЪ СОСТОЯНІИ.

1) Кусокъ листа въ $\frac{1}{2}$ дюйма толщины подвергался испытанію такъ называемаго изгиба въ бараній рогъ, фиг. 12, нижній конецъ согнутъ въ холодномъ состояніи; излома не было.

2) Обрѣзокъ $\frac{1}{2}$ дюймаго листа, около $1\frac{1}{2}$ дюйма ширины.

н. оф.

3

ною, фиг. 17, былъ сваренъ, и затѣмъ согнутъ въ мѣстѣ сварки до радіуса въ $\frac{3}{4}$ дюйма, безъ излома.

3) Двѣ сваренныя вмѣстѣ штуки листа, фиг. 18, были согнуты въ мѣстахъ сварки: одна до угла въ 90° , а другая до угла 105° , безъ излома.

4) Уголь коробки, фиг. 20, изъ $\frac{1}{2}$ дюймового стального бруска, употребляемаго для выдѣлки угловой стали, размѣрами $3\frac{1}{2} \times 3 \times \frac{1}{2}$ дюйма. Онъ прочно сваренъ и во всѣхъ отношеніяхъ не уступаетъ углу коробки, выдѣланному изъ углового желѣза.

5) Интеркосталь, фиг. 19, сдѣланъ изъ $\frac{1}{2}$ дюймового бруска употребляемаго для выдѣлки угловой стали: $3\frac{1}{2}$ д. $\times$ 3 д. $\times$ $\frac{1}{2}$ д. Сварка прочная и надежная.

6) Сгибъ углового желѣза угломъ, фиг. 22, съ разводомъ надрѣза одной стороны (an outside corner—наружный уголъ) и со вставкою плитки въ $\frac{1}{2}$ дюйма толщиною (фиг. 22, а) Говоря вообще сварка оказалась порядочною; этого рода сгибъ гораздо труднѣе сгиба угломъ съ *наводомъ* надрѣзанныхъ частей одна на другую (inside corner—внутренній уголъ), потому что *ластовицу* въ первомъ случаѣ приходится приваривать уже послѣ пригонки.

7) Двѣ плитки $2\frac{1}{2}$ дюйма шириною и $\frac{1}{2}$ дюйма толщиною, фиг. 31, были сварены вмѣстѣ (концами) въ прямомъ видѣ, а потомъ согнуты по ребру, образовавъ кругъ съ просвѣтомъ въ 6 дюймовъ въ діаметрѣ; сварка прочная; при сгибаніи излома не было.

8) Двѣ плитки 3 дюйма шириною и $\frac{1}{2}$ дюйма толщиною, сваренныя, фиг. 21, въ одномъ концѣ и затѣмъ разведены въ стороны подъ прямыми углами. Сварка хорошая, разгибъ произведенъ, какъ показано на чертежѣ, безъ излома.

9) Листъ 21 дюймъ длиною, 10 дюймовъ шириною и $\frac{1}{2}$ дюйма толщиною былъ согнутъ трубкою (безъ сварки) фиг. 33, затѣмъ эта трубка вставлена въ фланцевой станокъ, а внутрь, ударами трехъ-тоннаго пароваго молота, загнанъ фланце-выгибающій стержень. Труба приняла видъ, показанный на чертежѣ, послѣ восьми ударовъ. Выдержала испытаніе хорошо.

10) Плитка $\frac{1}{2}$ дюйма толщиною и 12 дюймовъ въ діаметрѣ, ударами пароваго молота вбивалась въ гнѣздо до принятія

показанной на чертежѣ формы, фиг. 32. Испытаніе выдержала хорошо.

11) Сосудъ изъ $\frac{1}{2}$ дюймаго листа имѣющій форму фиг. 32, былъ выпрямленъ почти до первоначальной формы круга діаметромъ 12 дюймовъ; испытаніе выдержалъ хорошо.

12) Плитка $\frac{1}{2}$ дюйма толщиною и 12 дюймовъ въ діаметрѣ была согнута въ трубку, фиг. 13, а затѣмъ концы штуки на наковальняхъ были загнуты полями, какъ показано на чертежѣ. Испытаніе удалось.

13) Углы изъ угловой стали 6 д. $\times$ 3 $\frac{1}{2}$ д. $\times$ $\frac{7}{16}$ д., фиг. 23, съ разводомъ и наводомъ надрѣзанныхъ сторонъ (an outside and inside corner) сварены прочно, но съ большими затрудненіями, чѣмъ при сварѣ желѣза.

Начальство Пемброкскаго порта не сомнѣвается однако, что при большемъ навыкѣ эта сварка можетъ быть сдѣлана удовлетворительно, а я съ своей стороны могу прибавить, что этого уже и достигли.

14) Загибъ угломъ съ наводо-надрѣзанной стороны и обдѣлка конца коробкою; угловая сталь 6 д. $\times$ 3 $\frac{1}{2}$ д. $\times$ $\frac{7}{16}$ д.; сварка удовлетворительна (безъ фигуры).

15) Полоса угловой стали длиною 6 футъ, размѣрами 6 д. $\times$ 3 $\frac{1}{2}$ д. $\times$ $\frac{7}{16}$ д., фиг. 24; въ одномъ концѣ грани сведены вмѣстѣ, а въ другомъ разведены въ плоскость и отогнуты назадъ цилиндрически. Испытаніе выдержала хорошо.

Передъ тѣмъ, чтобы перейти къ испытаніямъ стали въ холодномъ состояніи, я долженъ сказать, что хотя испытанія нагрѣтаго металла показываютъ, въ какомъ манипуляціямъ способна сталь, но, тѣмъ не менѣе, я отнюдь не желаю быть понятымъ въ томъ смыслѣ, что еслибы обыкновенная Бессемеровская сталь была подвергнута одинаковымъ испытаніямъ, то она бы ихъ не выдержала; напротивъ, почти навѣрно можно сказать, что въ этомъ случаѣ результаты были бы тѣ же, такъ въ дѣйствительности и утверждаетъ начальство Пемброкскаго порта. Но въ то же время оно прибавляетъ, что когда самая лучшая Бессемеровская сталь, какая только у нихъ находилась, была подвергнута испытаніямъ въ холодномъ состояніи, то разница въ пользу Лан-

*

дорской стали была наиболѣе осязательна. Поэтому я съ чувствомъ удовольствія обращаю ваше вниманіе на эти послѣднія испытанія, будучи увѣренъ, что они покажутъ превосходство Ландорской стали надъ всякою другою сталью, а въ отношеніи тягучести едва ли съ нею можетъ сравниться самое лучшее желѣзо.

Испытанія стали въ холодномъ состояніи.

1) Кусокъ угловой стали 6 дюйм. $\times$ 8 дюйм. $\times$ $\frac{7}{16}$ дюйм.. фиг. 1. Уголь одной стороны былъ загнутъ и ударами 2-хъ тоннаго пароваго молота приплюснуть. Излома не было.

2) Кусокъ угловой стали 3 дюйм. $\times$ 3 дюйм. $\times$ $\frac{3}{8}$ дюйм. 1 футъ длиною, фиг. 2, былъ выпрямленъ двумя ударами пароваго молота. Излома не было.

3) Грани угла совершенно такой же штуки двумя ударами пароваго молота были сжаты, фиг. 4, безъ излома.

4) Совершенно такой же кусокъ какъ во 2-й пробѣ, разогнутый въ плоскость былъ выгнуть въ противоположную сторону, фиг. 10; при этомъ послѣдовалъ легкій изломъ лишь въ оконечностяхъ.

5) Куску угловой стали 3 д. $\times$ 3 $\times$ $\frac{3}{8}$ дюйм. и длиною 18 дюймовъ, послѣ разгиба въ плоскость, обѣимъ концамъ былъ данъ загибъ въ противоположныя стороны (фиг. 3), затѣмъ весь кусокъ согнуть пополамъ и сдавленъ сильными ударами пароваго молота. Собственно излома не послѣдовало, но оказались разрѣзы, причиненные въ одномъ мѣстѣ ударами молота, а въ другомъ угломъ самой стали.

6) Съ кускомъ угловой стали 3 д. $\times$ 3 $\times$ $\frac{3}{8}$ дюйм., и длиною 18 дюймовъ, было сдѣлано испытаніе, какъ на фиг. 3-й, но съ тою лишь разницею, что передъ загибомъ одного конца стороны угла были отогнуты назадъ, какъ на фиг. 10. Оказался, какъ показано на чертежѣ, легкій изломъ, причиненный собственнымъ ребромъ штуки.

7) Изъ квадратнаго бруска стали въ $\frac{3}{8}$ дюйм. былъ сдѣланъ, фиг. 5, узелъ, шириною въ 3 дюйма, длиною 4 $\frac{1}{4}$ дюйма. Излома не было.

8) Изъ прута $\frac{3}{4}$ дюйм. въ діаметрѣ былъ сдѣланъ узелъ, шириною 2 дюйма, длиною 3 дюйма.

9) Прутъ $\frac{1}{2}$ дюйма въ діаметрѣ былъ завязанъ узломъ, шириною $1\frac{1}{2}$ дюйма, длиною $2\frac{1}{4}$ дюйма. Это прекрасный образецъ.

10) Кольцо (цилиндрич.) 5 дюймовъ въ діаметрѣ было сдѣлано изъ двухъ сваренныхъ вмѣстѣ листовъ и затѣмъ сплющено ударами ручнаго молота. Излома не было.

11) Подобное же кольцо, сдѣланное изъ Лоу-мурскаго желѣза, было сжато однимъ ударомъ пароваго трехъ тоннаго молота. Легкій изломъ оказался въ мѣстѣ сгиба, какъ показано на чертѣжѣ, фиг. 6.

12) Подобное же кольцо, сдѣланное изъ Ландорской стали, было сжато, какъ выше сказано. Дало изломъ въ мѣстѣ сварки, фиг. 7.

13) Изъ круглаго стального листа $\frac{1}{2}$ дюйма толщиною, 12 дюймовъ въ діаметрѣ, была выбита пятью ударами трехъ-тоннаго пароваго молота чашка, фиг. 13, безъ излома.

Кусокъ стали, выдѣланный одною извѣстною фирмою, будучи подвергнутъ подобному же испытанію, разломался на три части при пятомъ ударѣ.

14) Штука угловой стали $6 \times 3 \times \frac{1}{16}$ дюйма, со сдвоенными внутрь гранями, фиг. 8, была положена ребромъ на подставки, расположенныя въ разстояніи 5 футъ одна отъ другой, и затѣмъ гидравлическимъ прессомъ изогнута до стрѣлки въ $12\frac{1}{4}$ дюймовъ. Штука лучшаго угловаго желѣза, подвергнутая такому же испытанію, лопнула при отклоненіи отъ горизонтальной линіи въ 6 дюймовъ.

15) Квадратный листъ толщиною $\frac{1}{2}$ дюйма, сторона квадрата 3 фута, фиг. 26, былъ положенъ своими углами на желѣзныя подставки, такъ что край листа приходился на 9 дюймовъ отъ подставки; затѣмъ желѣзное ядро вѣсомъ 1291 англ. фунтовъ было брошено на центръ листа съ высоты 30 футъ. Листъ выгнулся, какъ показано на чертѣжѣ, но безъ признаковъ излома.

16) Листъ стали отъ одной извѣстной фирмы былъ под-

вергнуть подобному же испытанію, погнулся и подвергся излому, какъ показано на чертежѣ фиг. 27.

17) Листъ лучшаго желѣза (best best iron) при подобномъ же испытаніи погнулся и далъ изломъ, какъ показано на фиг. 28.

18) Бимсовая штука 4 фута 6 дюймовъ длиною, сдѣланная изъ котельнаго листа толщиной $\frac{5}{16}$ дюйма и высотою 5 дюймовъ, съ двойными полосами угловой стали $2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2} \times \frac{5}{16}$ дюйма, приклепанными сверху и снизу, фиг. 30, заклепками въ $\frac{5}{8}$ дюйма, въ разстояніи одна отъ другой $3\frac{1}{2}$ дюймовъ, была гидравлическимъ прессомъ сгибаема безъ излома до формы показанной на чертежѣ; въ это время сдали закрѣпы установки. Испытаніе не было вполнѣ окончено.

19) Листъ толщиной $\frac{3}{4}$ дюйма и 12 дюймовъ въ діаметрѣ, фиг. 15, былъ вдавленъ гидравлическимъ прессомъ въ кольцо, имѣющее діаметръ въ 10 дюймовъ, и получилъ видъ чашки, какъ означено на чертежѣ фиг. 16, глубиною $3\frac{1}{2}$ дюйма. При этомъ, сила давленія простиралась до $145\frac{1}{2}$ тоннъ, но излома не произошло.

20) Листъ толщиной $\frac{3}{8}$ дюйма былъ положенъ на совершенно горизонтальную поверхность кольцеобразной желѣзной наковальни, таеъ что центральная круговая часть листа, 12 дюймовъ въ діаметрѣ, ничѣмъ не поддерживалась. Наковальня была крѣпко утверждена въ грунтѣ. Зарядъ въ 18 унцій сжатаго хлопчатобумажнаго пороха былъ подвѣшенъ надъ центромъ листа, такимъ образомъ, что промежутокъ воздуха между верхнею поверхностью листа и нижнимъ краемъ картуза былъ 3 дюйма. Заряду былъ сообщенъ взрывъ.

Результатъ получился тотъ, что листъ выгнулся въ видѣ блюда, внизъ, на $1\frac{1}{2}$ дюйма, но никакого излома не оказалось.

20, а) Листъ толщиной $\frac{3}{8}$ дюйма лучшаго желѣза (best best iron) будучи подвергнутъ подобному же испытанію, разщепался въ куски.

21) Листъ толщиной въ $1\frac{1}{16}$ дюйма былъ помѣщенъ на наковальню, какъ въ предыдущемъ случаѣ, и затѣмъ на его поверхность въ центръ былъ положенъ зарядъ хлопчатобумажнаго пороха въ 10 унцій, и 3 дюйма въ діаметрѣ; потомъ заряду сообщенъ огонь.

Результатъ получился тотъ, что въ центрѣ листа было выбито отверстіе $1\frac{1}{2}$ дюйма въ діаметрѣ, кругомъ же, на $\frac{1}{4}$ дюйма отъ краевъ, на листѣ образовалась красивая покатость, какъ бы отъ сточки инструментомъ. Никакихъ изломовъ въ стороны не было.

21, а) Листъ лучшаго желѣза (best best iron) толщиною $\frac{1}{16}$ дюйма, при подобномъ же испытаніи далъ разрывы.

22) Листъ былъ вплотную согнутъ вчетверо, какъ показано на чертежѣ фиг. 11, безъ излома.

23) Полоса стали 2 дюйма шириною и $\frac{1}{2}$ дюйма толщиною была скручена въ нѣсколько оборотовъ, какъ показано на чертежѣ фиг. 29.

Передъ дальнѣйшимъ изложеніемъ различныхъ испытаній и полученныхъ при этомъ результатовъ, я считаю умѣстнымъ познакомить васъ съ кондиціями, предъявленными адмиралтействомъ относительно матеріала, который долженъ быть поставленъ, согласно контракту, упомянутому выше. Кондиціи эти слѣдующія: отъ каждаго выдѣляннаго листа вырѣзывается полоса, которая накаливается до красно-вишневаго (cherry red) цвѣта и затѣмъ погружается въ воду, имѣющую температуру 82° по Фаренгейту. Послѣ такого охлажденія полоса должна быть согнута безъ излома, такимъ образомъ, чтобы радіусъ внутренняго изгиба превышалъ толщину полосы не болѣе, какъ въ $1\frac{1}{2}$ раза. Это испытаніе извѣстно подъ именемъ «закаливанія». Далѣе, отъ каждой партіи въ 50 листовъ или полосъ угловой стали берется одна штука, грани ея обстрагиваются параллельно, и затѣмъ испытывается ея сопротивленіе растягивающему усилию. Для удовлетворительности испытанія требуется, чтобы сопротивленіе растяженію не превосходило 30 тоннъ и не было менѣе 26 тоннъ на квадратный дюймъ и, чтобы передъ разрывомъ произошло удлиненіе не менѣе, какъ на 20% съ 8 дюймовъ первоначальной длины штуки. Эти испытанія производятся въ присутствіи правительственнаго пріемщика и мнѣ пріятно заявить, что до настоящаго времени ни одна изъ предъявленныхъ партій не была забракована по невыдержанію испытанія; только пять штукъ изъ всего

числа подвергнутыхъ испытанію перешли предѣлы растяженія, но и онѣ, оказавшись удовлетворительными въ другихъ отношеніяхъ. были приняты.

По настоящее время были испытаны растяженіемъ 101 образчикъ, представлявшіе болѣе 5 000 листовъ и полосъ угловой стали.

При этомъ получились слѣдующіе результаты.

Число испытанныхъ образчиковъ.	Сопротивленіе при разрывѣ въ тоннахъ на квадратный дюймъ.	Среднее удлиненіе каждаго въ дюймъ.
1	25 до 26	„ дюйм. 2, 00
20	26 — 27	2, 00
24	27 — 28	2, 03
23	28 — 29	1, 93
24	29 — 30	1, 89
2	30 — 31	1, 96
2	31	1, 75
101	Среднее 23,16 тон.	1,94 дюйм. или 24,25 процентовъ.

Г. Барнаби въ своей запискѣ считаетъ сопротивленіе при разрывѣ лучшаго желѣза (best best iron) въ 22 тонна при испытаніи вдоль волоконъ, и въ 18 тоннъ при растяженіи поперекъ волоконъ.

При одномъ, произведенномъ г. Киркальди, испытаніи двухъ отличныхъ листовъ (*), изготовленныхъ на Берлинскомъ Борсигскомъ заводѣ, которые, какъ мнѣ извѣстно, считались однородными, сопротивленіе при разрывѣ было найдено вдоль волоконъ 23,84 тонна, и поперекъ волоконъ 22,6 тонна.

(*) Вѣроятно сталь. *Примечаніе переводчика.*

При подобномъ же испытаніи Ландорской стали, означенное сопротивленіе выразилось: вдоль волоконъ 28,85 тоннъ, поперекъ волоконъ 28,2 тоннъ; сравненіе поэтому можетъ быть проведено такимъ образомъ:

	Лучшее желѣзо (best best iron).	Листы Борсига-скаго завода.	Листы Ландорской стали.
	тонны	тонны	тонны
Вдоль волоконъ	22	23,84	28,85
Поперекъ волоконъ	18	22,60	28,20
Разница	4 тона, или 18,18%.	1,24 тона или 5,20%.	0,65 тона, или 2,59%.

Эти испытанія подтверждаются прилагаемою таблицею А, стр. 48, въ которой помѣщенъ рядъ испытаній, произведенныхъ г. Киркальди. Изъ этихъ таблицъ, между прочимъ, видно, что разница сопротивленій вдоль волоконъ и поперекъ ихъ не превосходить 0,2%.

Посему, принявъ самое низшее сопротивленіе растяженію, представляемое лучшимъ желѣзомъ (best best iron) и Ландорскою сталью, получается разница въ пользу послѣдней равная 10,20 тоннамъ или, другими словами, что Ландорская сталь на 56,6% прочнѣе, чѣмъ лучшее желѣзо. Въ подтвержденіе того, что такое увеличеніе прочности достигается не на счетъ тягучести, я могу заявить, что въ испытаніяхъ, произведенныхъ въ Ландорфѣ, удлиненіе на 8 дюймовъ было: вдоль волоконъ 29,6% и поперекъ волоконъ 23,4%. Я не имѣю возможности сравнить эти испытанія съ подобными же испытаніями надъ лучшимъ желѣзомъ, такъ какъ о нихъ данныхъ не имѣется.

Другой вопросъ, на который я желалъ бы обратить ваше вниманіе,—и полагаю, я не ошибусь, рассчитывая, что вы

придадите этому вопросу большое значеніе, — заключается въ послѣдствіяхъ продавливанія отверстій въ Ландорской стали сравнительно съ такимъ же продавливаніемъ листовъ Бессемеровской стали и желѣзныхъ. Обращаясь вновь къ запискѣ г-на Барнаби, я нахожу, что по его заявленію, Бессемеровская сталь, обладавшая вначалѣ сопротивленіемъ растяженію въ 33 тонна на квадратный дюймъ, въ среднемъ выводѣ изъ шести испытаній, дала лишь половину этого сопротивленія послѣ того, какъ въ ней были пробиты дыры. Испытанія, произведенныя въ этомъ отношеніи надъ Ландорскою сталью въ Пембровскомъ адмиралтействѣ, показали, что уменьшеніе сопротивленія, послѣ пробивки въ ней дыръ, самое ничтожное, такъ какъ сопротивленіе при разрывѣ въ трехъ испытанныхъ образцахъ достигало 26,37, 27,00 и 27,01 тоннъ на квадратный дюймъ. Послѣдовательный рядъ произведенныхъ въ Ландорѣ испытаній, которыя, къ сожалѣнію, за недостаткомъ времени и за поврежденіемъ механизма, я не могъ продолжать долго, далъ слѣдующіе результаты: изъ листа, оказавшаго сопротивленіе растяженію въ 30 тоннъ, было нарѣзано нѣсколько пробныхъ полосъ, въ краяхъ этихъ полосъ, на срединѣ ихъ длины, были пробиты полукруги, равные половинѣ дыры, потребной для заклепок $\frac{3}{4}$ дюйма толщиною; въ нѣкоторыхъ случаяхъ это дѣлалось съ листами, которые были отождены, въ другихъ же — съ листами неотоженными, затѣмъ, однѣ полосы были отождены послѣ пробивки въ нихъ дыръ, а другія этому не подвергались. За всѣмъ тѣмъ предѣлы измѣненій въ сопротивленіи при разрывѣ заключались между minimum 29,33 тоннъ и maximum 33,01 тоннъ, или всего 11 процентовъ разницы, тогда какъ полученное при этомъ удлиненіе значительно превосходило удлиненіе Бессемеровской стали и было почти одинаково съ удлиненіемъ желѣза, поставленнаго г-мъ Крамптономъ, на которое ссылается г. Барнаби. Означенныя испытанія можно видѣть въ слѣдующей таблицѣ:

	Поверхность въ квадрат- ныхъ дюйм.	Сопротивленіе при разрывѣ на квадр. д.	Удлиненіе кажд. 6 дюйм.	Процен- ты удли- ненія.
Листъ неотожженный на передъ пробивкою въ немъ дырь, на послѣ	0,760	топъ 29,83	дюймов. $\frac{3}{16}$	8,1
Ditto Ditto	0,710	30,94	$\frac{1}{4}$	4,1
Листъ отоженный послѣ пробивки въ немъ дырь	0,703	30,08	$\frac{7}{16}$	7,2
Ditto Ditto	0,742	33,01	$\frac{9}{16}$	9,8
Листъ отоженный пе- редъ пробивкою въ немъ дырь.	0,687	32,02	$\frac{1}{4}$	4,1
Ditto Ditto	0,750	30,06	$\frac{7}{16}$	7,2
Листъ отоженный пе- редъ пробивкой въ немъ дырь и послѣ таковой.	0,726	31,68	$\frac{1}{2}$	8,8
Ditto ditto	0,703	30,08	$\frac{7}{16}$	7,2

Главное возраженіе противъ употребленія стали заклю-
чается, повидимому, въ невозможности полагаться на ея свой-
ства. Нѣтъ сомнѣнія, что для изготовленія паровыхъ котловъ
употреблялись очень часто такіе листы Бессемеровской стали,
какіе только было желательно имѣть, но при этомъ всегда ока-
зывалось возможнымъ, и даже почти вѣроятнымъ пустить въ
дѣло, въ числѣ хорошихъ листовъ, одинъ или нѣсколько
листовъ негодныхъ, а это обстоятельство совершенно па-
рализировало благопріятные результаты, получаемые отъ
употребленія доброкачественныхъ листовъ, и придавало хо-
рошимъ и пригоднымъ издѣліямъ отпечатокъ крайне сомни-
тельный. Въ настоящее время я осмѣливаюсь сообщить,
что при употребленіи Ландорской стали нѣтъ болѣе мѣста
«страху и трепету», которые вездѣ чувствуются въ отноше-
ніи Бессемеровской стали, и которые такъ выразительно очер-

тилъ г. Барнаби,—нѣтъ болѣе мѣста этимъ ощущеніямъ именно потому, что почти на абсолютное однообразіе состава и качества стали можно положиться вполне, такъ какъ въ продолженіе процесса ея изготовленія, при каждой отдѣльной большой отливкѣ, постоянно берутся и испытываются образцы съ цѣлью удостовѣренія, что матеріалъ подвергся обуглероженію въ извѣстной определенной степени, одинаково во всей массѣ каково бы количество металла при одной насадкѣ не было. Такимъ образомъ въ однообразіи металла, входящаго въ составъ листовой стали, можно, повидимому, быть увѣреннымъ. Думаю также, что я показалъ удобство и сравнительную легкость, съ которыми матеріалъ можетъ употребляться въ различныхъ издѣліяхъ; испытанія стали въ нагрѣтомъ и холодномъ состояніи, рисунки которыхъ я имѣлъ честь вамъ представить, могутъ служить достаточнымъ этому доказательствомъ, но я, кромѣ того, могу привести отзывъ главнаго корабельнаго инженера, г. Мартина и другихъ официальныхъ лицъ въ Пемброкскомъ адмиралтействѣ, которые утверждаютъ, что теперь они почти совсѣмъ преодолѣли затрудненія при употребленіи стали, и въ особенности при ея сваркѣ. Это послѣднее дѣло, какъ меня увѣдомили, приведено въ настоящее время къ благополучному окончанію. Далѣе, они заявляютъ, что при пробивкѣ дыръ въ угловыхъ полосахъ 6 дюймовъ $\times$ 3 дюйм. $\times$ $\frac{7}{16}$ дюймовъ, обводъ этихъ дыръ, послѣ того, какъ полосы были согнуты до требуемой формы, измѣнился не болѣе какъ на половину противъ подобныхъ же измѣненій углового желѣза, употребляемаго при тѣхъ же условіяхъ, и что затѣмъ, окисленіе, во время разнообразныхъ процессовъ, оказывается столь слабымъ, а поверхность листовъ остается такою хорошою и гладкою, что скобленіе, чистка и окраска листовъ послѣ прикрѣпленія ихъ на мѣсто требуютъ сравнительно въ половину менѣе труда.

Какъ новое доказательство пользы этого матеріала, я могу привести таблицу Б, стр. 50 испытаній, произведенныхъ надъ заклепками, сдѣланными изъ Ландорской стали по сравненію съ заклепками изъ лучшаго Стаффордширскаго желѣза. Въ

этихъ испытаніяхъ превосходство стали опять является очевиднымъ.

Такимъ образомъ, мнѣ кажется, что этотъ металлъ соотвѣтствуетъ требованіямъ корабельныхъ инженеровъ въ большей степени, чѣмъ желѣзо или обыкновенная мягкая сталь, въ виду слѣдующихъ соображеній:

а) Онъ имѣетъ почти одинаковую прочность по обоимъ направленіямъ, т. е. вдоль и поперекъ волоконъ, и эта крѣпость превосходитъ крѣпость желѣза.

б) Его тягучесть равняется тягучести желѣза и значительно выше тягучести обыкновенныхъ стальныхъ листовъ.

в) Сопротивленіе, оказываемое ударамъ,—какъ видно изъ произведенныхъ по этому предмету опытовъ, а также какъ это видно изъ обрашкковъ, подвергавшихся выпучиванію и дѣйствию хлопчатобумажнаго пороха,—превосходитъ сопротивленіе, оказываемое какъ хорошимъ желѣзомъ, такъ и обыкновенною сталью.

г) Уменьшеніе его крѣпости, вслѣдствіе разрѣзовъ или пробивки дыръ, не такъ значительно, какъ въ желѣзѣ или обыкновенной стали.

д) Вслѣдствіе того, что поверхность листовъ значительно глаже, треніе и происходящая отъ того потеря въ скорости хода судовъ, выстроенныхъ изъ этой стали, должны быть менѣе, чѣмъ на судахъ желѣзныхъ.

е) При столь значительномъ превосходствѣ крѣпости листовъ, изготовляемыхъ въ Ландорѣ, надъ листами желѣзными, постройка судовъ изъ Ландорской стали будетъ имѣть послѣдствіемъ одно изъ двухъ: или суда будутъ гораздо крѣпче судовъ желѣзныхъ, или же, съ уменьшеніемъ ихъ крѣпости до степени крѣпости желѣзныхъ судовъ, въ одинаковой степени уменьшится и вѣсъ ихъ, а вслѣдствіе этого сильно увеличится вмѣстимость. Соображеніе это само по себѣ такъ важно, что вы его поймете и оцѣните безъ моихъ разъясненій.

Есть еще одно качество, присущее этой стали, которое, если подтвердится фактическими испытаніями, то будетъ имѣть громадную важность. Меня увѣдомилъ г. Готье, что изъ ряда

опытовъ, тщательно произведенныхъ въ теченіе трехъ лѣтъ на заводѣ Tergre Noire, выведенъ фактъ, что Ландорская мягкая сталь подвергается ржавчинѣ отъ дѣйствія морской воды лишь въ пропорціи 60 къ 140 по сравненію съ такимъ же дѣйствіемъ, оказываемымъ на желѣзные листы. Я не ручаюсь за непогрѣшимость этого заявленія, но просто ссылаюсь на то, что мнѣ было сообщено, какъ фактъ, значеніе котораго, однакоже, безъ сомнѣнія вы оцѣните. Всѣ эти соображенія заставляютъ меня притти къ заключенію, что близко то время, когда этотъ матеріалъ, съ отличными качествами котораго будутъ знакомиться все болѣе и болѣе, замѣнить желѣзо не только въ постройкѣ самаго корпуса судовъ, но и въ видѣ проволоки, кованныхъ штукъ, листовъ и въ другихъ видахъ; этотъ матеріалъ будетъ употребляться для кораблестроительныхъ надобностей, на мачты, вооруженіе, изготовленіе механизмовъ, и, позволю себѣ прибавить, не опасаясь впасть въ ошибку, на изготовленіе также судовой брони. Когда все это осуществится, то можно будетъ сказать, что въ отвѣтъ на вызовъ, произнесенный г-мъ Барнаби и для поддержанія нашего положенія, какъ заводчиковъ стального производства, по сравненію съ таковыми же въ другихъ государствахъ, кое-что сдѣлано.

Проковочные опыты надъ Ландорскою заклепочною сталью. Позволю себѣ замѣтить, что при изготовленіи заклепокъ мы употребляли круглую сталь $\frac{3}{4}$ и $\frac{1}{2}$ дюйма въ діаметрѣ, селепывая для опыта листы и для опредѣленія растяжимости. Мы нашли, что сталь подчиняется выдѣлкѣ хорошо и безъ пороковъ, и что заклепки могутъ быть изготовлены изъ нея также легко, какъ и изъ желѣза. Наконецъ, мы утоняли концы обоихъ названныхъ сортовъ стали, на половину загибали середину кольцомъ и сообщали штукѣ сварочный нагрѣвъ, который сталь выдерживала отлично, такъ, что вполнѣ возможно было выдѣлать изъ штуки обухъ, если бы это понадобилось. Изъ этихъ опытовъ я вывелъ заключеніе, что это очень хорошая заклепочная сталь.

По прочтеніи этой записки послѣдовали пренія.

Адмиралъ Хаустонъ Стюартъ. Я желалъ бы указать на одно качество Ландорской стали, имѣющее особое значеніе въ глазахъ морскихъ офицеровъ, разсуждавшихъ о смертоносномъ дѣйствіи ядра и бомбы на неблиндированныя суда, строящіяся въ настоящее время изъ дерева или желѣза. Результатъ недавнихъ испытаній въ Шебуринессѣ показалъ, что какъ бы ни были эти суда полезны для надобностей флота въ мирное время, они совершенно бесполезны для боевыхъ цѣлей (*): Можетъ быть г. Рилей объяснилъ бы намъ, не получатся ли отъ стали, при ударѣ въ нее ядра или бомбы, тѣ же результаты, которые оказались при испытаніяхъ въ Пемброкѣ, т. е. не окажется ли при стальныхъ бортахъ меньше смертоноснаго дѣйствія осколковъ. Во всякомъ случаѣ, по моему мнѣнію, рекомендуя разсматриваемый матеріалъ для употребленія на военныхъ судахъ, на это въ высшей степени важно обратить вниманіе. Г. Рилей упомянулъ о возможности примѣненія стали для изготовленія брони. По моему мнѣнію, изготовленіемъ брони, которая соединяла бы въ себѣ качества стали и желѣза, будетъ сдѣланъ чрезвычайно важный шагъ.

Въ журналѣ «*Iron*», конецъ замѣчаній адмирала Стюарта передается нѣсколько иначе, а именно: «въ мою бытность въ Тулонѣ я былъ свидѣтелемъ сравнительнаго испытанія щитовъ, построенныхъ изъ обыкновеннаго желѣза и изъ стали, и результаты оказались до того въ пользу послѣдней, что это удивило французскихъ офицеровъ. Мнѣ кажется, что броня, которая бы соединяла качество не отдѣленія осколковъ съ качествомъ легкости, была бы большимъ благодѣніемъ для будущихъ военныхъ судовъ.

Г. Барнаби. На опытахъ въ Шибуринессѣ сталь, изъ которой былъ сдѣланъ одинъ край щита, по донесенію офицеровъ производившихъ испытаніе, выдержала ихъ лучше, чѣмъ край построенный изъ желѣза. А такъ какъ эта сталь была Бессемеровская, то можно спросить: «почему же въ прошломъ году вы сказали, что на Бессемеровскую сталь полагаться

(*) Отчетъ объ этихъ опытахъ помѣщенъ въ № 4 «*Морского Сборника*» 1876 года, хроника стр. 81.

Таблица А. Результаты испытаній, произведенныхъ для изсѣ-
 ныхъ листовъ, поставленныхъ обществомъ

В д о л ѣ

Нумера испы- таній.	ОПИСАНІЕ.	Толщина.	Напряженіе.	
			Въ предѣлахъ прочнаго сопро- тивленія, на квад- ратный дюймъ.	При разрывѣ на квадратный дюймъ.
1341	Неотожженный . . .	дюймъ. 0,37	фунтов. 34600	фунтов. 72830
1371	Ditto . . .	0,71	30400	66905
	Среднее . .	—	32500	69391
1343	Отожженный . . .	0,37	31500	67520
1347	Ditto . . .	0,40	31200	66410
1353	— . . .	0,40	29800	66080
1359	— . . .	0,50	29400	65330
1365	— . . .	0,62	26300	61510
1373	— . . .	0,70	24500	60030
	Среднее . .	—	28783	64613
П о с л ѣ д о в а т е л ь н о				
1342	Неотожженный . . .	0,37	34300	72670
1372	Ditto . . .	0,71	30400	67340
	Среднее . .	—	32350	70003
1344	Отожженный . . .	0,37	31200	66330
1348	Ditto . . .	0,40	31000	66320
1354	— . . .	0,42	30000	63730
1360	— . . .	0,52	29800	66340
1366	— . . .	0,62	26300	60570
1374	— . . .	0,70	24500	60220
	Среднее . .	—	28800	64433

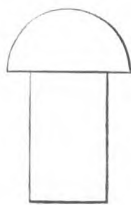
ПРОТИВЛЕНІЯ УПРУГОМУ И ВОНЕЧНОМУ РАСТЯЖЕНІЮ ШЕСТИ СТАЛЬ-
-СИМЕНСКАГО СТАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА».

К О Н Ъ.

Сжатія сече- нія при раз- рывѣ.	Сопротивлен. на квадрат- ный дюймъ съ- чета при разрывѣ.	Удлиненіе.		Видъ разрыва.
		При напряже- ніи 60000 фунтовъ на квадр. дюйм.	При разрывѣ.	
проценты. 37,5 44,7	фунтовъ. 116734 121179	проценты. 4,50 6,75	проценты. 22,8 24,5	Волокнистый. Ditto.
41,1	118956	5,62	23,4	Волокнистый.
43,1	118681	8,00	24,8	Ditto.
44,7	120099	8,08	21,1	—
38,5	107414	8,50	24,8	—
44,5	118612	8,66	26,4	—
43,3	109180	13,80	25,5	—
45,5	110238	17,72	25,0	—
43,2	114054	10,79	24,6	Волокнистый.
Л О . К О Н Ъ.				
37,5	116397	4,52	22,4	Ditto.
43,6	119528	7,07	24,7	Ditto.
40,5	117962	5,79	23,5	Волокнистый.
46,6	125294	9,39	26,4	Ditto.
49,6	132843	9,07	26,3	—
39,0	107920	7,81	20,4	—
46,7	124912	8,50	20,2	—
35,3	93649	16,61	22,7	—
50,7	122183	17,30	26,0	—
44,9	117800	11,44	23,6	Волокнистый.

Таблица Б. Испытания на растяжение Ландорской заклепочной стали.—Испытания срезомъ стальныхъ и желѣзныхъ заклепокъ 5 февраля 1876 года.

Номера испытаний.	Описание материала въ листахъ.	Толщина листа.	Описание материала въ заклепкахъ.	Толщина заклепокъ.	Описание заклепочныхъ головокъ.	Число заклепокъ.	Дѣйствительно срывающееся напряжение.	Дѣйствительно срывающееся напряжение на одну заклепку.
1	Ландоръ-	$\frac{1}{2}$	Ландорская сталь.	$\frac{3}{4}$	Закругленная	4	тоннъ. 56	тоннъ. 14
2	Сиженская	—	Ditto.	—	Усѣченно-конич. (rap) (*).	—	56,14	14,03
3	сталь.	—	—	—	Въ потай.	—	59,56	14,89
4	Ditto.	—	Стаффордширское желѣзо.	—	Закругленная.	—	41,12	10,28
5	—	—	Ditto.	—	Усѣченно-коническая	—	40,78	10,19
6	—	—	—	—	Въ потай.	—	45,22	11,3
7	—	—	Ландорская сталь.	$\frac{5}{8}$	Закругленная.	—	37,36	9,34
8	—	—	Ditto.	—	Усѣченно-коническая.	—	37,36	9,34
9	—	—	—	—	Въ потай.	—	43,85	10,96
10	—	—	Стаффордширское желѣзо.	—	Закругленная.	—	29,84	7,46
11	—	—	Ditto.	—	Усѣченно-коническая.	—	31,8	7,96
12	—	—	—	—	Въ потай.	—	34,29	8,57



(*) Заклепка съ головкою rap (ковшъ опрокинутый) введена въ употребленіе недавно, изъ-за большаго удобства при ручной клепкѣ.

нельзя? Такой вопросъ вполне уместенъ. Отвѣтъ на это слѣдующій: «вмѣстѣ съ адмираломъ Стюартомъ, во Франціи, я видѣлъ металлъ, который такъ хорошо выдерживалъ дѣйствіе артиллерійскихъ снарядовъ, что этому удивлялись французскіе офицеры. До того я никогда не видѣлъ въ Англіи такой мягкой стали и которая бы столь соответствовала потребностямъ кораблестроенія». Французская сталь была изготовлена отчасти Сименсовымъ, отчасти Бессемеровскимъ способами. Что же касается до щита въ Шебуринессѣ, то онъ сдѣланъ послѣ того Болтоновскою компаніею. Я думаю также, что если бы рядомъ съ этимъ щитомъ находился стальной щитъ Сименса, то онъ выдержалъ бы опытъ также хорошо. Вообще, и въ Болтоновской (Бессемеровской), и въ Ландорской (Сименса) стали мы имѣемъ теперь великолѣпнѣйшій матеріалъ, которымъ кораблестроители могутъ пользоваться съ большимъ количествомъ довѣрія.

Докторъ Сименсъ. Несомнѣнно, что Бессемеровскимъ способомъ, при благопріятныхъ условіяхъ, можно отливать превосходную сталь, но этотъ способъ требуетъ со стороны мастеровъ напряженнаго вниманія во время поддуванія и въ дальнѣйшемъ процессѣ, тогда какъ отливка на поду имѣетъ ту выгоду, что металлъ въ количествѣ, напримѣръ, 10 тоннъ плавится въ открытой ваннѣ, и при этомъ никакой торопливости не требуется. Тутъ нѣтъ необходимости ограничивать свои наблюденія 10 или 15 минутами въ то время, какъ происходитъ поддуваніе, а сталелитейный мастеръ черпаетъ отъ поры до времени пробу, подобно повару, не для того чтобы ее отвѣдать на вкусъ, а чтобы испытать качество, и затѣмъ, когда металлъ удовлетворителенъ, производитъ отливку его обыкновеннымъ образомъ. Могутъ сказать, что качество стали зависитъ отъ матеріаловъ, входящихъ въ составъ ея. Это совершенно справедливо, но только такое опредѣленіе не исчерпываетъ всего вопроса. При металлургическихъ процессахъ мы получаемъ или простую смѣсь, или же химическое соединеніе; извѣстно, напримѣръ, что углеродъ существуетъ въ двухъ различныхъ видахъ при соединеніи съ желѣзомъ. Затѣмъ извѣстно, что расплавленная сталь погло-

щаетъ кислородъ воздуха въ очень большой пропорціи, и если самый процессъ не устраняетъ доступа воздуха передъ отливкою металла, то это обстоятельство должно неизбежно вліять на качество его при окончательномъ производствѣ. По отношенію къ этимъ пунктамъ Ландорскій процессъ получения стали обладаетъ нѣкоторыми преимуществами.

Г. Торнейкромъ. По моему мнѣнію ощущается сильная потребность въ производствѣ однообразныхъ испытаній, и если бы послѣдовало соглашеніе объ установленіи такихъ однообразныхъ испытаній, то это было бы чрезвычайно выгодно, такъ какъ дало бы возможность судить о сравнительныхъ достоинствахъ стали по ея растяженію.

Г. Мартелль. Весьма пріятно сознать, принимая въ соображеніе прошлогодною записку г-на Барнаби и послѣдовавшія за нею обсужденія, что теперь, повидимому, мы обладаемъ сталью, на которую можемъ полагаться для кораблестроительныхъ цѣлей. Причины, по которымъ сталь не входила въ общее употребленіе для коммерческихъ цѣлей, заключаются въ недостаткѣ однородности ея качествъ и въ необходимости отжога, чтобы придать ей первоначальную закалку, послѣ пробивки въ ней дыръ, производства разрывовъ и молотобойныхъ дѣйствій. Главнѣйшіе вопросы, относящіеся до стали, суть ея стоимость и разница въ вѣсѣ. Если бы намъ удалось получать сталь не столь дорого, то я думаю, что она была бы принята повсюду для купеческаго судостроенія.

Г. Крамptonъ. По моему мнѣнію рассматриваемый однородный металлъ въ послѣдствіи вытѣснитъ желѣзо, но въ продолженіи нѣкотораго времени желѣзо будетъ употребляться въ большомъ количествѣ. Я полагаю, что этотъ металлъ нельзя будетъ продавать менѣе, какъ по 18 или 20 фунтовъ стерлинговъ за тоннъ, а купеческій флотъ не любитъ платить за листы такія деньги. На дурной матеріалъ намъ никогда нельзя будетъ положиться; но можемъ ли мы надѣяться получить матеріалъ, который обладалъ бы одинаковою прочностью по всѣмъ направленіямъ, если бы его пришлось дѣлать изъ составныхъ кусковъ и однородность котораго зависѣла бы отъ сварки? До сихъ поръ мы никогда еще не могли

достигнуть такой сварки въ коммерческомъ смыслѣ этого дѣла. Только при самыхъ благопріятнѣйшихъ условіяхъ, выстругавъ листъ, мы находили сварку хорошею, но въ разсматриваемомъ металлѣ (т. е. Ландорской стали) мы нашли бы, что внутри листъ скорѣе лучше, чѣмъ снаружи; это происходитъ вслѣдствіе однородности металла. Другая выгода изготовленія металла изъ массы заключается въ томъ, что онъ представляетъ почти одинаковое сопротивленіе и вдоль и поперекъ волоконъ. Мнѣ случалось видѣть однородные листы, изготовленные изъ самаго обыкновеннаго кричного желѣза, которые дали отличные результаты; послѣ пробивки въ нихъ дыръ они утрачивали не болѣе 5% прочности и сохраняли въ значительной степени растяжимость.

Такое заявленіе г. Крамптона приведено въ «Engineer»'ѣ; «Iron» № 170, 1876 г. воспроизводитъ его слова нѣсколько иначе, а именно:

Г. Крамптонъ. Я думаю, что важный вопросъ заключается въ стоимости. Я полагаю, что разсматриваемый металлъ цѣльзю будетъ изготовлять менѣе, какъ по 20 фунт. стерл. за тоннъ, и что онъ неспособенъ къ сваркѣ; тогда какъ изъ обыкновеннаго Клевеландскаго желѣза могутъ быть сдѣланы однородные листы по 10 фунт. стерл. за тоннъ, которые во всѣхъ отношеніяхъ, за исключеніемъ крѣпости, будутъ болѣе пригодны для кораблестроенія.

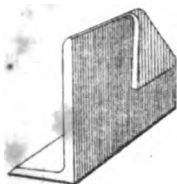
Г. Корри. Для правительственныхъ цѣлей, въ видахъ сопротивленія ударамъ ядеръ и бомбъ, дѣйствительно требуется самый лучшій металлъ, но для обыкновенныхъ потребностей коммерческаго судостроенія хорошее желѣзо вполне соотвѣтствуетъ цѣлямъ. Впрочемъ, весь вопросъ тутъ въ стоимости, и если Ландорскій металлъ будетъ продаваться по умѣренной цѣнѣ, то нѣтъ сомнѣнія, что онъ войдетъ въ употребленіе.

Г. Клей. Я обращаю вниманіе слушателей на кованную или пудлинговую сталь, которая имѣетъ тягучесть и волокнистость желѣза, соединенную съ крѣпостью стали. Металлъ этотъ изготовляется во всевозможныхъ видахъ и образцахъ и имѣетъ то преимущество передъ Ландорскою сталью, что легко сваривается.

Г. Рилей. Я думаю, что Ландорскіе листы выдержали бы пробу также хорошо, какъ и листы испытывавшіеся въ Тулонѣ. Въ отношеніи надежности выдѣлки стали я не могу ничего прибавить къ тому, что было высказано г-мъ Сименсомъ, но замѣчу, что на Ландорскомъ заводѣ существуетъ извѣстная практическая увѣренность въ качествѣ и однородности выдѣлываемаго металла; я никогда не видѣлъ жегѣза, которое обладало бы свойствами растяжимости въ такой степени, какъ сталь, рисунки которой были выставлены. Теперь въ Ландорѣ расширяется также производство матеріала, о которомъ упоминалъ г. Клей.

Перевелъ А. Линденъ.

Фиг. 1.



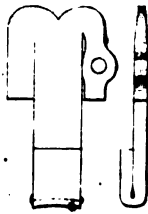
Фиг. 2.



Фиг. 3.



Фиг. 12.



Фиг. 4.



Фиг. 9.



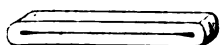
Фиг. 13.



Фиг. 5.



Фиг. 6.



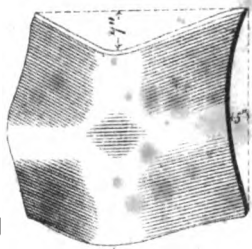
Фиг. 10.



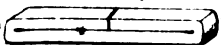
Фиг. 14.



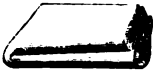
Фиг. 26.



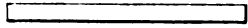
Фиг. 7.



Фиг. 11.



Фиг. 15.



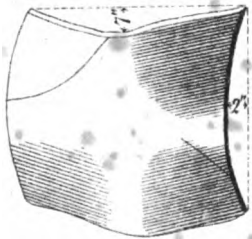
Фиг. 8.



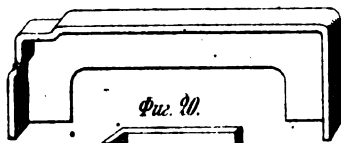
Фиг. 16.



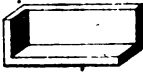
Фиг. 27.



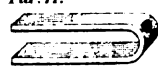
Фиг. 19.



Фиг. 20.



Фиг. 17.



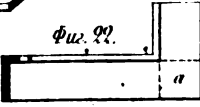
Фиг. 18.



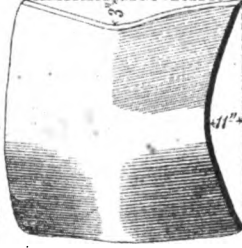
Фиг. 21.



Фиг. 22.



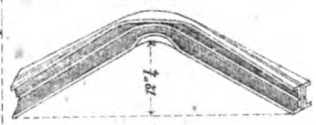
Фиг. 28.



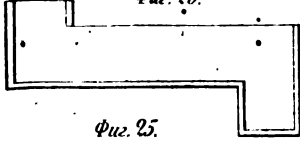
Фиг. 29.



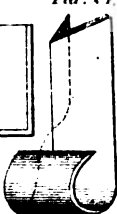
Фиг. 30.



Фиг. 23.



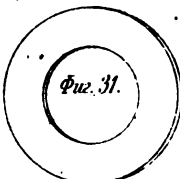
Фиг. 24.



Фиг. 25.



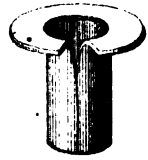
Фиг. 31.



Фиг. 32.



Фиг. 33.



О МОРСКИХЪ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХЪ КАРТАХЪ ВООБЩЕ И КАРТАХЪ ЛЕЙТЕНАНТА БРО ВЪ ЧАСТНОСТИ.

Починъ въ постройкѣ морскихъ метеорологическихъ картъ, какъ извѣстно, принадлежитъ Мори. Онъ доказалъ, между прочимъ, что изучая господствующія въ разныхъ областяхъ океановъ воздушныя и водяныя теченія, можно значительно сокращать плаванія изъ однихъ прибрежныхъ пунктовъ въ другіе. До него, напримѣръ, самый искусный капитанъ переходилъ изъ Англіи въ Сидней, и обратно, въ 225 дней, а вскорѣ послѣ начала предпринятыхъ имъ работъ то же самое плаваніе стало возможнымъ въ 130 дней. Бѣлье разительнаго доказательства пользы такихъ изслѣдованій, конечно, и не нужно. Экономія времени, удешевленіе продуктовъ, большая безопасность плаваній и т. д. говорятъ сами за себя.

О дѣятельности Мори было писано много, и потому о ней я не стану распространяться. Впрочемъ, въ концѣ статьи помѣщу списокъ большей части изданныхъ по настоящее время метеорологическихъ картъ, въ которомъ заключаются и всѣ его карты, а теперь перейду прямо къ различнымъ родамъ этихъ картъ, къ ихъ постройкѣ, къ достигнутымъ при помощи ихъ результатамъ и проч.

Къ области морскихъ метеорологическихъ картъ относятъ: карты вѣтровъ, карты теченій, карты бурь, карты распредѣленія температуръ въ разныхъ водныхъ областяхъ, и т. д.

Въ тѣсной связи съ ними находятся и такъ называемыя путевыя карты (Track charts). Съ нихъ и начну; но, во

первыхъ, скажу нѣсколько словъ о системѣ выборокъ изъ наблюдений судовыхъ метеорологическихъ журналовъ.

Считаю не лишнимъ оговориться, впрочемъ, что часть нижеслѣдующаго составлена на основаніи книги «Vents et courants etc» (*).

«Въ каждомъ, надлежаще организованномъ, морскомъ метеорологическомъ учрежденіи, говорятъ авторы книги «Vents et courants», должны находиться бланки и карты; приспособленны такимъ образомъ, чтобы въ нихъ можно было вносить отдѣльно, всякаго рода наблюденія, подлежащія выборкѣ изъ метеорологическихъ судовыхъ журналовъ, и при томъ такъ, чтобы, по мѣрѣ выборки, наблюденія эти прямо распредѣлялись по группамъ. Замѣтимъ, что распредѣленіе по группамъ не должно быть дѣлаемо произвольно, а всегда имѣя въ виду цѣль, которой хотятъ достигнуть.

Большая часть наблюдений вписывается въ бланки по группамъ, соотвѣтственно времени года и тѣмъ областямъ океана, въ которыхъ они были сдѣланы. По крайней мѣрѣ, такое распредѣленіе наиболѣе важно, и интересно было бы изслѣдовать, въ какихъ предѣлахъ оно могло бы быть доведено. Группы наблюдений не должны быть очень многочисленны, но число ихъ не должно быть и очень мало. Каждый отдѣльный рядъ фактовъ требуетъ совершенно различной отъ другихъ группировки. Вообще можно сказать, что, при выборкахъ, нѣтъ надобности опасаться увеличенія числа группъ, но за то, при изданіи результатовъ, нужно, по возможности, сокращать число ихъ. Увеличивая число группъ, нѣсколько замедляютъ выборку, но за то подвергаются меньшему риску вновь передѣлывать всю работу. Случается, и при томъ не рѣдко, что тщательное изученіе фактовъ наводитъ на мысль о необходимости новыхъ, болѣе точныхъ изслѣдованій какой нибудь особой черты изучаемаго явленія. Можетъ быть, эти новыя изслѣдованія потребуютъ, чтобы наблюденія были сгруп-

(*) Météorologie nautique. Vents et courants; routes générales. Extrait de «Sailing Directions» de Maury et des travaux les plus récents, par Charles Ploix et Caspari. 1874. Изданіе Depot des cartes et plans de la Marine Française.

пированы за болѣе короткіе періоды времени, и для менѣе обширныхъ пространствъ, чѣмъ это казалось прежде необходимымъ. Если бы при первомъ распредѣленіи на группы, число группъ не было достаточно велико, то пришлось бы вновь обратиться къ оригинальнымъ журналамъ, и сдѣлать новыя выборки. Другое дѣло печатаніе результатовъ. Здѣсь ясность ихъ требуетъ, чтобы они были представлены въ наиболѣе простой и наиболѣе сжатой формѣ, а, при значительномъ числѣ группъ, достигнуть этого не трудно: стоитъ только соединить между собою по нѣсколько группъ вмѣстѣ.

При всемъ этомъ необходимо, конечно, чтобы въ каждой группѣ заключалось достаточное число наблюдений; хотя не слѣдуетъ забывать и о томъ, что въ этомъ дѣлѣ, еще слишкомъ далекомъ до окончанія, каждый день доставляетъ все новыя и новыя данныя.

Мори, при группировкѣ наблюдений, раздѣлилъ Атлантическій океанъ на пяти-градусные квадраты, считая ихъ къ востоку и западу отъ меридіана Гринвича, и къ сѣверу и югу отъ экватора. Однако, когда контръ-адмиралъ Шабанъ захотѣлъ заняться изслѣдованіями вѣтровъ, дующихъ у береговъ Бразиліи, то онъ нашелъ такое дѣленіе недостаточнымъ, и соединилъ наблюденія въ одно-градусные квадраты. Такое дѣленіе, по нашему мнѣнію должно быть вообще принято, съ тѣмъ однако, чтобы, въ случаѣ достаточнаго согласія между наблюденіями, соединять вмѣстѣ наблюденія нѣсколькихъ квадратовъ. Что касается времени, то принятое Мори подраздѣленіе наблюдений по мѣсяцамъ, по видимому, удовлетворяетъ всѣмъ условіямъ.

Еще одно послѣднее замѣчаніе. Въ этихъ работахъ должны принять участіе всѣ морскія державы; наблюденія ихъ должны быть ведены такимъ образомъ, чтобы они могли быть соединяемы между собою. Для достиженія этой цѣли, всѣмъ націямъ необходимо принять одно и то же дѣленіе океановъ. Послѣ изданія картъ вѣтровъ и теченій Мори, нѣтъ надобности отыскивать исходную точку для этихъ работъ. Группируя наши наблюденія по 5-ти-градуснымъ квадратамъ, мы

должны и считать эти квадраты отъ меридіана Гринвича ($12^{\circ} 20'$ къ западу отъ Парижа).

Затѣмъ, авторы книги «Vents et courants etc» переходятъ къ постройкѣ *путевыхъ* картъ. Я и дальше буду передавать пока ихъ рассказъ, такъ какъ онъ совершенно удовлетворяетъ цѣли этой статьи.

Путевыя карты. «Плаванія группируются по отшедшимъ и пришедшимъ пунктамъ, и по тѣмъ мѣсяцамъ, въ которые они были совершены. Широты и долготы, записанныя въ первыхъ столбцахъ судового метеорологическаго журнала (безъ сомнѣнія, главнымъ образомъ, широты и долготы обсервованныя, если онѣ внесены въ журналъ) служатъ для распознаванія курсовъ, наиболѣе благопріятныхъ совершенію плаванія изъ одного какого нибудь пункта въ другой.

Вотъ образецъ бланковъ, употребляемыхъ для этой цѣли метеорологическою конторою англійской торговой палаты (см. таблицу 1).

Образецъ этотъ врядъ ли нуждается въ объясненіи. Числа, помѣщенные въ первомъ столбцѣ, показываютъ порядокъ полученія журналовъ, которые подвергались обработкѣ въ конторахъ торговой палаты.

Изъ первой горизонтальной линіи видно, что судно, журналъ котораго записанъ подъ № 221, совершило въ апрѣлѣ 1855 года плаваніе отъ Канала до экватора. Черезъ два дня оно достигло 45° сѣв. шир., которую пересѣкло въ 15° в. д.; черезъ 5 дней, пересѣкло 40° с. ш. въ 19° в. д., и т. д.

Составивъ такія таблички, приступаютъ къ распредѣленію судовъ, плаванія которыхъ были наиболѣе близки между собою, по группамъ, и рассматриваютъ, которые изъ путей пройдены быстрѣе, иначе сказать, изучаютъ отдѣльно плаванія, сдѣланныя въ каждомъ 5° квадратѣ, а изъ сравненія путей узнаютъ—какіе квадраты были пройдены въ наиболѣе короткій срокъ.

По этому способу построены *таблицы пересѣченій* «Sailing directions» Мори и старыхъ голландскихъ изданій. Таблицы эти названы такъ потому, что онѣ показываютъ пункты, въ

ТАБЛИЦА 1

ОТЪ ЛАМАННА ДО ЭКВАТОРА.

Апрѣль.	Пункты пересѣченія параллелей (широта сѣверная, долгота западная).												Общее число дней.	
	Судно.	Годъ.	45°	40°	35°	30°	25°	20°	15°	10°	5°	0°	Отъ Ламан-на.	Отъ гран. пасаата.
№	1800		Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.
			Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.	Дни.
221	55		2	5	2,5	1,5	2	1,5	1	1,5	4	4	25	14
227	55		2	2	2	3	3	2,5	1,5	2	3	5	26	15

которыхъ суда пересѣкали меридіаны и параллели, служащіе предѣлами для квадратовъ.

Въ послѣднихъ изданіяхъ Утрехтскаго метеорологическаго института (*отъ Явы до Ламанша*), голландцы 'улучшили этотъ способъ выборки менѣе продолжительнаго плаванія.

Во-первыхъ, они перестали наноситьъ пункты пересѣченій для всѣхъ меридіановъ, черезъ 'каждые 5° , а ограничились только меридіанами и параллелями, относящимися къ изучаемому плаванію, а во-вторыхъ, — и это весьма важно, — ихъ занялъ вопросъ не о большей или меньшей быстротѣ, съ которою суда проходятъ какую нибудь часть океана, но о продолжительности всего вообще плаванія. Примѣръ покажетъ какихъ основаній держались они при этомъ. Возьмемъ декабрьское плаваніе отъ Явы до мыса Доброй Надежды. Сопоставленіе плаваній разныхъ судовъ показываетъ, что тѣ изъ нихъ, которыя пересѣкли меридіанъ 35° в. д. между 29° и 31° ю. ш., употребили, для перехода отъ Явы до мыса, среднимъ числомъ, 49,9 дня; тѣ, которыя пересѣкли тотъ же меридіанъ между 31° и $32^{\circ} 30'$ ю. ш., совершили это же плаваніе, среднимъ числомъ, въ 41,8 дней; наконецъ, третьи, пересѣкшія упомянутый меридіанъ между $32^{\circ} 30'$ и 35° ю. ш., употребили среднимъ числомъ 46,2 дня. Изъ этого вытекаетъ, что меридіанъ 35° в. д. наиболее выгодно пересѣкать между параллелями 31° и $32^{\circ} 30'$ ю. ш. Такимъ же образомъ опредѣляютъ, между какими градусами широты должны быть пересѣкаемы и другіе меридіаны, а соединивъ найденныя такимъ путемъ предѣльныя точки, наносятъ на карту поясъ наиболее короткихъ плаваній.

Справедливость этого была провѣрена, впоследствии, сравненіемъ средняго плаванія судовъ, остававшихся все время въ этомъ поясѣ, со среднимъ плаваніемъ судовъ, державшихся другихъ путей, и найдено что дѣйствительно было выгодно не выходить изъ этого пояса.

Карты вѣтровъ.

Обработка наблюденій надъ вѣтрами, если разсматривать ее отдѣльно, должна знакомить насъ съ воздушными токами,

господствующими въ разные времена года, надъ различными морскими областями; она должна, также, дать намъ возможность строить карты, по которымъ мореплаватели, проходя различными водными пространствами, всегда могли бы съ извѣстною степенью вѣроятности, опредѣлить впередъ, гдѣ и въ какое время встрѣтятся имъ противные или попутные вѣтры.

При выборѣ наблюдений, каждый квадратъ океана изображается въ видѣ таблицы, образецъ которой мы здѣсь приводимъ (см. таблицу 2). Таблица эта раздѣлена на 12 вертикальныхъ и 17 горизонтальныхъ столбцовъ. Каждый вертикальный столбецъ соотвѣтствуетъ особому мѣсяцу; горизонтальные же столбцы соотвѣтствуютъ 16 главнымъ направлениямъ вѣтровъ: N, NNO, NO и т. д. Особый столбецъ посвященъ штилямъ.

По мѣрѣ выборки наблюдений изъ журнала, каждое отдѣльное наблюдение отмѣчаютъ въ таблицѣ, въ соотвѣтствующемъ мѣстѣ, вертикальною черточкою; а чтобы облегчить складываніе однородныхъ наблюдений, относящихся къ одному мѣсту и къ одному времени,—чертою, представляющею собою пятое наблюдение, пересѣкаютъ черты четырехъ предшествующихъ наблюдений.

Каждое отдѣльное наблюдение соотвѣтствуетъ восьми часовому періоду. Такой порядокъ былъ установленъ Мори; его должны придерживаться всѣ лица, занимающіеся выборкою наблюдений изъ журналовъ (*). День, слѣдовательно, дѣлится на три равныхъ періода, по восьми часовъ каждый, среднее направление вѣтра въ каждый изъ этихъ періодовъ вписывается въ таблицу, какъ единичное наблюдение.

Въ эти предварительныя таблицы Мори вписывалъ вѣтры въ томъ видѣ, какъ они были занесены въ судовые журналы, и исправлялъ ихъ уклоненіемъ компасной стрѣлки отъ истиннаго меридіана лишь въ послѣдствіи, при нанесеніи на карты. Кромѣ того, онъ тогда только принималъ это укло-

(*) Изъ судовыхъ, конечно. На приморскихъ станціяхъ въ журналъ вписывается вѣтеръ душій въ моментъ наблюденія.

ТАБЛИЦА 2 (*)

Отъ 5° до 10° с. ш.—Отъ 110° до 115° вост. долготы (Гринвичъ).

	Декаб	Январ.	Февр.	Март.	Апр.	Май	Июн.	Июл.	Авг.	Сен	Окт.	Ноябр.
Нордъ	...											
NNO												
NO												
ONO												
Остѣ.												
OSO												
SO												
SSO												
Зѣйдѣ.												
SSW												
SW												
WSW												
Вестѣ.												
WNW												
NW												
NNW												
Штиль												

(*) Число вѣтровъ каждаго направленія въ каждомъ мѣсяцѣ обозначается точками какъ показано здѣсь для норда и декабря мѣсяца.

неніе въ расчетъ, когда оно превосходило $11^{\circ} 15'$. По нашему мнѣнію, лучше немедленно исправлять вѣтеръ. Конечно слишкомъ большая точность здѣсь ненужна; для каждаго квадрата достаточно принять разъ навсегда среднее уклоненіе, которое и вписывать въ заголовкѣ квадрата. Однако, указывая вѣтеръ не точнѣе, какъ однимъ изъ шестнадцати главныхъ румбовъ, мы уже этимъ самымъ впадаемъ въ ошибку; не слѣдовало бы увеличивать ее новою ошибкою, зависящею отъ невѣрно принятаго уклоненія компасной стрѣлки,—ошибкою, которая можетъ быть и въ одномъ смыслѣ съ первою.

Полученные, такимъ образомъ, результаты Мори нанесли на карты вѣтровъ, образецъ, которыхъ мы приводимъ здѣсь (фиг. 1 и 2).

Въ каждомъ квадратѣ представляющемъ, какъ сказано уже выше, пространство въ 5° долготы и въ 5° широты, описано пять концентрическихъ окружностей. Средній кругъ предназначенъ для записи штилей. Два перпендикулярныхъ діаметра дѣлятъ его на четыре равныя части, изъ коихъ каждая посвящена отдѣльному времени года; въ этихъ отдѣльныхъ частяхъ помѣщены числа, составляющіе сумму наблюдений надъ штилями, сдѣланныхъ въ каждый отдѣльный мѣсяцъ, принадлежащій данному времени года. Каждое изъ колецъ, образуемыхъ окружностями, раздѣлено радіусами на 16 равныхъ частей, соответствующихъ 16-ти главнымъ направленіямъ вѣтровъ, т. е. N, NNO, NO, и т. д.; при чемъ каждое кольцо посвящено отдѣльному времени года.

По четыремъ угламъ квадрата, внѣ окружностей, записаны общія суммы наблюдений надъ вѣтрами отъ всѣхъ направлений, сдѣланныхъ въ теченіе каждаго отдѣльнаго мѣсяца.

Фигура 2 представляетъ одинъ изъ квадратовъ картъ вѣтровъ Мори; фиг. 1 указываетъ положеніе, которое дано на нихъ каждому отдѣльному мѣсяцу.

Квадратъ, приведенный нами для примѣра, заключается между меридіанами 75° и 80° в. д. отъ Гринвича и между параллелями 40° и 45° ю. ш. Изъ него мы видимъ, что

на декабрь приходится 1293 наблюденія вѣтровъ и 32 наблюденія штилей. Изъ 1293 наблюденій надъ вѣтрами, Ндуъ 25 разъ, NNO 46 разъ и т. д.

Важность и непосредственная польза такихъ картъ очевидна. Карты эти легли въ основаніе трудовъ Мори и всѣхъ позднѣйшихъ изслѣдованій. Если число наблюденій достаточно, то, при помощи такихъ картъ, — конечно признавая правильность хода естественныхъ явленій, можно видѣть, какіе вѣтры съ наибольшею вѣроятностью будутъ встрѣчены въ различныхъ областяхъ океана, въ разныя времена года; слѣдовательно можно опредѣлить пояса вѣтровъ, наиболѣе благоприятныхъ для какаго нибудь опредѣленнаго плаванія, — пути, которыми должно слѣдовать, и время, когда плаваніе можно совершить наиболѣе быстро.

Необходимо изучать эти карты старательно и съ большимъ вниманіемъ. Когда англійское адмиралтейство рѣшило сообщить своимъ морякамъ результаты, которыхъ достигъ Мори, то, для большей наглядности, стало печатать ихъ въ видѣ геометрическихъ фигуръ.

Именно, въ каждомъ квадратѣ (фиг. 3), отъ его центра, въ направленіи шестнадцати главныхъ румбовъ компаса, англичане проводятъ шестнадцать лучей, на которые и наносятъ всѣ наблюденія. Каждому лучу дается длина, пропорціональная относительной продолжительности, въ этомъ квадратѣ, вѣтра, представляемаго этимъ лучемъ. Иначе сказать, общее число наблюденій въ какомъ нибудь квадратѣ выражается линіею опредѣленной длины, и, затѣмъ, длина каждаго луча опредѣляется по отношенію числа вѣтровъ, замѣченныхъ въ направленіи этого луча, къ общему числу вѣтровъ. Такимъ образомъ, сумма длины всѣхъ лучей равняется длинѣ линіи, взятой для изображенія общаго числа наблюденій.

Лучъ, идущій отъ центра къ W изображаетъ восточный вѣтеръ и т. д. На фигурѣ 3 оконечность каждаго луча соединена съ оконечностями предшествующаго и послѣдующаго лучей. Такимъ образомъ, въ каждомъ квадратѣ заключается многоугольникъ, отдѣльныя вершины котораго находятся не въ одинаковомъ разстояніи отъ центра: тѣ изъ нихъ, въ

направленіи которыхъ вѣтеръ дулъ чаще, отстоятъ отъ центра далѣе. Впослѣдствіи многоугольникъ этотъ оказался бесполезнымъ.

Голландскія и французскія карты вѣтровъ были изданы въ такой же формѣ, но съ нѣкоторыми измѣненіями (фиг. 4).

На англійскихъ картахъ, масштабъ, служащій для опредѣленія длины лучей, выражающихъ различные вѣтры, въ каждомъ квадратѣ измѣняется: наиболѣе частый вѣтеръ всегда изображенъ на нихъ радіусомъ круга, вписаннаго въ квадратъ. Изъ этого слѣдуетъ, что, если разсматривать два смежныхъ квадрата, то абсолютная длина лучей, соотвѣтствующихъ одному и тому же направленію вѣтра, не будетъ представлять дѣйствительнаго отношенія наблюденій надъ этими вѣтрами. Способъ, принятый голландцами (фиг. 4), по которому во всѣхъ квадратахъ вѣтры нанесены по одному и тому же масштабу, — повидимому, долженъ быть принять всѣми, занимающимися составленіемъ картъ вѣтровъ. Въ этомъ способѣ, при масштабѣ, подраздѣленномъ, напр., на сто равныхъ частей, процентныя отношенія различныхъ вѣтровъ получаются непосредственно, при помощи циркуля.

Въ одномъ углу квадрата помѣщается его номеръ, по порядку, а въ другомъ общее число наблюденій надъ вѣтрами, необходимое для оцѣнки той степени довѣрія, которую можно питать къ вѣтровой фигурѣ.

Французскія карты не отличаются существенно отъ голландскихъ: на нихъ, для избѣжанія сбивчивости, лучи проводятся не отъ центра, а отъ небольшой описанной около центра окружности.

Штили на англійскихъ картахъ обозначены кругомъ, радіусъ котораго пропорціоналенъ числу наблюденій надъ ними. На голландскихъ и французскихъ картахъ просто записывается число штилей.

Карты вѣтровъ, въ томъ видѣ, въ какомъ онѣ были изданы Мори, теперь уже не слѣдовало бы употреблять на практикѣ. Впрочемъ, онѣ доставляютъ и въ настоящее время нѣкоторую пользу. Когда Утрехтскій метеорологическій институтъ окончилъ обработку журналовъ голландскаго флота,

то, рассчитывая достигнуть возможно болѣе точныхъ результатовъ, онъ, прежде изданія своихъ картъ вѣтровъ, пожелалъ соединить свои наблюденія съ наблюденіями американскихъ судовъ. Этотъ трудъ былъ облегченъ институту картами Мори, съ которыхъ необходимое число наблюденій можно было снять непосредственно.

Съ картъ, на которыхъ вѣтры изображаются въ видѣ геометрическихъ фигуръ, этого нельзя было бы сдѣлать, или, по крайней мѣрѣ, работа была бы слишкомъ продолжительна и, конечно, недостаточно точна.

Чтобы избѣжать на будущее время такихъ затрудненій, необходимо печатать числовые результаты. Но необходимы также и геометрическія фигуры, такъ какъ морякамъ слѣдуетъ давать результаты въ наглядной формѣ, а этого и можно достигъ только при помощи геометрическихъ фигуръ.

Подобной же обработкѣ подвергаются и всѣ свѣдѣнія, какія могутъ быть почерпнуты изъ судовыхъ журналовъ, по отношенію къ границамъ пассатныхъ вѣтровъ, муссоновъ и экваторіальныхъ штилей. Торговая палата (Board of Trade) издала въ маломъ масштабѣ, карту Атлантическаго океана, на которой нанесены границы пассатовъ и экваторіальныхъ штилей для каждаго изъ двѣнадцати мѣсяцевъ. Кромѣ того, на ней, на каждой изъ частей океана въ 10° по сторонѣ, начерчены круги, размѣрами своими показывающіе относительное число сдѣланныхъ на нихъ наблюденій надъ дождемъ.

Мореплаватель, снабженный такою картою, съумѣетъ располагать своими курсами, проходя областями, разграниченными на ней съ такою точностью; ему уже впередъ будетъ извѣстно, гдѣ онъ найдетъ пассатъ. и гдѣ онъ его потеряетъ. Онъ постарается воспользоваться этою картою такъ, чтобы пройти пояса штилей въ наиболѣе узкихъ ихъ пунктахъ и, при томъ, въ перпендикулярномъ къ нимъ направленіи, а пассатами пройдетъ, напротивъ, наиболѣе широкимъ ихъ пространствомъ.

Для нѣкоторыхъ частей океана собрано уже весьма большое число наблюденій надъ вѣтрами; для другихъ, напротивъ, число ихъ далеко недостаточно.

Желательно, какъ замѣчаетъ Мори, чтобы для каждого квадрата и для каждого мѣсяца имѣлось не менѣе ста наблюдений. Тогда карты эти могли бы дѣйствительно давать мореплавателю наглядное понятіе о вѣроятности встрѣчи тѣхъ или другихъ вѣтровъ, или штилей.

Всѣ вѣтровыя карты, о которыхъ только что говорилось, касаются лишь одной стороны вѣтровъ: вѣроятности ихъ преобладающаго направленія въ то или другое время года, на томъ или другомъ водномъ пространствѣ; онѣ не даютъ никакихъ свѣдѣній ни о вѣроятной силѣ предполагаемыхъ господствующихъ вѣтровъ, ни о вѣроятномъ порядкѣ, въ которомъ одинъ вѣтеръ смѣняется другимъ.

Разъясненіемъ этихъ двухъ послѣднихъ вопросовъ занялся, еще въ 1869 году, французскаго флота корабельный лейтенантъ Бро.

Въ августовской книжкѣ *Revue Maritime et Coloniale* 1870 года онъ помѣстилъ статью: «Проектъ новыхъ мореходныхъ картъ», въ которой сообщаетъ цѣль и программу своихъ работъ. На основаніи этой статьи, на основаніи изданныхъ французскимъ депо картъ и плановъ, въ прошломъ году, его картъ вѣтровъ сѣвернаго Атлантическаго океана, и на основаніи напечатанной въ декабрьской книжкѣ *Revue Maritime et Coloniale* 1875 года его записки, читанной во 2 группѣ Парижскаго международнаго географическаго конгресса, я ознакомлю читателей этой статьи съ его работами.

Начавъ съ опредѣленія главной задачи мореплаванія, и указавъ, что при рѣшеніи этой задачи существенную роль играетъ знаніе: вѣроятнаго направленія вѣтровъ, ихъ вѣроятной силы; вѣроятнаго направленія теченій, ихъ вѣроятной силы; а также упомянувъ коротко о заслугахъ Мори, лейтенантъ Бро говоритъ:

«Мори изучалъ въ особенности главный изъ этихъ законовъ, — законъ вѣроятнаго направленія вѣтровъ надъ нѣкоторыми частями земнаго шара; картъ силы вѣтровъ онъ не издалъ; что же касается теченій, то указалъ лишь на главныя изъ нихъ. Между тѣмъ, мореплавателямъ извѣстно до какой степени путь судна ежеминутно затрудняется промежу-

точными теченіями, о которыхъ существуютъ лишь неопредѣленные свѣдѣнія и то разсѣянные въ сотняхъ книгъ.

Такимъ образомъ, изъ двухъ силъ, съ которыми слѣдовало бы имѣть основательное знакомство, — вѣтры и теченія, — одна почти совершенно неизвѣстна, другая изучена лишь на половину. Высказавъ это, невольно склоняешься въ мысли, что изъ всѣхъ отраслей морской науки *навигация* сдѣлала наименѣе успѣховъ. Ни въ одной отрасли искусства, можетъ быть ни въ одной отрасли промышленности, не приходится, какъ въ данномъ случаѣ, пользоваться силою, которая извѣстна только въ отношеніи направленія. Трудно указать хотя на одинъ отчетъ о продолжительномъ плаваніи, въ которомъ командиръ судна не жаловался бы на недостатокъ данныхъ по отношенію къ силѣ вѣтра. И дѣйствительно, не было ли бы чистѣйшимъ абсурдомъ, не зная силы вѣтра, претендовать на возможность выбора между однимъ изъ квадратовъ Мори, обѣщающимъ, на примѣръ, *бакиштаг* или *бейдевиндъ*. и сосѣднимъ съ нимъ, обѣщающимъ *фордевиндъ*? Но, если этотъ послѣдній, т. е. фордевиндъ, вѣтеръ *тихій*, а другой — ровный *вътерокъ* (*jolie brise*), то избравъ квадратъ, обѣщающій вѣтеръ съ кормы, придется лишь потерять время, что конечно можетъ быть названо довольно страннымъ способомъ сокращать путь. И такъ для мореплаванія необходимы такія карты силы вѣтровъ, какія существуютъ уже для ихъ вѣроятнаго направленія. Карты эти могутъ быть составлены уже въ настоящее время средствами, подобными тѣмъ, какія были употреблены для выясненія направленія вѣтровъ.

Метеорологическіе журналы, образца установленнаго Брюссельскою конференціею, заключаютъ въ себѣ, по отношенію къ направленію и силѣ вѣтровъ, тѣ же самыя записи, какія находятся и въ шканечныхъ журналахъ. Напротивъ, судовые журналы говорятъ объ этомъ предметѣ даже пространнѣе, чѣмъ метеорологическіе, такъ какъ въ нихъ заключаются указанія на курсъ и скорость судна въ моментъ наблюденія, указанія, которыми нельзя пренебрегать, въ особенности, если судно плыло подъ парами, и если хотятъ имѣть понятіе

о степени приближенія, съ которою сила и направленіе вѣтра могли быть занесены въ журналы.

Этими выборками изъ шканечныхъ журналовъ, по отношенію къ силѣ вѣтровъ, можно было бы заняться теперь же, если число журналовъ достаточно. Впослѣдствіи, выборка изъ метеорологическихъ журналовъ только увеличила бы данныя по отношенію къ вѣроятности открытыхъ законовъ.

Можно ли то же самое сказать о теченіяхъ? Можно ли теперь же безъ особаго труда приняться за изученіе ихъ, на основаніи данныхъ, заключающихся въ судовыхъ журналахъ? Мы не думаемъ этого. Дѣйствительно Брюссельская конференція не безъ основанія предложила вписывать въ столбцы метеорологическаго журнала *температуру* и *соленость* водъ, — два элемента, которыхъ въ шканечныхъ журналахъ вовсе нѣтъ, но безъ которыхъ невозможно изученіе теченій. И такъ, изученіе вопроса о теченіяхъ сдѣлало меньшіе успѣхи, нежели изученіе вѣтровъ, и чтобы ознакомиться съ нимъ надлежащимъ образомъ, чтобы отыскать законы, управляющіе второстепенными теченіями, нужно выждать, по крайней мѣрѣ, пока накопится достаточное число метеорологическихъ журналовъ.

Короче сказать: одна изъ двухъ великихъ силъ, на которыя мореплаватель долженъ обращать особое вниманіе, по нашему мнѣнію, можетъ быть изучена уже теперь, при помощи шканечныхъ журналовъ. Эта сила — сила вѣтровъ: и, какъ всякую силу, ее надлежитъ разсматривать не только въ отношеніи *направленія*, но и въ отношеніи *напряженія*.

Предсказывать направленіе, предсказывать напряженіе, современная наука не въ силахъ: она можетъ, по отношенію къ вѣтрамъ, дѣлать это въ формѣ вѣроятности; она требуетъ чтобы было приведено въ ясность все, что извѣстно о *вѣроятномъ направленіи* и о *вѣроятномъ напряженіи* вѣтровъ. Но поступая такъ, какъ поступалъ Мори, можно ли выяснитъ все, что можетъ быть извѣстно о вѣроятномъ направленіи вѣтровъ? Выразимся яснѣе: предположивъ, что у насъ есть въ рукахъ данныя, въ числѣ достаточномъ, чтобы покрыть всю поверхность морей квадратами, въ такой же мѣрѣ изобилующими наблюденіями, какъ лучшіе изъ квадратовъ Мори,

получимъ ли мы все, что можетъ быть извѣстно о направленіи вѣтровъ, все, что говорятъ о немъ наши судовые журналы?

Если вѣрить рапортамъ командировъ судовъ, Мори коснулся лишь одной стороны вопроса о вѣтрахъ,—стороны наиболѣе значительной, наиболѣе важной, безъ всякаго сомнѣнія, но есть и другая его сторона, значеніе которой также несомнѣнно. Полезно, говорятъ они, знать, что въ такомъ то квадратѣ вѣроятность S вѣтровъ выражается 55%, O — 35% и т. д., но важно знать также, находясь, напр., по SO сторону мыса Доброй Надежды, что послѣ N почти всегда дуетъ W, что послѣ W, почти всегда дуетъ SW, и т. д.; и если бы Мори, при изданіи своихъ картъ вѣтровъ, не ограничился указаніемъ, что на такомъ-то пространствѣ вѣроятность W вѣтровъ выражается 40%, SW — 20%, но показалъ бы также, что, послѣ W вѣтра 40% въ пользу SW, послѣ SW—50% въ пользу NW, то, безъ сомнѣнія, о вѣроятномъ направленіи вѣтровъ онъ сказалъ бы гораздо болѣе того, что имъ дѣйствительно сказано, и такая прибавка, при нѣкоторыхъ плаваніяхъ, имѣла бы чрезвычайную важность. Между тѣмъ, свѣдѣнія о такомъ чередованіи вѣтровъ могутъ быть выбраны изъ шквенечныхъ журналовъ, и на основаніи ихъ опредѣленъ законъ, который командиры, выразившіе вышеприведенное мнѣніе, называютъ закономъ *вѣроятнаго чередованія вѣтровъ*.

Въ силу всего сказаннаго лейтенантъ Бро и пришелъ къ заключенію, что вѣтры слѣдуетъ изучать не только въ отношеніи ихъ вѣроятнаго направленія, но и въ отношеніи вѣроятной силы и вѣроятнаго чередованія.

Однимъ словомъ. говоритъ онъ, нельзя ограничиваться тѣмъ, что на такомъ-то пространствѣ 50% въ пользу SW вѣтра; необходимо знать еще, что въ 40 случаяхъ изъ ста SW будетъ тихимъ вѣтромъ, въ 20-ти—равнымъ; что послѣ SW, столько то вѣроятности въ пользу появленія S вѣтра и столько то въ пользу SO или вѣтра отъ какого нибудь другаго направленія.

Я уже сказалъ выше, что г. Бро приступилъ къ работѣ по составленію новыхъ мореходныхъ картъ, которыя показы-

вали бы одновременно вѣроятное направленіе вѣтровъ, ихъ силу и чередованіе, въ 1869 году. Вотъ планъ, котораго онъ держался въ началѣ. Постараюсь передать этотъ планъ подробнѣе, имѣя въ виду тѣхъ лицъ, которымъ по чему либо пришлось бы заняться подобными же изслѣдованіями.

Прежде всего, и еще гораздо ранѣе 1869 г., лейтенантъ Бро приступилъ къ изученію книгъ, рапортовъ и проч., хранящихся во французскихъ морскихъ архивахъ и относящихся къ преслѣдуемой имъ цѣли. Они послужили ему путеводною нитью въ предпринятыхъ изслѣдованіяхъ. Затѣмъ, онъ обратился къ обработкѣ матеріала, заключающагося въ шканечныхъ журналахъ, которыхъ насчитываетъ до 20 000.

Эта масса матеріала распредѣлена по архивамъ пяти французскихъ военныхъ портовъ: Бреста, Шербурга, Рошфора, Лоріана и Тулона. Лейтенантъ Бро началъ съ Лоріана, переходя, затѣмъ, съ ввѣренными ему помощниками, изъ одного порта въ другой.

Въ шканечныхъ журналахъ ему пришлось, главнымъ образомъ, имѣть дѣло со столбцами: сила и направленіе вѣтра. Каждая два послѣдовательныхъ наблюденія доставляли ему тотчасъ же двѣ данныя по отношенію къ направленію и силѣ вѣтра, и одну въ отношеніи замѣны одного вѣтра другимъ.

Такъ какъ при записи наблюденій надъ вѣтромъ въ шканечный журналъ, обыкновенно не всегда, даже рѣдко, обращаютъ вниманіе на отклоненіе компасной стрѣлки отъ истиннаго меридіана, а также не принимаютъ въ расчетъ курсъ и скорость судна въ моментъ наблюденія, то, при выборѣ данныхъ, г. Бро пришлось исправлять ихъ, конечно тамъ, гдѣ это оказывалось необходимымъ; впрочемъ, какъ уже сказано выше, слишкомъ большой точности въ этомъ дѣлѣ и не требуется.

Явился вопросъ, какъ группировать эти данныя, по мѣрѣ ихъ выборки.

О томъ, что Мори дѣлилъ поверхность морей на 5° квадраты, и что въ каждый такой квадратъ онъ вписывалъ, помѣсячно, среднее или преобладающее направленіе вѣтра,

за каждый восьмичасовой промежутокъ времени, какъ единичное наблюдение, я уже говорилъ. Эта система восьмичасовыхъ промежутковъ была принята метеорологическою конторою англійской торговой палаты, голландцами, адмираломъ де-Шабанъ и лейт. Геллоко; ее принялъ и г. Бро.

Англійская метеорологическая контора признала, что для нуждъ мореплаванія достаточны 10° квадраты, и потому соединила 5° квадраты Мори по четыре вмѣстѣ и во вновь образовавшіеся такимъ образомъ квадраты внесла наблюденія не по мѣсяцамъ, а за трехъ мѣсячные періоды времени. По словамъ лейтенанта Бро, эти послѣднія карты наиболѣе распространены во Франціи, хотя нѣкоторые командиры судовъ находятъ, что если такое дѣленіе на 10° квадраты и на трехъ мѣсячные періоды времени и достаточно для областей пассатовъ, напримѣръ, то для другихъ мѣстностей оно не удовлетворительно.

Лейтенантъ Бро, соглашаясь съ мнѣніемъ этихъ командировъ, проектировалъ распредѣлять наблюденія по 5° квадратамъ и по мѣсячно. Однако, имѣя въ виду удобство выѣрокъ, онъ прибѣгъ къ слѣдующему способу.

Разсмотримъ, говоритъ онъ, два различныхъ случая, въ которыхъ въ одномъ наблюдении распредѣляются по 10° квадратамъ, а въ другомъ, по 5° , и предположимъ, что одна изъ страницъ какого нибудь судового журнала говоритъ намъ, что такое-то судно оставалось въ теченіи 24 часовъ въ 10° квадратѣ, пройдя въ это время по тремъ изъ 5° квадратовъ, составляющихъ 10° градусный, при чемъ пробыло въ каждомъ изъ нихъ по восьми часовъ и замѣтило, послѣдовательно, сначала ровный N, потомъ тихій O, и наконецъ, слабый S. Если вписывать эти наблюденія на листы, изображающіе 10° квадраты, то получимъ: три наблюденія надъ направлениемъ вѣтра, три надъ его силою, и два надъ чередованіемъ вѣтровъ; тогда какъ, если мы эти же данныя впишемъ на листы изображающіе 5° квадраты, то хотя и будемъ имѣть три наблюденія надъ направлениемъ и надъ силою вѣтра, но уже ни одного даннаго по отношенію къ чередованію вѣтровъ. И такъ, при дѣленіи наблюдений на

5° квадраты, законъ чередованія вѣтровъ, не смотря на существованіе данныхъ, утрачивается. Принимая во вниманіе это весьма важное обстоятельство, а также и то, что при 10° квадратахъ поверхность морей, по которымъ плаваютъ, дѣлится на 338 частей, слѣдовательно при выборкахъ по 5° квадратамъ и по мѣсяцамъ понадобились бы $338 \times 4 \times 12 = 16,224$ бланки, мы пришли къ заключенію, что выборку слѣдуетъ производить по мѣсячно, и что выборочныя бланки должны представлять 10° квадраты, но при непрѣмѣнномъ вписываніи на нихъ наблюденій такимъ образомъ, чтобы, въ случаѣ надобности, наблюденія эти могли быть легко раздѣлены на четыре группы, соотвѣтственно 5° квадратамъ, составляющимъ 10° квадратъ».

На этомъ основаніи лейтенантъ Бро далъ своимъ выборочнымъ бланкамъ форму таблицы 3.

И такъ, на нихъ можно вписывать не только направленіе и скорость судна, шедшаго въ моментъ наблюденія подъ одними парами, но, для нѣкоторыхъ областей, подраздѣленіе которыхъ на 5° квадраты было бы недостаточно, — мѣсто судна на морѣ, во время производства наблюденія.

Лейтенанта Бро занялъ также вопросъ, какой меридіанъ принять за первый, при дѣленіи поверхности морей на квадраты; и, въ своемъ первоначальномъ проектѣ, онъ, незадумываясь долго, останавливается на меридіанѣ, проходящемъ черезъ Гринвичъ. «Мори, говоритъ онъ, при дѣленіи морей на квадраты, принялъ отшедшимъ меридіаномъ — Гринвичскій меридіанъ и, слѣдовательно, замѣнивъ этотъ меридіанъ какимъ нибудь другимъ, нельзя было бы соединить результаты новыхъ выборокъ, съ тѣми, которые уже сдѣланы по отношенію къ вѣроятному направленію вѣтровъ; поступивъ такимъ образомъ, пришлось бы изолировать новую работу. отъ прежней, что въ данномъ случаѣ было бы непростительною ошибкою. Правда, мысль о выборѣ англійскаго меридіана за отшедшій — при работахъ производимыхъ во Франціи съ перваго раза отталкиваетъ, но это отвращеніе тотчасъ же падаетъ передъ здравымъ смысломъ.

ТАБЛИЦА 3.

ЯНВАРЬ.

175

Нумеръ журна- ла.	Чертованіе.	Наблюденія.																		
		N	ONN	ON	ONO	O	OSO	OS	OSS	SS	SSM	M	MNM	MN	MNN	Штубъ.	Широта.	Долгота	Курсъ.	Скорость
Обыкновенный случай наблюдений.																				
1352	S	O	NO	BB.	JB	PB.														
Случай наблюдений только подъ парами.																				
2450	N	O	S.	JB.	JB.	PB.													S 20 W	10
Случай наблюдений въ окрестностяхъ мыса Горня.																				
5250	O	N	W.	PB	VF.														60	75

Такъ поступали лица, работавшія послѣ Мори надъ изученіемъ закона вѣроятнаго направленія вѣтровъ; слѣдуя ихъ примѣру, и мы приняли исходнымъ меридіаномъ Гринвичскій.

Однако, не смотря на эти разсужденія, первыя свои карты вѣтровъ, о которыхъ я буду говорить ниже, лейтенантъ Бро построилъ, принявъ Парижскій меридіанъ за отшедшій, хотя дѣленіе на квадраты началъ отъ 2° меридіана къ W отъ Парижа (*).

Обращаюсь къ проектированному имъ способу выборокъ.

Прежде всего, въ томъ портовомъ архивѣ, въ которомъ производится работа, всѣ журналы группируются по судамъ и пронумеровываются. Эта нумерація, говоритъ г. Бро, имѣетъ большую важность; она даетъ возможность въ каждый данный моментъ производить повѣрку и возлагаетъ на моихъ помощниковъ отвѣтственность за правильность ихъ дѣйствій, такъ какъ каждый изъ нихъ занятъ только известнымъ числомъ журналовъ.

За тѣмъ, журналы переходятъ въ руки лицъ, обязанныхъ распредѣлять каждое изъ 8 часовыхъ наблюденій, по соотвѣтствующимъ имъ квадратамъ. Для этого имъ дана карта земной поверхности, на которой тѣ части морей, которыя подвергаются изученію, разграфлены отъ руки краснымъ карандашомъ на 5° квадраты. Квадраты эти соединены по четыре вмѣстѣ, образуя такимъ образомъ 10° квадраты, изъ коихъ каждый имѣетъ свой номеръ. Квадратъ за № 175, на примѣръ, содержитъ въ себѣ четыре 5° квадрата, которые изображаютъ такъ: $\frac{175}{1}$, $\frac{175}{2}$, $\frac{175}{3}$, $\frac{175}{4}$. Эти знаки ставятся краснымъ карандашомъ, въ судовыхъ журналахъ, противъ соотвѣтствующихъ имъ наблюденій.

Сдѣлавъ такія помѣтки въ журналахъ, тѣ же самыя лица принимаются за вписываніе наблюденій на выборочныя бланки, номера которыхъ соотвѣтствуютъ номерамъ 10° квадратовъ.

(*) Долгота Гринвича отъ Парижа 2° 20' W.

Эта запись наблюдений въ горизонтальныхъ столбцахъ бланковъ производится ими слѣдующимъ образомъ. Положимъ, что судно почему либо обошло всѣ четыре 5° квадрата, составляющіе 10° квадратъ за № 175, и при томъ, при вѣтрахъ, дувшихъ съ одинаковою силою, наприм. съ силою *jolie brise* (JB—ровный вѣтеръ); тогда сила вѣтра, замѣченная въ 5° квадратѣ $\frac{175}{1}$, вносится на бланку противъ направлеія, которое онъ имѣлъ, съ особымъ знакомъ, а именно пишется не просто JB, а JB, т. е. съ поставленною съ лѣвой стороны точкою: наблюденія, сдѣланныя въ квадратѣ $\frac{175}{2}$, помѣчаются точкою поставленною вверху съ правой стороны, т. е. JB; наблюденія въ квадратѣ $\frac{175}{3}$, точкою поставленною внизу, съ лѣвой стороны, т. е. JB; и, наконецъ, наблюденія въ квадратѣ $\frac{175}{4}$ —точкою поставленною съ правой стороны внизу, т. е. JB..

Такимъ образомъ, приведенный выше образецъ бланки показываетъ, между прочимъ, что судно, журналъ котораго помѣченъ № 1352, находилось въ теченіи сутокъ въ 10° квадратѣ за № 175; что оно встрѣтило тамъ, одинъ за другимъ вѣтры S, O, NO; что S вѣтеръ дулъ съ силою PB (*petite brise*—тихий вѣтеръ), O вѣтеръ съ силою JB (*jolie brise*—ровный вѣтеръ), NO съ силою BB (*bonne brise*—умѣренный вѣтеръ), и что, сверхъ того, S вѣтеръ замѣченъ въ 5° квадратѣ $\frac{175}{4}$, O-ый въ квадратѣ $\frac{175}{3}$, NO въ квадратѣ $\frac{175}{2}$.

Когда распределеіе, по бланкамъ, наблюдений всѣхъ судовыхъ журналовъ окончено, то остается прибѣгнуть къ простому сложенію, чтобы получить всѣ искомыя величины.

Это обыкновенно дѣлается въ томъ портѣ, гдѣ производилась послѣдняя выборка. Очевидно, что для полученія окончательныхъ выводовъ для 10° квадратовъ, суммы нужно брать, не обращая вниманія на точки, поставленныя при наблюденіяхъ, а для пятиградусныхъ квадратовъ складывать тѣ наблюденія, при которыхъ точки поставлены одинаковымъ образомъ.

Теперь обращаюсь къ графическому изображенію, придуманному лейтенантомъ Бро, для нагляднаго и одновременнаго представленія тѣхъ численныхъ результатовъ, которые онъ долженъ былъ получить по отношенію къ вѣроятному направленію вѣтровъ, ихъ вѣроятной силѣ и вѣроятному чередованію.

Ему, конечно, пришлось руководствоваться при этомъ образцами, уже существующими и извѣстными всѣмъ морякамъ. О розеткахъ Мори, какъ крайне не практичныхъ, не могло быть и рѣчи. Оставались образцы англійскій и голландскій. Образцы эти очень схожи между собою, но представляютъ нѣкоторыя различія. Въ чемъ заключаются эти различія—было уже отчасти сказано въ началѣ этой статьи; теперь добавлю, что незначительныя особенности англійскихъ и голландскихъ образцовъ послужили предметомъ небольшихъ споровъ. Партизаны англійскихъ вѣтровыхъ картъ говорятъ, что голландскія карты вообще не представляютъ той ясности и наглядности, какая требуется отъ подобныхъ работъ; что штили на нихъ не изображаются графически, и что отсутствіе многоугольнаго контура, связывающаго вершины лучей, мѣшаетъ наглядности вѣроятнаго направленія вѣтровъ. Съ другой стороны, защитники голландскихъ картъ говорятъ, что вѣтровыя карты англійской метеорологической конторы отличаются тѣмъ большимъ неудобствомъ, что два сосѣднихъ квадрата не могутъ быть непосредственно сравниваемы между собою, такъ какъ однѣ и тѣ же цифры вѣроятности, не выражаются на нихъ лучами одинаковой длины; что лучи, идущіе на этихъ картахъ прямо отъ центра, сливаются между собою, если они очень малы,—неудобство, котораго голландскія карты не представляютъ, такъ какъ на нихъ всѣ лучи идутъ не отъ центра, а отъ небольшой окружности.

Лейтенантъ Бро избралъ англійскій образецъ, съ тою разницею, что примѣнилъ къ нему небольшой внутренній кружокъ голландцевъ.

Оставалось рѣшить, какъ нагляднѣе изобразить на картѣ, составленной по такому образцу, вѣроятную силу вѣтровъ, и вѣроятное ихъ чередованіе, и при томъ такъ, чтобы сила

вѣтровъ, какъ болѣе важный элементъ, вырисовывалась отчетливѣе.

Послѣ болѣе двадцати попытокъ изобразить графически силу вѣтра. говорить г. Бро, мы пришли къ убѣжденію, что лучше всего дать различный видъ лучамъ представляющимъ его направленіе, или при помощи различныхъ красокъ, или же при помощи особыхъ черточекъ. Лучъ, окрашенный четырьмя различными красками, или покрытый черточками, проведенными четырьмя различными способами, показывалъ бы, такимъ образомъ, четыре различныхъ силы вѣтра; при чемъ, различная длина красокъ или пространствъ, покрытыхъ различными черточками, служила бы выраженіемъ вѣроятности той или другой силы. Эта система имѣетъ то значительное преимущество, что съ ея помощью всегда можно найти процентное отношеніе различныхъ степеней вѣроятной силы вѣтровъ, совершенно такимъ же образомъ, какъ отыскивается процентное отношеніе вѣроятности ихъ направленій.

Въ старыхъ французскихъ журналахъ различныя степени силы вѣтра изображались слѣдующимъ образомъ.

C. Calme (штиль).

P. C. Presque calme (почти штиль или маловѣтріе).

L. B. Légère brise (слабый вѣтеръ).

P. B. Petite brise (тихий вѣтеръ).

J. B. Jolie brise (ровный вѣтеръ).

B. B. Bonne brise (умѣренный вѣтеръ).

V. F. Vent frais (свѣжій вѣтеръ).

V. g. F. Vent grand frais (крѣпкій вѣтеръ).

C. de V. Coup de vent (штормъ).

T. T. tempête (буря).

Oug. Ouragan (ураганъ).

Этотъ способъ заносить въ журналъ силу вѣтра начальными буквами, какъ кажется, и теперь наиболѣе распространенъ во Франціи. Однако, на многихъ французскихъ судахъ употребляется и другой способъ, — цифровой, предложенный Брюссельскою конференціею. Приведу и его:

О. штиль.

1. Корабль имѣетъ ходъ.

2. Корабль имѣеть ходъ отъ 1 до 2 узловъ.
3. Корабль имѣеть ходъ отъ 3 до 4 узловъ.
4. — — — — 5 — 6 —
5. Корабль несетъ бомбрамсели
6. — — — — и марсели въ 1 рифъ.
7. — — — — — 2 —
8. — — — — — 3 —
9. — — — — — зарифленныя
марсели и нижніе паруса.
10. Корабль несетъ зарифленный гротъ-марсель и фокъ.
11. — — — — — одни стаксели.
12. Ураганъ.

(Предполагается, что при цифрахъ отъ 2 до 9 судно идетъ бейдевиндъ).

При такой разности системъ, по которымъ вносились въ журналы наблюденія надъ силою вѣтра, лейтенантъ Бро, при своихъ изысканіяхъ, естественно долженъ былъ постараться согласить ихъ между собою. Кромѣ того, онъ имѣлъ въ виду связать матеріалъ, добытый имъ изъ французскихъ журналовъ, съ матеріаломъ уже обработаннымъ Мори. Какъ же онъ поступилъ въ данномъ случаѣ? «Прежде всего замѣтимъ, говоритъ онъ, что Мори намѣренно отнесъ къ штилямъ и такую силу вѣтра, которую обозначали въ журналахъ почти штилемъ, въ чемъ, конечно, его трудно упрекнуть, и чему мы должны слѣдовать изъ опасенія утратить собранныя имъ наблюденія надъ штилями и лишиться возможности соединить ихъ со своими. Съ другой стороны, когда мореплавателю приходится избирать путь, станетъ ли онъ обращать слишкомъ большое вниманіе на то, предстоитъ ли ему свѣжій (VF) или крѣпкій (VgF) вѣтеръ? Не заботится ли онъ больше всего о вѣроятномъ направленіи предстоящаго ему вѣтра и положеніи своего судна, и, или воспользуется, одинаково, какъ свѣжимъ, такъ и крѣпкимъ вѣтромъ, или постарается избѣжать, какъ того, такъ и другаго. Что касается штормовъ, бурь, урагановъ, то Мори совершенно справедливо относитъ ихъ къ тѣмъ исключительнымъ атмо-

сферическимъ условіямъ, которыя должны быть изучаемы отдѣльно. И дѣйствительно, уже въ теченіи долгаго времени законъ штормовъ изучается отдѣльно отъ законовъ обыкновенныхъ измѣненій вѣтра. Въ Голландіи даже построены карты урагановъ, циклоновъ и проч.; такія возмущенія атмосферы исключительны; онѣ и останутся всегда предметомъ специальныхъ изслѣдованій. Мори не включилъ этихъ явленій въ предпринятое имъ изученіе вѣроятнаго направленія вѣтровъ, а намъ и тѣмъ менѣе приходится заниматься ими, такъ какъ мы изучаемъ не только вѣроятно предстоящіе вѣтры, но и ихъ силу и чередованіе. Впрочемъ, мы намѣреваемся, впослѣдствіи, на проектируемыхъ нами картахъ, указать случаи появленія этихъ феноменовъ, но лишь въ видѣ важной подробности, или, лучше сказать, въ видѣ дополненія къ изучаемымъ нами законамъ.

На основаніи всего сказаннаго, лейтенантъ Бро группируетъ слѣдующимъ образомъ разныя степени силы вѣтра, которыя онъ вознамѣрился изобразить графически.

С и РС. т. е. штиль или почти штиль.

LB. слабый вѣтеръ.

PB. тихій вѣтеръ.

JB. ровный вѣтеръ.

BB. умѣренный вѣтеръ.

VF и VgF свѣжій и очень свѣжій или крѣпкій вѣтеръ. Помѣщая образецъ одного изъ квадратовъ проектированныхъ имъ картъ вѣтровъ (См. фиг. 5).

Изъ этого рисунка видѣнъ тотъ способъ, которымъ онъ намѣревался, вначалѣ, изображать разную степень силы вѣтра. Разстояніе между внѣшнимъ кругомъ и внутреннимъ, радіусъ котораго неизмѣняемъ, показываетъ процентное отношеніе штилей въ разсматриваемомъ квадратѣ. Если лучъ, изображающій, напримѣръ, SW вѣтеръ, состоитъ изъ двухъ разнохарактерныхъ чертъ, которыя относятся между собою какъ 75 : 25, то это значитъ, что одна сила этого вѣтра (въ данномъ случаѣ BB—умѣренный вѣтеръ) имѣетъ 75% вѣроятности, а другая (JB ровный вѣтеръ) 25%.

Чередованіе вѣтровъ, какъ элементъ менѣе важный, чѣмъ вѣроятное направленіе и вѣроятная сила ихъ, лейтенантъ Бро нашелъ лучшимъ изображать не графически, а письмомъ, указывая, какъ видно изъ образца, противъ окончности каждаго изъ лучей, изображающихъ направленіе вѣтровъ, вѣроятность въ процентахъ, замѣны одного изъ нихъ какимъ-либо другимъ. Такъ 80 S и 10 W, поставленные въ углу квадрата, противъ SW вѣтра, показываютъ, что SW вѣтеръ въ 80 случаяхъ будетъ замѣненъ S, въ 10 случаяхъ W, а въ остальныхъ 10 однимъ изъ остальныхъ вѣтровъ, т. е. N, NO, O, SO и т. д...; 50 N и 40 NW поставленные на лучахъ изображающихъ S и N вѣтры показываютъ, что послѣ штиля, въ 50 случаяхъ будетъ дуть N, въ 40 случаяхъ NW, а въ остальныхъ 10 случаяхъ одинъ изъ остальныхъ вѣтровъ.

Такъ какъ число наблюденій, на которыхъ построены тѣ или другіе выводы, играетъ весьма важную роль по отношенію къ довѣрію, какое можно питать къ этимъ выводамъ, то лейтенантъ Бро предполагалъ указывать на каждомъ изъ квадратовъ проектированныхъ имъ картъ вѣтровъ сколько наблюденій послужило ему для вывода вѣроятнаго направленія вѣтровъ, сколько для ихъ силы и сколько для чередованія. Такъ напр. $d = 1275$ должно было бы значить, что вѣроятное направленіе вѣтровъ выведено изъ 1275 наблюденій, $i = 545$, т. е. что изъ 545 наблюденій выведена вѣроятная ихъ сила и $s = 255$, что изъ 255 наблюденій выведено вѣроятное чередованіе вѣтровъ.

Такимъ образомъ я передалъ все существенное изъ проекта лейтенанта Бро, напечатаннаго имъ еще въ 1870 году. Однако омимся теперь съ первымъ опытомъ его трудовъ: съ изданными имъ, въ прошломъ году, картами вѣтровъ сѣвернаго Атлантическаго океана и съ тѣми теоретическими заключеніями, къ которымъ онъ, на основаніи этихъ картъ, приходитъ.

Прежде всего, вотъ обращеніе одного изъ квадратовъ, или, вѣрнѣе, прямоугольниковъ этихъ картъ (См. фиг. 6).

На такіе прямоугольники, черезъ каждыя 5° по мериди-

н. оф.

6

анамъ и параллелямъ, раздѣленъ сѣверный Атлантическій океанъ, отъ 8° ю. ш. до 54° с. ш. и отъ 2° з. д. до 97° з. д. отъ Парижа.

Выводы сдѣланы изъ 20 000 судовыхъ журналовъ, лучшимъ между хранящимися во французскихъ портахъ.

Вѣроятное направленіе вѣтровъ выведено изъ 239896 наблюдений; изъ того же числа наблюдений выведена и вѣроятная сила ихъ.

Одно наблюдение соотвѣтствуетъ 8-ми часовому промежутку.

Выводы сдѣланы не помѣсячно, а за трехъ мѣсячные періоды времени, такъ что всѣхъ картъ не 12, а только 4, (январь, февраль и мартъ и т. д.).

Помѣщенный мною образецъ одного изъ прямоугольниковъ этихъ картъ вѣтровъ показываетъ, что вѣтровые лучи проведены отъ окружности, имѣющей около 6 м. м. въ діаметръ. Это сдѣлано съ цѣлью какъ можно больше раздѣлить лучи, т. е. изобразить ихъ съ наибольшею ясностью. Внутри окружности помѣщено число наблюдений, собранныхъ въ данномъ прямоугольникѣ.

Лучи, изображающіе вѣтры, идутъ въ направленіи 16 рулевовъ компаса, въ ту сторону, въ которую вѣтры дуютъ. Длина каждаго луча пропорціональна числу наблюдений, которое было найдено, въ данномъ прямоугольникѣ, для представляемаго этимъ лучемъ направленія; при чемъ лучу, изображающему преобладающій вѣтръ, дана длина равная разстоянію между внутреннимъ кружкомъ и окружностью круга, описаннаго въ прямоугольникѣ и касающагося двухъ меридіановъ. Изъ этого ясно, что равная длина лучей различныхъ прямоугольниковъ вовсе не доказываетъ, что и вѣроятности въ пользу изображаемыхъ ими вѣтровъ въ этихъ прямоугольникахъ одинаковы.

Процентное отношеніе штилей выражается разстояніемъ между двумя концентрическими окружностями, изъ коихъ внутренняя, меньшая, заключаетъ въ себѣ число всѣхъ наблюдений, собранныхъ въ рассматриваемомъ прямоугольникѣ. Большой кругъ, кругъ штилей, описанъ радіусомъ, отношеніе котораго къ длинѣ наибольшаго луча равно отношенію

наблюдений надъ штилями къ общему числу наблюдений надъ направлениемъ вѣтровъ. Слѣдовательно, штили въ разныхъ прямоугольникахъ могутъ быть сравниваемы.

Вѣроятная сила вѣтра выражена слѣдующими знаками.

Затушеванная часть—очень свѣжій и свѣжій вѣтеръ.

Три линіи—вѣтеръ почти свѣжій и умѣренный.

Пунктиръ между двумя линіями—ровный вѣтерокъ.

Двѣ линіи—тихій вѣтеръ.

Одна линія—слабый вѣтеръ.

О томъ, какъ именно распредѣляются эти знаки на лучахъ, изображающихъ направление вѣтровъ, уже говорено выше.

Замѣчу еще, что въ нѣкоторыхъ прямоугольникахъ вовсе нѣтъ круговъ штилей, но это не значитъ, чтобы штили тамъ вовсе и не наблюдались. Это доказываетъ только, что процентное отношеніе штилей, по своей ничтожности, не могло быть выражено графически. Тоже самое относится къ направлению вѣтровъ и ихъ силѣ.

Изъ этого краткаго описанія картъ лейтенанта Бро видно, что, при изданіи ихъ, онъ вынужденъ былъ сдѣлать нѣкоторыя отступленія отъ первоначальнаго плана.

Карты эти не заключаютъ никакихъ указаній на вѣроятное чередованіе вѣтровъ. Онѣ составлены на основаніи наблюдений однихъ французскихъ судовъ, а не въ связи съ картами Мори, какъ это предполагалъ, вначалѣ, лейтенантъ Бро. Выводы распредѣлены не помѣсячно, а за трехъ-мѣсячные періоды времени. Измѣнены знаки для выраженія силы вѣтра. Наконецъ отшедшимъ меридіаномъ, при дѣленіи на квадраты, приняты не точно Гринвичскій меридіанъ, а меридіанъ, отстоящій ровно на 2° къ западу отъ Парижа.

Лейтенантъ Бро не объясняетъ большей части этихъ отступленій отъ первоначальнаго проекта ни въ «*Moniteur de la Flotte*» ни въ «*Revue maritime et coloniale*», гдѣ напечатаны рѣчи сказанныя имъ, по поводу своихъ картъ, во французской академіи наукъ, и во 2-й группѣ Парижскаго международнаго географическаго конгресса. Онъ замѣчаетъ, вскользь, что чередованіе вѣтровъ оставлено имъ до времени, и распро-

страняется только о *замѣнѣ* помѣсячнаго распредѣленія вѣтровъ, распредѣленіемъ на трехмѣсячные періоды времени.

Я приведу его разсужденія по поводу этого послѣдняго обстоятельства. Для лицъ, интересующихся морскими метеорологическими картами, они полезны.

«Я не построилъ моихъ картъ сѣвернаго Атлантическаго океана помѣсячно, потому, говорить г. Бро, что при томъ числѣ наблюдений, которымъ располагалъ, карты эти вышли бы безусловно дурны; на нихъ законъ вѣроятнаго направленія вѣтровъ, для многихъ мѣстностей, совершенно исчезъ бы.

«Когда дѣло идетъ о графическомъ изображеніи результатовъ выборки,—не слѣдуетъ увеличивать число дѣлений по отношенію ко времени и квадратамъ. Примѣръ: возьмемъ 5° квадратъ, расположенный въ полномъ NO пассатѣ, и въ которомъ, положимъ, собрано, для трехмѣсячнаго періода времени, 375 наблюдений, распредѣляющихся слѣдующимъ образомъ: 160 NO, 140 NNO, 30 ONO, и т. д.

Чтобы опредѣлить довольно близко вѣроятное направленіе вѣтровъ въ какомъ нибудь 5° квадратѣ, расположенномъ въ области полного пассата, достаточно около 75 наблюдений для каждаго трехъ мѣсяцевъ. Очевидно, слѣдовательно, что при 375 наблюденияхъ, законъ этотъ, для данного квадрата, будетъ совершенно опредѣленъ на картѣ, подраздѣленной на 5° квадраты, и составленной для того трехмѣсячнаго періода, для котораго собраны эти наблюденія. Но, если бы съ тѣми же 375 наблюдениями, мы пожелали построить карты помѣсячно и поградусно, то разсматриваемый нами 5° квадратъ распался бы на 75 одноградусныхъ, изъ коихъ на долю каждаго пришлось бы около 5 наблюдений. Во многихъ изъ такихъ квадратовъ, эти 5 наблюдений могли бы распредѣлиться, наприм., на 2.S, 2.W и т. д., такъ что, давъ наблюдениямъ графическую форму, въ полномъ NO пассатѣ оказались бы квадраты съ господствующими S и W вѣтрами.....

• Мори производилъ выборку помѣсячно и по 5° квадратамъ. Но если бы пожелать воспроизвести графически эту выборку, то она не имѣла бы никакой цѣны. Скажу болѣе:

соединивъ французскія наблюденія съ американскими, получилось бы около 400 000 наблюдений для сѣвернаго Атлантическаго океана, и все-таки числа этого было бы недостаточно для постройки картъ по мѣсяцамъ.

«Чтобы построить помѣсячно и по 5° квадратамъ карты сѣвернаго Атлантическаго океана, понадобилось бы, по нашему мнѣнію; около 600 000 наблюдений, — число, которое могло бы быть получено лишь при соединеніи наблюдений французскихъ, американскихъ и англійскихъ; извѣстно, однако, что въ области морской метеорологіи каждая нація, въ настоящее время, къ сожалѣнію, еще трудится отдѣльно».

Лейтенантъ Бро останавливается еще на одномъ обстоятельстве, въ которомъ не рѣдко видятъ недостатокъ картъ вѣтровъ, построенныхъ для трехмѣсячныхъ періодовъ времени.

Обстоятельства этого я уже отчасти касался, при изложеніи сущности его проекта. Именно, говорятъ, что, напримеръ, для плаванія въ *Іюль*, карта изображающая вѣтры въ *іюль*, *августъ* и *сентябрь* не годится, такъ какъ въ послѣдніе два мѣсяца въ Мексиканскомъ заливѣ зарождаются штормы, которые должны сильно вліять на правильность атмосферическихъ движеній за это время, а, между тѣмъ, на іюль не оказываютъ никакого вліянія. «Если, говоритъ г. Бро, августовскіе и сентябрьскіе штормы и дѣйствительно постоянно нарушаютъ равновѣсіе атмосферы, то почему же на іюльской, августовской и сентябрьской картѣ нѣтъ никакихъ слѣдовъ ихъ. Взгляните на эту карту, трудно найти время, когда бы вѣтры имѣли, такъ сказать, большее равновѣсіе, были болѣе устойчивы. Можно ли, послѣ этого, упорно держаться мнѣнія, что штормы обуславливаютъ, въ тѣ мѣсяцы, когда они бываютъ, постоянныя атмосферическія возмущенія? Нѣтъ, господа, все, повидимому, указываетъ, что штормъ, циклонъ и т. д. явленія случайныя, изолированныя, въ нѣкоторомъ родѣ болѣзнь атмосферы,—и разъ что болѣзнь миновала, атмосфера вновь приходитъ въ нормальное состояніе, которое, повторяю, и факты подтверждаютъ это, никогда не

бываетъ такъ правильно, въ сѣверномъ Атлантическомъ океанѣ, какъ въ теченіи іюля, августа и сентября.

Прибавлю, что никто не можетъ сказать à priori должно ли строить вѣтровныя карты за трехъ, за двухъ-мѣсячные періоды, по мѣсяцамъ и такъ далѣе. Это можетъ рѣшить только опытъ».

Въ рѣчи, сказанной во 2-й группѣ Парижскаго международнаго географическаго конгресса, лейтенантъ Бро коснулся, между прочимъ, одного упрека, съ которымъ моряки не рѣдко обращаются къ составителямъ вѣтровныхъ картъ. «Къ чему намъ, говорятъ они, карты вѣтровъ; назначайте намъ вѣроятныя пути, которыми мы должны слѣдовать въ разное время года, и больше намъ ничего не нужно!» Въ доказательство всей односторонности такого взгляда, г. Бро приводитъ слѣдующій примѣръ. «Представимъ себѣ путь изъ Ламанша къ экватору, изученіе котораго, конечно, принадлежитъ къ числу тѣхъ работъ, которыя принесли наибольшую честь Утрехтскому метеорологическому институту. Одинъ изъ рекомендуемыхъ путей, какъ вы знаете, состоитъ въ томъ, чтобы пройти, въ извѣстное время года, мористѣе о-вовъ Зеленаго Мыса, захватить *SW* муссонъ и правымъ галсомъ итти до встрѣчи *SO* пассата, а тамъ лечь на лѣвый галсъ и итти до встрѣчи западныхъ вѣтровъ южнаго Атлантическаго океана. И такъ представимъ, что путь этотъ указанъ какому нибудь капитану, но карты вѣтровъ ему не дано. Дошелъ онъ, положимъ, благополучно до о-вовъ Зеленаго Мыса, но вдругъ сильнымъ штормомъ его относитъ далеко къ западу, напри-мѣръ, до меридіана 35° , въ широтѣ 12° *N*. Что ему дѣлать, не имѣя картъ вѣтровъ? Вѣроятно первою мыслью его будетъ итти отыскивать указанный ему путь. Но, дѣйствуя такимъ образомъ, капитанъ этотъ сдѣлаетъ величайшую ошибку, такъ какъ попадетъ въ существующую въ это время, подъ экваторомъ, штилевую область, чего конечно избѣжалъ бы, если бы имѣлъ съ собою карты вѣтровъ».

Посмотримъ, теперь, къ какимъ выводамъ приходитъ г. Бро, на основаніи изданныхъ имъ картъ вѣтровъ сѣвернаго Атлантическаго океана.

«Общее движеніе атмосферы, говоритъ онъ, совершается довольно медленно въ теченіе года, и въ большей части квадратовъ сѣвернаго Атлантическаго океана, *направленіе вѣтра* измѣняется вовсе не до той степени, какъ это можно было бы представлять себѣ, а priori. Дѣйствительно, въ наибольшей степени мѣняется, отъ одного трехмѣсячнаго періода до другаго,—не *направленіе вѣтра*, а главнымъ образомъ его *сила*. Въ этомъ вы убѣдитесь, господа, при взглядѣ на тѣ четыре новыя карты, которыя я вамъ представляю, карты,—на которыхъ выражена мною вѣроятная сила вѣтровъ за всѣ четыре времени года. При помощи этихъ четырехъ картъ, построенныхъ на основаніи болѣе чѣмъ 230 000 наблюденій (современемъ я опубликую эти наблюденія), можно видѣть, на любомъ пунктѣ сѣвернаго Атлантическаго океана, вѣроятную силу вѣтровъ, какъ на старыхъ картахъ видно ихъ вѣроятное направленіе.

«Позвольте мнѣ обратить ваше вниманіе, на картѣ за лѣтній періодъ, на двѣ замѣчательныя области, соотвѣтствующія *minimum* у силы вѣтровъ.

Одна изъ этихъ областей расположена у экватора, — я назвалъ ее областью (*trou*) штилей; другая — у Азорскихъ острововъ. Онѣ соотвѣтствуютъ, одна *minimum* у, другая — *maximum* у высотъ барометра въ сѣверномъ Атлантическомъ океанѣ. Надѣюсь, что со временемъ мнѣ удастся объяснить этотъ фактъ; теперь же ограничусь указаніемъ на него, заявляя, что при записи барометрическихъ высотъ, по моему мнѣнію, слѣдовало бы отмѣчать не только направленіе вѣтра въ моментъ наблюденія, но и его силу...

«Желалъ бы теперь обратить ваше вниманіе, господа, на новый способъ рѣшенія вопроса объ экваторіальныхъ штиляхъ. Для этого, вновь обращаюсь къ картѣ, изображающей вѣроятное направленіе и силу вѣтровъ за іюль, августъ и сентябрь мѣсяцы. Разсматривая карту, вы замѣтите: 1) что, у экватора, вокругъ квадрата, гдѣ процентное отношеніе штилей наибольшее, вѣтры, въ правой сторонѣ квадрата, дуютъ изъ западной части компаса, а въ лѣвой, изъ восточной; 2) что вѣтры, имѣющіе *NNO* направленіе у вершины вели-

каго треугольника пассатовъ, переходятъ, по мѣрѣ приближенія къ сѣверному берегу Африки, въ NNW, NW и даже WNW; 3) что, напротивъ, со стороны Мексиканскаго залива, они переходятъ послѣдовательно въ NO, ONO и O. Что касается SO пассата, то, приближаясь къ Африканскому берегу, онъ переходитъ въ SSO, S и SSW, а, по мѣрѣ приближенія къ Мексиканскому заливу, становится послѣдовательно SO, OSO и O. Такимъ образомъ NO и SO пассаты сходятся частію у Сахары, частію у Мексиканскаго залива, т. е., замѣтите, въ двухъ пунктахъ термическаго maximum'a. И такъ, Сахара и Мексиканскій заливъ, по видимому, втягиваютъ вѣтры Атлантическаго бассейна. При этомъ у экватора, по необходимости, должна находится часть воздуха, притягиваемая съ одинаковою силою, какъ Сахарою такъ и Мексиканскимъ заливомъ, и, поэтому, остающаяся въ покоѣ. Но такъ какъ равновѣсіе это непостоянно, то штилевой центръ перемѣщается, занимая, на примѣръ, 1-го іюля пространство А, 2-го — А', 3-го — А" и т. д. Если бы выборка изъ наблюдений производилась помѣсячно, то опять оказался бы цѣлый штилевой поясъ. Этимъ путемъ Мори и былъ введенъ въ заблужденіе; онъ открылъ у экватора, въ Атлантическомъ океанѣ, штилевой поясъ, и сдѣлалъ заключеніе, что такой поясъ долженъ окружать весь земной шаръ. Между тѣмъ въ дѣйствительности существуетъ лишь перемѣщающійся штилевой центръ.

Лейтенантъ Бро заключилъ свою рѣчь на конгрессѣ выраженіемъ желанія, чтобы какъ можно скорѣе было приступлено къ постройкѣ картъ одновременныхъ наблюдений. И онъ совершенно правъ, утверждая, что такія карты помогли бы рѣшенію теоретическихъ вопросовъ несравненно болѣе, чѣмъ всѣ вмѣстѣ взятая книги, написанныя по этому поводу до сихъ поръ.

Этимъ я заключаю о картахъ вѣтровъ лейтенанта Бро. Вдаваться въ критическую оцѣнку его труда, не имѣя передъ собою матеріала, которымъ онъ пользовался, болѣе чѣмъ трудно. Сравненіе съ предшествовавшими работами мало помогло бы въ данномъ случаѣ. Опытъ, т. е. отзывы коман-

дировъ и штурмановъ, покажетъ на сколько новыя карты вѣтровъ сѣвернаго Атлантическаго океана отвѣчаютъ своей цѣли. Будемъ ожидать этихъ отзывовъ и дальнѣйшихъ трудовъ г. Бро, а теперь, прежде чѣмъ перейти къ другимъ видамъ морскихъ метеорологическихъ картъ, скажемъ нѣсколько словъ о трудахъ нашего Гидрографическаго департамента по этой части.

Труды эти, къ сожалѣнію, представляютъ незначительные результаты. Было издано картъ до 12, но на сколько можно положиться на нихъ? Наконецъ, къ чему намъ, по крайней мѣрѣ въ примѣненіи къ Финскому заливу, карты вѣтровъ? когда путь отъ Кронштадта до меридіана Дагерорда, или обратно, почти одинъ и тотъ же. Кто станетъ руководствоваться этими картами? Купцы не станутъ терять времени, изъ-за того только, что въ такой-то мѣсяцъ имъ угрожаютъ тѣ или другіе *вѣроятна преобладающіе*, имъ неблагоприятные вѣтры, а военныя суда, преимущественно паровыя, тѣмъ менѣе. Метеорологическія карты, въ болѣе обширномъ смыслѣ,—другое дѣло. Неговоря о той пользѣ, которую онѣ могутъ принести наукѣ, нельзя отрицать значенія ихъ и въ практическомъ отношеніи. Я разумѣю, подъ метеорологическою картою, такую карту, на которой, кромѣ вѣроятнаго направленія вѣтровъ, наприм. въ сентябрѣ, показаны разныя степени ихъ вѣроятной силы, соотвѣтствующее каждому вѣтру среднее состояніе барометра, среднее состояніе термометра, среднее состояніе влажности, вѣроятность тумановъ, появляющихся при тѣхъ или другихъ вѣтрахъ (все съ точностью до 16 румбовъ) и т. д. Попытку построить такую карту я, въ качествѣ завѣдывающаго метеорологическою частью департамента, сдѣлалъ еще въ прошломъ году для Либавы. При дальнѣйшихъ трудахъ, рассчитываю расширить программу. Современемъ, можетъ быть, удастся составить для cadaго мѣсяца отдѣльно, метеорологическія карты всего русскаго побережья Финскаго залива и Балтійскаго моря, по крайней мѣрѣ по отношенію къ пунктамъ, наблюденія которыхъ, строго проконтролированныя, представляютъ матеріалъ годный для употребленія. Въ настоящее время, я уже

могу причислить къ такимъ пунктамъ: Кронштадтъ, Гогландъ, Ревель, Ригу и Либаву, и нѣкоторые пункты Финляндскаго берега. Такія карты, мнѣ кажется, могутъ принести дѣйствительную пользу мореплавателямъ. Изучая ихъ внимательно, по измѣненіямъ вѣтра, въ связи съ измѣненіями высоты барометра, термометра и проч., можетъ быть мореплаватели въ силахъ будутъ, до нѣкоторой степени, предвидѣть погоду, и, въ случаѣ надобности, заблаговременно укрываться. Во всякомъ случаѣ, карты эти принесутъ несомнѣнную пользу метеорологіи вообще, а слѣдовательно, и мореплаванію.

Теперь обращаюсь вновь къ книгѣ *Vents et courants etc.* и передамъ, словами ея авторовъ, все, что еще остается сказать о морскихъ метеорологическихъ картахъ, чтобы дать о нихъ болѣе или менѣе полное понятіе.

Къ морской метеорологіи какъ извѣстно относятся и явленія въ океанѣ. Съ изученія ихъ и начну.

«Мы считаемъ бесполезнымъ, говорятъ гг. Charles Ploix и Сазрагі, указывать здѣсь въ какой формѣ можно было бы производить выборку изъ различныхъ наблюдений, производимыхъ надъ океаническими водами. Сказаннаго нами ранѣе достаточно, чтобы понять, что можетъ быть сдѣлано въ этомъ отношеніи. Наблюденія эти относятся къ теченіямъ, къ температурѣ поверхностной воды, ея плотности, глубинѣ, температурѣ различныхъ глубинъ, льдамъ, въ животнымъ и растеніямъ, живущимъ въ морѣ и т. д. Онѣ послужатъ къ начертанію картъ теченій, картъ температуръ и проч.

Особый интересъ могли бы представлять карты теченій. Слѣдовало бы тщательно изучать границы и точное направленіе главнѣйшихъ изъ нихъ; для того же, чтобы получить въ этомъ отношеніи сколько нибудь положительныхъ указаній, необходимы наблюденія многочисленныя, главнымъ же образомъ совершенно опредѣленныя. Въ этихъ изслѣдованіяхъ опредѣленность наблюдений имѣетъ большее значеніе, нежели число ихъ.

Разъясненію вопроса о теченіяхъ много помогли бы термическія карты. Карты температуръ моря уже были изданы

Мори. На нихъ наблюденія распределены по трехмѣсячнымъ періодамъ (декабрь, январь и февраль составляли одинъ періодъ и т. д); температуры означены въ градусахъ Фаренгейта, отъ 40° до 50° включительно.

При помощи наблюденій надъ плотностью, произведенныхъ офицерами американскаго флота, Мори начерталъ кривыя измѣненій плотности въ различныхъ океанахъ отъ сѣвера къ югу, и отъ запада къ востоку.

На приложенной къ книгѣ «*Vents et courants etc*» картѣ нанесены глубины различныхъ областей Атлантическаго океана. Желательно было бы, чтобы эти изслѣдованія продолжались и чтобы они были предприняты и въ другихъ океанахъ.

Мори изготавилъ также и физическую карту моря, т. е. онъ собралъ, на отдѣльныхъ для каждаго океана картахъ, всѣ особенности, какія могли быть въ нихъ замѣчены, какъ напримѣръ льды, растенія, всякаго рода животныя, плавающий лѣсъ, банки водорослей, толчея отъ теченій, цвѣтъ и фосфоричность моря и проч. Эту работу слѣдовало бы принять вновь.

Наконецъ, чтобы покончить съ тѣмъ, что относится къ морскимъ наблюденіямъ, скажемъ нѣсколько словъ о картахъ китоловныхъ судовъ Мори.

Карты эти составлены съ цѣлью познакомить съ тѣми областями океана, въ которыхъ всего чаще встрѣчаются киты, и съ наиболѣе благоприятными мѣсяцами для ловли этихъ животныхъ; при чемъ, наблюденія относящіяся къ обыкновенному киту строго отдѣлены отъ наблюденій надъ кашалотами. Способъ постройки этихъ картъ состоитъ въ томъ, что при помощи кривыхъ назначаютъ границы областей чаще посѣщаемыхъ тѣмъ или другимъ родомъ этихъ животныхъ. Если соединить всѣ эти кривыя, то карты выйдутъ нѣсколько запутанными, но можно было бы ограничиться нанесеніемъ въ каждый квадратъ и для каждаго времени года:

1) число дней, въ которые производились наблюденія.

2) число, которое выражало бы сколько дней изъ 100 встрѣчались обыкновенные киты.

3) такое же число для кашалотовъ.

Если предположить, что киты посѣщаютъ всегда однѣ и тѣ же области, то очевидно, что карты эти будутъ очень полезны для китолововъ. Результаты обработки наблюденій въ этомъ родѣ покажутъ дѣйствительно ли это такъ; для этого достаточно будетъ раздѣлить наблюденія по группамъ за нѣсколько лѣтъ. Такія карты послужатъ также и къ разъясненію вопроса о теченіяхъ океана. Онѣ докажутъ определеннымъ образомъ, что въ тропическихъ странахъ обыкновенный китъ не появляется, но что кашалотъ, напротивъ, часто посѣщаетъ экваторіальныя страны. Для каждаго рода этихъ животныхъ есть, безъ сомнѣнія, извѣстныя температуры, съ которыми организація ихъ не сживается.

Погода.

Для обработки наблюденій надъ особыми обстоятельствами погоды, замѣченными въ разныхъ квадратахъ, были употреблены таблицы, подобныя вѣтровымъ таблицамъ.

Каждая такая таблица погоды раздѣлена на 12 вертикальныхъ столбцовъ, соотвѣствующихъ 12 мѣсяцамъ въ году, считая съ декабря, который на картахъ Мори всегда принимается первымъ мѣсяцемъ. Горизонтальныя линіи дѣлятъ эти столбцы на 13 частей; первыя восемь изъ этихъ частей предназначены для записи вѣтровъ, замѣченныхъ отъ каждаго изъ восьми главныхъ румбовъ компаса, а въ слѣдующія вносятся: 1) штили, 2) дождь, 3) громъ и молнія, 4) туманъ. Одна изъ этихъ горизонтальныхъ полосъ посвящена записи всѣхъ наблюденій, сдѣланныхъ по три раза въ день. Такимъ образомъ, чтобы узнать число дней наблюденій надъ погодою, нужно все число наблюденій раздѣлить на 3.

Если шквалъ сопровождался громомъ съ дождемъ, однимъ словомъ, если нѣсколько явленій, вносимыхъ въ эту таблицу, происходили одновременно, каждое изъ нихъ записывается отдѣльно въ соотвѣтствующій столбецъ.

На картахъ дождей и бурь Мори просто проставлены числа, полученныя изъ обработки журналовъ; голландцы же издали

карту штормовъ Атлантическаго океана, на которой каждая отдѣльная область болѣе или менѣе отгѣнена, смотря по большому или меньшему появленію въ ней штормовъ.

Наблюденія надъ барометромъ, термометромъ, гигрометромъ, состояніемъ неба и пр. могутъ быть рассматриваемы или отдѣльно или въ связи между собою. При отдѣльномъ рассматриваніи, ихъ просто нужно обработать по квадратамъ океана и по мѣсяцамъ. Онѣ могутъ съ пользою послужить, напримѣръ, для начертанія картъ средняго барометрическаго состоянія каждой морской области. Мореплаватель, сравнивая это среднее состояніе съ показаніемъ своего барометра, будетъ имѣть возможность ознакомиться съ климатомъ каждой области.

Сравненіе наблюденій въ особенности можетъ доставить полезныя указанія. Если, напримѣръ, вмѣсто распредѣленія барометрическихъ наблюденій по мѣсяцамъ, для какого нибудь опредѣленнаго пространства, мы опредѣлимъ ихъ по направленію вѣтра, дувшаго въ моментъ наблюденія, и сдѣлаемъ тоже самое по отношенію къ наблюденіямъ надъ температурою, небомъ, и пр., то полученные результаты дадутъ намъ возможность уяснить себѣ законы измѣненій погоды рассматриваемой области.

Желая изучить движенія атмосферы въ ихъ послѣдовательности, Торговая Палата, а впослѣдствіи и Парижская обсерваторія, стали издавать такъ называемыя синоптическія карты, т. е. карты представляющія собою общее состояніе погоды какой-нибудь области въ какой-нибудь опредѣленный моментъ. Построенныя для цѣлаго ряда слѣдующихъ одинъ за другимъ дней, онѣ даютъ возможность видѣть движеніе барометрическихъ волнъ и развитіе штормовъ. Наконецъ, легко представить себѣ какими разнообразными изслѣдованіями можно было бы заняться, владѣя значительнымъ числомъ журналовъ. Сообразно заданной себѣ цѣли, и при небольшомъ вниманіи, можно было бы дать этимъ изслѣдованіямъ ту или другую наиболѣе удобную форму.

Изданныя карты.

Карты Мори. Въ концѣ «Мореходныхъ указаній» Мори помѣщенъ перечень картъ, какъ изданныхъ имъ, такъ и тѣхъ, которыя онъ готовилъ къ печати во время выпуска восьмага изданія своего сочиненія. Трудъ этотъ заключалъ въ себѣ болѣе ста картъ, раздѣленныхъ на шесть серий. Онъ остался не оконченнымъ.

Серія А. Путеводныя карты.

Листы этой серіи заключаютъ въ себѣ курсы судовъ, изъ журналовъ которыхъ производились выборки, съ указаніемъ главнѣйшихъ наблюдений, сдѣланныхъ во время плаванія.

Въ ней заключается сорокъ шесть картъ: восемь для сѣвернаго Атлантическаго океана (отъ экватора до параллели $65^{\circ}35'$), шесть для южной части Атлантическаго океана, одиннадцать для сѣверной части Тихаго океана, десять для южной части Тихаго океана, одиннадцать для Индійскаго океана. Только сѣверная часть Атлантическаго океана представлена вся.

Серія В. Карты пассатныхъ вѣтровъ.

Изданы карты пассатныхъ вѣтровъ Атлантическаго и Индійскаго океановъ.

Серія С. Лоцманскія карты (Pilot-charts).

Эти карты имѣютъ наибольшую важность. Изданы карты сѣвернаго Атлантическаго океана, на двухъ листахъ, и южнаго Атлантическаго океана также на двухъ листахъ.

Кромѣ того, Мори издалъ болѣе подробную карту вѣтровъ у береговъ Бразиліи на квадратахъ въ 2 градуса широты и одинъ градусъ долготы, и двѣ карты у мыса Горна, раздѣленные на квадраты въ одинъ градусъ широты и два градуса долготы.

Сѣверная часть Тихаго океана должна была заключать шесть картъ (пять изданы), южная часть Тихаго океана

также шесть картъ (четыре изданы). Индійскій океанъ вошелъ въ карты Тихаго океана.

Серія Д. Карты температуры.

(Thermal charts). Эти карты составлены въ такомъ же порядкѣ, какъ и путеводныя карты, и предполагалось издать ихъ въ томъ же числѣ.

Недостатокъ наблюдений вынудилъ Мори ограничиться изданіемъ картъ сѣвернаго Атлантическаго океана и картъ южнаго Атлантическаго океана.

Серія Е. Карты бурь и дождей. Такихъ картъ Мори издалъ три, одну для сѣвернаго Атлантическаго океана, одну для южнаго Атлантическаго океана и одну для сѣверной части Тихаго океана.

Серія F. Карты китоловныхъ судовъ. Мори издалъ четыре карты, на которыхъ заключаются всѣ океаны, и одну общую карту, на которой резюмированы всѣ эти изслѣдованія. На этой послѣдней разными красками обозначены области, наиболѣе посѣщаемыя обыкновенными китами, области, наиболѣе посѣщаемыя кашалотами, и тѣ, на которыхъ можно встрѣтить оба рода китовъ.

Физическая карта океана. Физическую карту океана предполагалось издать на четырехъ листахъ.

Англійскія и Голландскія карты. Англичане воспроизвели, по вышеуказанной нами формѣ, почти всѣ карты вѣтровъ Мори. По порученію Торговой Палаты, составлены подробныя карты, заключающія въ себѣ всякаго рода указанія: вѣтры, теченія, температуры и проч. Метеорологическій комитетъ издалъ карты окрестностей мыса Горна, заключающія въ себѣ, для каждаго мѣсяца, силу и число случаевъ каждаго вѣтра, данныя барометрическія, термометрическія, данныя относительно дождя и пр. и двѣнадцать картъ теченій и температуръ Атлантическаго океана, по одной для каждаго мѣсяца. «Hydrographic office» издалъ въ 1865 г. четыре карты вѣтровъ и одну теченій Атлантическаго океана, а въ 1872 г. пять подобныхъ же листовъ для всего земнаго шара.

Голландцы, которые спеціально изучили пути отъ Ламанша въ Яву (туда и назадъ), прибавили къ наблюденіямъ вѣтровъ на картахъ Мори наблюденія, извлеченныя ими изъ ихъ собственныхъ журналовъ, и издали карты (слѣдовательно нѣсколько болѣе точныя) вѣтровъ восточной части Атлантическаго океана, океана къ югу отъ мыса Доброй Надежды и восточной части Индійскаго океана. Они издали, также, карты вѣтровъ къ востоку отъ Новой Голландіи, и карты путей, которыми должно слѣдовать, въ каждый отдѣльный мѣсяцъ, при плаваніи изъ Адена въ Яву, и обратно.

Французскія карты. Морское депо картъ перевело на французскій языкъ карты изданныя Торговою Палатою. Оно издало особый атласъ картъ вѣтровъ вдоль береговъ Бразиліи; эти карты были составлены по приказанію и подъ наблюденіемъ г. вице-адмирала Шабанъ. Корабельный лейтенантъ Геллоко составилъ рядъ картъ вѣтровъ южнаго Атлантическаго океана.

В. Ивановъ. 4



МОРСКАЯ ХРОНИКА.

Извѣстія о плаваніи нашихъ судовъ за границу: фрегатъ «Петропавловскъ», отрядъ судовъ въ греческихъ водахъ, клиперъ «Крейсеръ», корветъ «Вогатырь». **Военно-морское дѣло за границу:** Германія: *Kaiser* и *Deutschland*; *Wespe*; *Sedan*; *Freya*; о первыхъ шести миинихъ судахъ; минопосцы *Zieten* и *Uhlau*; лхта *Hohenzollern*; корветы съ 16-ти дюймовою бронею; общій перечень военныхъ судовъ въ 1876 году отдѣлывающихся и строящихся; вознрпovenіе потребности въ плоскодонныхъ канонеркахъ для Китая; списокъ судовъ; предположеніи о дальнѣйшемъ развитіи флота; учрежденіе военно-морскаго штаба (генеральнаго); 17-ти саут. (6,7 д.) орудіе новаго образца; значеніе для Германіи Гельголаанда; Кильскій военный портъ. Д. Мертваго.

Фрегатъ «Петропавловскъ».

Извлеченіе изъ рапортовъ свиты Ею Величества контр-адмирала Оедоровскаго.

I.

Палермо, 19 іюля (1 іюля) 1876 г.

По окончаніи осмотра машины и очистки котловъ, фрегатъ «Петропавловскъ», снявшись съ якоря, вышелъ съ Гибралтарскаго рейда въ 6½ часовъ пополудни 13-го (25) іюня и 18 (30) іюня, въ 5 ч. утра, сталъ на якорь па Палермскомъ рейдѣ. На этомъ переходѣ фрегатъ сдѣлалъ 871 миль въ 3 сутокъ 23 часа, при среднемъ суточномъ плаваніи подъ 4-мя котлами, при 10 фунт. пару, въ 220 миль. Остальные 66 миль фрегатъ шелъ малымъ ходомъ, для того, чтобы притти къ якорному мѣсту въ Палермо не ночью, а около 5 час. утра.

Фрегатъ оставилъ Гибралтаръ съ W-мъ вѣтромъ, который ночью нѣсколько выровнялся и фрегатъ, постаривъ съ раз-

н. оф.

свѣтомъ лисея съ обѣихъ, шелъ подъ парами и парусами до 11 узловъ въ часъ. Благопріятный вѣтеръ продолжался не долго;—въ 260-ти миляхъ отъ Гибралтара онъ совершенно стихъ и дальнѣйшее до Палермо плаваніе сопровождалось умѣреннымъ ОНО, маловѣтріями и штилями, при совершенно спокойномъ морѣ и ясной погодѣ.

Не смотря на наступившія жары температура между котлами была сравнительно умѣренная. На переходѣ до Англіи наименьшая температура между котлами была 25°, наибольшая 30°, отъ Плимута до Гибралтара наибольшая температура была 34°, наименьшая 28°. отъ Гибралтара до Палермо точью температура между котлами была между 26° и 29°, днемъ же доходила до 38°. 14-го (26) іюня, въ полдень, когда фрегатъ находился почти на меридіанѣ мыса Гата, прошелъ двухъ-дечный французскій корабль къ NW, въ бейдевиндѣ лѣвымъ галсомъ и, такъ какъ это вѣроятно былъ корабль обращенный въ транспортъ, то онъ контръ-адмиральскому флагу не салютовалъ.

15-го (27) іюня на фрегатѣ было произведено артиллерійское ученіе, при которомъ было сдѣлано по два холостыхъ выстрѣла изъ орудія и по одному выстрѣлу со снарядомъ. собственно для испытанія исправности станковъ и для палбы въ спущенную на воду бочку.

По окончаніи погрузки 12 000 пудовъ угля и осмотра машины и котловъ предполагаю, если все въ машинѣ окажется исправнымъ, оставить Палермо 20 іюня (2 іюля) вечеромъ для слѣдованія въ Пирей.

По приходѣ въ Палермо я получилъ телеграмму отъ свиты Его Величества контръ адмирала Бутакова, извѣщавшую, что къ приходу моему въ Пирей онъ надѣется прибыть туда изъ Смирны.

II.

Пирей, 25-го іюня 1876 г.

Іюня 20 (2 іюля), въ 7 часовъ вечера фрегатъ, «Петропавловскъ» вышелъ съ Палермскаго рейда и направленъ

былъ на южную оконечность о-ва Волкапо. Лишь только смутно открылся огонь маяка Волкапо, показался съ правой стороны на SO 50° огонь совершенно похожій на постоянный маячный и находившійся по счисленію на мысъ Орlando. Такъ какъ на этомъ мысъ не обозначенъ маякъ ни на картѣ, ни въ описаніи маяковъ, и маякъ Волкапо былъ очень плохо видѣнъ, то онъ ввелъ меня въ сомнѣніе и я приказалъ остановить ходъ, чтобы осмотрѣться. Огонь горѣлъ ровно и ярко, но такъ какъ по послѣдующимъ даннымъ мѣсто фрегата оказалось совершенно вѣрнымъ, то я полагаю, что это былъ яркій огонь, зажигаемый рыбаками близъ или на самомъ мысъ Орlando.

Въ 11 ч. утра 21 іюня (3 іюля) фрегатъ прошелъ Мессинскій проливъ не бравши лодмана и въ 4 часа пополудни прошелъ меридіанъ мыса Спартивенто. Во время плаванія до Матапана фрегатъ могъ идти по временамъ подъ парами и парусами и нести лиселя; прѣчимъ Адриатическаго моря фрегатъ имѣлъ боковые розмахи до 10°, которые съ приближеніемъ къ Матапану прекратились.

Проходя утромъ 23 іюня (5 іюля) проливомъ между о-ми Серви и Цериги, фрегатъ встрѣтилъ очень много штилевавшихъ тамъ судовъ.

Въ 11½ ч. утра этого же дня фрегатъ, обойдя мысъ Мален (Сантъ-Апжело), вступилъ въ архипелагъ и 24 іюня (6 іюля), въ 4¾ ч. ночи, сталъ благополучно фертонить на Пирейскомъ рейдѣ; въ Архипелагѣ имѣли теченіе къ S отъ ½ до 1 узла въ часъ.

Начальникъ отряда судовъ Средиземнаго моря прибылъ въ Пирей 23 іюня и я, согласно приказанія управляющаго морскимъ министерствомъ, по сдачѣ фрегата въ отрядъ свиты Его Величества контръ адмирала Бутакова, 20 іюня, въ полночь, спустилъ мой флагъ, и, по прибытіи изъ Неаполя въ Пирей Его Высочества Великаго Князя Алексія Александровича, предполагаю съ первымъ отходящимъ пароходомъ отправиться въ Триестъ и оттуда въ С.-Петербургъ.

Фрегатъ «Петропавловскъ» употребилъ на переходъ изъ Бронштадта въ Пирей 39 дней, изъ которыхъ 23 сутокъ

1 1/2 часа шель и
въ во помощь ма
на якорѣ 15 с
жанъ туманам
пробылъ 14 с
жутокъ въ Пла
времени не
ныхъ фрегат
тельно возв
теялся чрез
въ Килѣ
и Гибралта

Продолж
словлива
на погруз
содѣйстви
нелзя бы

По ок
съ якоря

Въ до
я долже
ствами
для бук
плюшки.

Въ Плимутѣ и Гибралтарѣ уголь груз
доставляли къ борту средствами поставщик
въ корзины у борта фрегата уголь насыпа
поставщика и насыпанныя корзины принимал
и высыпались въ угольные ямы командою «Пет
Въ Палермо уголь доставлялся уже насыпанны

Отрядъ судовъ въ греческихъ водахъ.

Изъясненіе изъ рапортовъ начальника отряда свиты Его Величества контръ-адмирала Бутакова.

I.

Смирна, 17 (29) іюля 1876 года.

9 (21) іюля, въ 8 часовъ утра, съ фрегатомъ «Петропавловскъ» оставилъ Пирейскій рейдъ, для слѣдованія въ Смирну, куда прибылъ на другой день, въ исходѣ 7-го часа утра. На рейдѣ находились: италіанская эскадра подъ флагомъ вице-адмирала графа Де-Вирри (бр. фрег. *Venezia, Palestro*, авизо: *Vedella* и *Messagiero*) и австрійская, подъ начальствомъ контръ-адмирала Барри (бр. корабль *Custozza*, фр. *Radetzky* и клиперъ *Nautilus*); французскій броненосный фрегатъ *Péroine*, греческая шкуна *Cyra* и турецкій броненосный корветъ *Азари-Шевкетъ*.

11 (23) іюля, послѣ полдня, пришла на рейдъ шкуна «Песзуапе», находившаяся на станціи въ Салоникахъ и смѣненная шкуною «Келасуры». Какъ видно изъ донесенія командира шкуны «Песзуапе», на Салоникскомъ рейдѣ продолжаютъ находиться: германская и французская эскадры, кромѣ того, австрійскій бр. фрегатъ *Salamander* и корветъ *Zrini*; англійскіе корветы,—брон. *Research* и деревянный *Rapid*; греческій броненосный корветъ *Король Георгъ* и турецкая эскадра, подъ флагомъ вице-адмирала Мехмедъ-паши, изъ фрегата *Селимъ* и броненоснаго корвета *Иджламіе*. Присутствіе на Солуньскомъ рейдѣ значительныхъ морскихъ силъ вызвано, съ одной стороны, неудовлетворительнымъ рѣшеніемъ по дѣлу объ убійствѣ консуловъ, съ другой же стороны, отсутствіемъ въ Салоникахъ военной силы, что производитъ волненіе и безпокойство среди христіанскаго населенія. Въ виду такого тревожнаго состоянія, я предписалъ командиру шкуны «Келасуры» тщательно слѣдить за положеніемъ дѣлъ, и обо всемъ болѣе важномъ, не медля доводить до моего свѣдѣнія по телеграфу.

14 (26) іюля австрійскій клиперъ *Nautilus* оставилъ Смирну для посѣщенія о-ва Кандін, и въ этотъ же день, въ 9 час.

утра, пришелъ изъ Пирея фрегатъ «Свѣтлана» и обмѣнялся обычными салютами съ флагманскими: италіянскимъ и австрійскимъ фрегатами. Вскорѣ послѣ прибытія «Свѣтланы», адмиралы, командующіе иностранными эскадрами, посѣтили Августѣйшаго командира, а на другой день, генералъ-губернаторъ Смирны, Муширь Хуршидъ-паша, сдѣлалъ официальный визитъ Его Высочеству. При стѣздѣ, фрегатъ салютовалъ ему 19-ю выстрѣлами.

15 (27) іюля пришла на рейдъ изъ Константинополя германская каповерская лодка 1-го класса *Nautilus*.

Англійская эскадра, подъ начальствомъ вице-адмирала Друммонда, снова возвратилась въ бухту Безика, послѣ кратковременнаго крейсерства и посѣщенія порта Кавала.

II.

Смирна, 31 іюля, (12 августа) 1876 г.

22 (3-го августа) іюля, въ день тезоименитствъ Ея Императорскаго Величества Государыни Императрицы и Ея Императорскаго Высочества Государыни Цесаревны, суда отряда разцвѣчались флагами, а по окончаніи молебствія былъ произведенъ салютъ въ 31 выстрѣлъ; въ празднованіи этого дня принимали участіе всѣ присутствовавшіе на рейдѣ иностранныя военныя суда.

Въ этотъ же день адмиралы и командиры иностранныхъ эскадръ удостоились приглашенія къ завтраку Августѣйшаго командира фрегата «Свѣтлана».

27 іюля (8 августа), въ 7½ часовъ утра, прибылъ на рейдъ изъ бухты Безика англійскій броненосный фрегатъ *Sultan*, подъ командою Его Королевскаго Высочества Герцога Единбургскаго. Въ 9 часовъ утра, Его Императорское Высочество Великій Князь Алексій Александровичъ посѣтилъ прибывшій фрегатъ *Sultan*, а затѣмъ, въ псходѣ 10 часа, Его Высочество Герцогъ Единбургскій прибылъ на фрегатъ «Свѣтлана» и присутствовалъ на благодарственномъ молебствіи по случаю дня рожденія Ея Императорскаго Величества Государыни Императрицы. По окончаніи молебствія,

слѣдую фрегатѣ «Свѣтлана», всѣми судами отряда и иностранными эскадрами былъ произведенъ салютъ по уставу. Въ полдень у Его Императорскаго Высочества послѣдовалъ завтракъ, на который были приглашены командиры и старшіе офицеры судовъ отряда.

28 іюля (9 августа) Его Королевское Высочество посѣтилъ фрегатъ «Петропавловскъ», а 29-го на фрегатѣ *Sultan* былъ официальный обѣдъ, на которомъ присутствовали: Его Императорское Высочество Великій Князь Алексій Александровичъ, итальянскій и австрійскій адмиралы и командиры всѣхъ иностранныхъ военныхъ судовъ. Во время обѣда его Королевское Высочество предложилъ тостъ, за представителей морскихъ силъ и за Августѣйшаго командира фрегата «Свѣтлана», на что Его Императорское Высочество отвѣтилъ тостомъ за августѣйшаго командира фрегата *Sultan*. Со времени моего послѣдняго донесенія и по настоящее время движеніе военныхъ судовъ на Смирнскомъ рейдѣ, состояло въ слѣдующемъ: 17 (29) іюля, турецкій броненосный корветъ *Азари-Шокетъ* ушелъ въ Кандію для присоединенія къ эскадрѣ адмирала Гобартъ-пашин; 22 іюля (3 августа) австрійскій фрегатъ *Radetzky* отправился въ Салоники, чтобъ смѣнить находящійся тамъ броненосный фрегатъ *Salamander*, въ этотъ же день пришелъ изъ Неаполя итальянскій военный транспортъ *Citta di Genova* съ провизіею и боевыми припасами для судовъ своей эскадры.

24 іюля (4 августа) германская капонерская лодка *Nautilus* оставила рейдъ для слѣдованія черезъ Суэцкій каналъ, на станцію въ Китай и Японію.

Сего числа, въ 5½ часовъ утра фрегатъ *Sultan* отправился обратно въ бухту Безика. По частнымъ извѣстіямъ, на дняхъ—контръ-адмиралъ Райсъ, съ тремя судами эскадры, отправляется въ отдѣльное крейсерство по Архипелагу, а фрегатъ крейсеръ *Raleigh*—къ берегамъ Сиріи. Въ послѣднее время здѣсь были распространены слухи о большомъ числѣ больныхъ на эскадрѣ вице-адмирала Друммонда, что кажется преувеличено, судя по словамъ Его Королевскаго Высочества Герцога Эдинбургскаго.

Климатическія условія бухты Безика дѣйствительно становятся крайне неблагопріятными для здоровья судовыхъ командъ, съ октября мѣсяца, когда морской бризъ смѣняется вѣтрами, дующими съ берега, покрытаго большими болотами; тогда лихорадки принимаютъ характеръ повальныхъ болѣзней. Такія невыгодныя условія стоянки въ бухтѣ Безика, въ осенніе и зимніе мѣсяцы, были уже испытаны англійскими судами, во время Крымской войны.

Клиперъ «Крейсеръ».

*Излеченіе изъ рапорта командира капитанъ-лейтенанта
Назимова.*

Плимутъ, 9 21 іюля 1876 г.

По приходѣ въ Плимутъ, куда зашелъ для принятія назначенныхъ въ Англій для клипера двухъ станowychъ цѣпныхъ канатовъ, приступилъ къ исправленію механизма и котловъ, что было необходимо для успѣшнаго и безопаснаго слѣдованія клипера по назначенію.

Работы по исправленію механизма и котловъ производились день и ночь; среднее число мастеровыхъ 30 человекъ въ день и вся судовая машинная команда.

16 іюля работы были кончены и я развелъ пары, предполагая, если все окажется исправнымъ, идти далѣе, но оказались еще весьма существенныя недостатки, требовавшіе непремѣннаго исправленія.

20 іюля, въ 8 часовъ утра, снова развелъ пары и снявшись съ якоря обошелъ кругомъ брекватера и сталъ на якорь на прежнее мѣсто. Машина дѣйствовала несравненно лучше прежняго, весьма плавно и хорошо. Пустота въ холодильникѣ держалась хорошо—24 дюйма, и продуваніе и сжатіе котловъ производилась безпрепятственно.

Во время стоянки вытянулъ весь стоячій такелажъ и опредѣлилъ полную девицію главнаго компаса.

Пополнивъ запасы угля, 21 іюля снимаюсь съ якоря и, если переходъ океаномъ будетъ болѣе парусный, иду въ Мальту.

На клиперѣ все благополучно.

Корветъ «Вогатырь»

Извлечение изъ рапорта командира капитана 1-го ранга
Шафрова.

Копенгагенъ, 31-го іюля 1876 г.

23 іюля (4 августа) 1876 года, въ 3 часа пополудни, съ вѣтреннымъ мпѣ корветомъ снялся съ большаго Кронштадтскаго рейда для слѣдованія въ Копенгагенъ. Имѣя все время противный вѣтеръ шелъ подъ парами. 24 іюля, въ 3½ часа утра, прошелъ меридіанъ Гогландскаго маяка, а въ 11 часовъ ночи прошелъ Оденсгольмъ, но Дагерорта, за пасмурностью, не видѣлъ; 26 іюля въ 7 часовъ прошелъ маякъ Гоборгъ и въ 3½ часа пополудни былъ у Эланда.

Въ 5½ часовъ 27-го іюля подошелъ къ Дрогденскому плавучему маяку, принялъ лоцмана и въ 7½ часовъ сталъ на якорь на большомъ Копенгагенскомъ рейдѣ, такъ какъ военнымъ судамъ не дозволяется безъ разрѣшенія входить на внутренній рейдъ. Отсалютовавъ націи и получивъ въ отвѣтъ одинаковое число выстрѣловъ, принялъ вице-консула, который привезъ разрѣшеніе стать на якорь на внутреннемъ рейдѣ для погрузки угля, послѣ чего тотчасъ же снялся съ якоря, перешелъ на внутренній рейдъ и сталъ фертонингъ.

28 іюля, вечеромъ, пришелъ изъ Кронштадта датскій корветъ *Heimdal*, на которомъ въ пятницу, 30-го, былъ поднятъ флагъ адмирала Соммера; отвѣтивъ на мой салютъ, адмиралъ тотчасъ же снялся съ якоря.

Окончивъ погрузку 29-го вечеромъ, пополнивъ запасъ воды и приведя въ чистоту корветъ, въ субботу, 31-го, снялся съ якоря для слѣдованія въ Брестъ.

Плаваніе отъ Кронштадта до Копенгагена сдѣлалъ въ 4 сутокъ и 4 часа, изъ которыхъ 96½ часовъ подъ парами, имѣя средній ходъ 8½ узловъ, и три съ половиною часа подъ парусами.

Во время перехода занимался повѣркою росписаній команды и приведеніемъ въ чистоту корвета. Состояніе здоровья команды и офицеровъ вполне удовлетворительно.

Военно-морское дѣло за границею.

Германія: *Kaiser* и *Deutschland*; *Wespe*; *Sedan*; *Freya*; о первыхъ шести минныхъ судахъ; миноносцы *Zieten* и *Uhlán*; яхта *Hohenzollern*; корветы съ 16-ти дюймовою броней; общій перечень военныхъ судовъ въ 1876 году отдѣлывавшихся и строящихся; возникновеніе потребности въ плоскодонныхъ канонеркахъ для Китая; списокъ судовъ; предположенія о дальнѣйшемъ развитіи флота; учрежденіе военно-морскаго штаба (генеральнаго); 17-ти савтим. (6,7 л.) орудіе новаго образца; значеніе для Германіи Гельголауда; Кильскій военный портъ.

Германія. Изъ чертежа батареи фрегатовъ *Kaiser* и *Deutschland*, помѣщеннаго въ № 6 «*Морскаго Сборника*» 1876 г., хр. стр. 24, видно, что эти броненосцы въ точности соотвѣтствуютъ своею конструкціею старинному понятію о судахъ фрегатскаго ранга: и тотъ и другой изъ названныхъ броненосцевъ имѣютъ одно-ярусную закрытую батарею, въ видѣ бронированнаго со всѣхъ сторонъ ящика или каземата, въ которомъ помѣщаются восемь орудій, по четыре на каждомъ борту. Этотъ казематъ расположенъ на столько въ носовой части, что задняя поперечная броненосная его переборка приходится въ точности по срединѣ длины судна (*); казематъ занимаетъ около $\frac{1}{3}$ всей судовой длины, а слѣдовательно, для небронированной носовой части гондека остается менѣе $\frac{1}{4}$ судовой длины, а для небронированной кормовой части гондека $\frac{1}{2}$ судовой длины. Благодаря такой конструкціи служенная небронированная носовая часть [необходимость въ меньшей ширинѣ этой части (сравнительно съ казематомъ) обусловливается потребностью стрѣлять изъ переднихъ орудій батареи прямо впередъ], имѣетъ на столько малую длину, что ванты фокъ-мачты крѣпятся къ сѣткамъ уже не этой части, но расширенной, находящейся надъ казематомъ; вслѣдствіе этого разность вантъ больше, мачты укрѣплены прочнѣе и фокъ-ванты не могутъ пострадать отъ огня погонныхъ орудій; затѣмъ, въ большемъ сближеніи къ діаметральной плоскости бортовъ кормовой небронированной части надобности не представилось, потому что

(*) См. № 5 «*Revue Maritime et Coloniale*» 1876, page 531.

заднія орудія батарей не стрѣляютъ прямо назадъ; уголь обстрѣла этихъ орудій не доходитъ до линіи киля 15° .

Главное вооруженіе *Kaiser'a* и *Deutschland'a* дополняется однимъ орудіемъ, стоящимъ также въ гондекѣ, но прикрытымъ броневымъ щитомъ только со стороны кормы, полукругомъ; калибръ орудій въ казематѣ 26 сантим. (10,23 д.), отступнаго же—21 сантим. (8,24 д.) (*).

Поле обстрѣла артиллеріи разсматриваемыхъ германскихъ броненосныхъ фрегатовъ распредѣляется слѣдующимъ образомъ: переднія орудія стрѣляютъ изъ угловыхъ портовъ каземата на 3° черезъ киль въ противоположную сторону и на 3° назадъ отъ траверза своей стороны; слѣдовательно общая величина угла обстрѣла переднихъ орудій равняется 96° . Второе и третье бортовые орудія обстрѣливаютъ уголь, простирающійся отъ директриссы порта въ обѣ стороны на 35° , т. е. полный уголь обстрѣла равняется 70° , наконецъ, четвертыя батарейныя орудія, изъ заднихъ угловыхъ портовъ, обстрѣливаютъ 66° , т. е. начиная отъ линіи, отступя 15° отъ направленія киля (по направленію раковинъ) и не доходя 9° до линіи траверза. Кормовое орудіе, стоящее на судовой оконечности, обстрѣливаетъ по 15° по обѣ стороны киля. Такимъ образомъ, секторъ величиною въ 6° прямо передъ носомъ обстрѣливается двумя носовыми орудіями; сектора на крамболѣ каждыи стороны отъ 3° до $55^{\circ}=52^{\circ}$ обстрѣливаются однимъ изъ переднихъ орудій; отъ линіи наклонной къ направленію носа на 55° и до 3° назадъ отъ траверза, т. е. секторъ въ 38° обстрѣливается тремя передними орудіями каждаго борта; отъ 3° и до 9° позади траверза, т. е. секторъ въ 6° обстрѣливается только двумя средними орудіями каземата; далѣе, для сектора величиною въ 26° (отъ 9° до 35°) служатъ 2-е 3-е и заднее или 4-е орудія каземата; уголь отъ 35° позади траверза и до 75° , т. е. въ 40° , обстрѣливается на каждомъ

(*, Подробности конструкціи *Kaiser* и *Deutschland'a* описывались въ №№ *Морскою Сборника*, въ хроникѣ, 2-мъ 1876 г. стр. 11; 1-мъ 1875 г. стр. 18 и въ 5-мъ 1874 г. стр. 29; настоящій очеркъ дополняетъ предшествовавшія извѣстія о томъ же предметѣ.

бортѣ однимъ изъ заднихъ казематныхъ орудій и, наконецъ, 30° прямо на корму имѣеть только одно орудіе (*).

Батарейные порты на *Kaiser* и *Deutschland* такой величины, что дозволяютъ давать орудіямъ углы повышенія около 8° и приблизительно такіе же углы склоненія.

Изъ чертежа части поперечнаго разрѣза казематовъ германскихъ броненосцевъ (№ 6 «М. Сб.» 1876 г. хроника) видно, что этотъ казематъ выдается внаружу за предѣлы бортовъ судоваго корпуса; размѣры выдающихся внаружу частей по длинѣ каземата не вездѣ одинаковы вслѣдствіе того, что казематъ прямоуголенъ, у корпуса же, борта, по мѣрѣ приближенія къ носу, какъ извѣстно, сходятся одинъ къ другому. Ширина каземата меньше наибольшей ширины судна, но, вслѣдствіе уклона топтимберсовъ внутрь, кормовой его конецъ выходитъ за предѣлы ихъ на 1½ фута, а носовой на 3½ фута; при этомъ передніе углы каземата выдаются за предѣлы соответствующей нижней самой широкой части судна, а задніе углы каземата напротивъ, сравнительно съ соответствующею нижнею, самую широкою частью корпуса вдаются внутрь. Впереди каземата уклонъ небронированныхъ топтимберсовъ внутрь на столько великъ, что обыкновенной двухгранной выемки въ бортѣ вовсе не пришлось дѣлать, для доставленія возможности стрѣлять изъ переднихъ орудій батареи прямо впередъ. Эта особенность конструкціи обязана своимъ осуществленіемъ помѣщенію всего каземата впереди середины; очень можетъ быть, однакоже, что при таранномъ скользеніи *Kaiser'a* или *Deutschland'a* по борту непріятеля ихъ передніе углы каземата, выдающіеся за соответствующую широкую судовую часть, окажутся неудобными. По всей вѣроятности это соображеніе, между прочими другими, вліяетъ на непринятіе англійскимъ военнымъ флотомъ и до сихъ поръ подобной системы конструкціи для гондечныхъ батарей; дѣйствительно, какъ на *Alexandra* (№ 10 «М. Сб.» 1875 г. хр.) такъ и на *Téméraire* (№ 7 «М. Сб.» 1875 г. хрон.) углы батарей не выдаются за предѣлы ниже лежа-

(*) 6° + 101° + 76° + 12° + 52° + 80 + 39° = 360°

щихъ судовыхъ бортовъ; только на послѣднихъ судахъ постройки г-на Ріда, а именно: на *Sultan* и на броненосцахъ типа *Audacious*, такой свѣсъ существуетъ, но все таки не для гондека, а для оперъ-дека. Устройство нѣсколько подобное *Kaiser* и *Deutschland* встрѣчается, повидимому, впервые на турецкомъ броненосцѣ *Fethi-Булендъ* (№ 9 «М. Сб.» 1870 г.), но и тамъ, не смотря на выступъ батарей, топтимберсы неброненосной части вѣв каземата вдаются внутрь уступомъ, на германскихъ же броненосцахъ уклонъ этихъ топтимберсовъ совпадаетъ постепенно.

Разсматривая конструкцію *Kaiser* и *Deutschland* можно замѣтить еще одну подробность, которая на позднѣйшихъ судахъ того же типа уже подверглась измѣненію и, повидимому, къ лучшему. Батарейный выступъ германскихъ броненосцевъ (см. чертежъ № 6 «М. Сб.» 1876 г. хр. стр. 24) поддерживается и скрѣпленъ съ бортомъ посредствомъ кронштейновъ; на новѣйшихъ же судахъ, обрачикомъ для которыхъ можетъ служить, напримѣръ, *Techetthoff*, батарейный свѣсъ образуется соотвѣтствующимъ выгибомъ шпангоутовъ; можно думать, что такую конструкцію обезпечивается достиженіе болѣе прочной связи свѣшенной батареи съ корпусомъ.

Пушечные порта на *Kaiser* и *Deutschland* въ своихъ верхнихъ частяхъ расширены, подобно тому какъ это дѣлается теперь на всѣхъ новѣйшихъ судахъ, для облегченія наводки.

Особенность броневаго прикрытія *Kaiser* и *Deutschland* заключается въ томъ, что впереди каземата верхняя кромка брони поднимается надъ водою только на 2 ф. 6 д. (№ 1 «М. Сб.» 1875 г. хр. стр. 22); такъ что въ случаѣ пробоины непосредственно надъ верхнею кромкою брони, внутрь фрегата будетъ сильно литься вода, потому что даже просто отъ хода, она поднимается выше броневаго пояса. Позади каземата, напротивъ, броня поднимается надъ водою на 6 ф. 6 д. и, вслѣдствіе такой большой высоты броневаго пояса, найдено было возможнымъ кубричную палубу позади передней переборки каземата вовсе не покрывать бронею. Кубричная палуба къ носу отъ той же переборки, а также и другія палубы сильно бронированы, а какъ именно — уже описывалось въ № 1 «М. Сб.» 1875 г., въ хроникѣ.

Корпусъ германскихъ броненосцевъ можно разсматривать какъ бы состоящимъ изъ трехъ отдѣльныхъ сооружений, а именно: подводной части, простирающейся отъ средних вѣлевыхъ листовъ и до шельфа; среднего этажа, состоящаго изъ ватерлинейнаго броневаго пояса, и изъ верхняго этажа съ казематомъ по срединѣ и небронированными надводными частями на оконечностяхъ. Подводная часть выстроена по обыкновенной клѣтчатой системѣ; наборъ ватерлинейнаго пояса скрѣпленъ съ шельфомъ посредствомъ наугольниковъ изъ листоваго и угловаго желѣза; наборъ каземата образуетъ одну нераздѣльную раму съ бимсами гондека и открытой палубы. Наборъ небронированныхъ частей скрѣпленъ съ бортомъ желѣзными плапками.

Палубы не продолжаютъ непрерывно по всей длинѣ судна, какъ это бывало на прежнихъ деревянныхъ судахъ; настилка гондека въ казематѣ приподнята надъ палубами оконечностей и разность уровней, въ особенности палубъ внутри каземата и впереди его, весьма значительна.

Извѣстно, что гондечная палуба вездѣ прикрываетъ собою ватерлинейный бронированный судовой отсѣкъ, въ кормѣ германскихъ броненосцевъ броня поднимается до высоты 6 ф. 6 д., а въ носу — 2 ф. 6 д. надъ горизонтомъ воды, слѣдовательно, разница высоты палубной настилки каземата и гондечной въ носовой части должна быть не менѣе 4 фута, потому что настилка гондека въ кормовой части также нѣсколько ниже соотвѣтствующей настилки каземата; необходимо существующая, подобная же разность уровней кубричныхъ палубъ дѣлаетъ понятнымъ то мѣсто (№ 1 «*M. Сб.*» 1875 г. хр. стр. 22) описанія *Deutschland*, гдѣ говорится, что впереди каземата броня спускается подъ воду до уровня кубричной палубы; это мѣсто описанія было не понятно. потому что на чертежѣ шпангоутнаго сѣченія того же фрегата по осп одного изъ казематныхъ орудій (№ 5 «*Revue Mar. et Col.*» 1876, page 533), кубричная настилка показана лежащею гораздо выше нижней броневой кромки. Узнавши, что палубы послѣднихъ произведеній г на Рига не представляются согласно кривою поверхностью, всякія сомнѣнія по поводу несогласія описаній и чертежей устраняются.

Бимсы гондечной настилки длиннѣе разстоянія между бортами лежащей подъ ними судовой части, а потому они какъ бы наложены на борта сверху, а слѣдовательно, эти борта сами поддерживаютъ палубу батареи и придаютъ ей большую прочность.

Kaiser и *Deutschland* внутри раздѣлены на девять большихъ водонепроницаемыхъ пространствъ. Двойное дно заключаетъ въ себѣ 32 отдѣльныхъ клѣтки.

Въ № 1 «*Морскаго Сборника*» 1875 г., хр. стр. 29 была помѣщена «Таблица развитія судоваго состава германскаго флота по программѣ 1873 г.». Въ этомъ документѣ, между прочимъ, значится, что въ 1882 году Германія должна обладать пятью мониторами, въ примѣчаніи же къ этой таблицѣ сообщалось позднѣйшее рѣшеніе германскаго морскаго министра не строить болѣе судовъ мониторской системы, какъ предполагалось вначалѣ, но замѣнить ихъ броненосными лодками. Появившимися въ недавнее время извѣстіями, какъ программа развитія флота, такъ и послѣднее рѣшеніе министерства, вполне подтверждаются такимъ образомъ:

Броненосная канонерка *Wespe*. «*Journal de S.-Petersbourg*» № 191, отъ 18 (30) іюля, сообщаетъ слѣдующее: «броненосная канонерская лодка *Wespe*, спущенная 6-го іюля, есть первая изъ числа пяти судовъ этого рода, строящихся въ Бременѣ для германскаго адмиралтейства. Цѣль этихъ судовъ, совместно съ миноплодами, оборонять доступныя съ моря прибрежныя мѣстности, главнымъ образомъ—устья рѣкъ, и служить для охраны небольшихъ экспедицій, высылаемыхъ въ окрестности портовъ германскихъ морей. Для доставленія этимъ лодкамъ наилучшихъ качествъ сообразно съ ихъ назначеніемъ, сочтено было необходимымъ придать имъ возможно меньшую осадку въ водѣ, быстрый ходъ и поставить на нихъ на столько сильное орудіе, которое бы даже съ дальнихъ разстояній могло пробивать толстую броню.

«*Wespe* длиною 43,5 метра (142,7 ф.), шириною 10,65 метр. (34,77 футъ). Тарапъ покрытъ бронею въ 20 сант. (7,87 д.)

толщиною. Палуба бронирована плитами въ 8 сант. (3,15 д.). Корпусъ построень по клѣтчатой системѣ и съ двойнымъ дномъ. Канонерка движется двумя машинами силою вмѣстѣ въ 700 индик. лошадей, ходъ долженъ быть 9 узловъ. Запасы топлива должны быть достаточны для сорока часоваго перехода подъ полными парами, при плаваніи по мелководію, и для болѣе продолжительныхъ плаваній, если лодкѣ придется совершать переходы по глубокимъ мѣстамъ, такъ какъ въ этомъ случаѣ судно можетъ быть посажено глубже, а слѣдовательно, и запасы топлива могутъ быть больше.

«Орудіе предназначаемое для этого судна—одно изъ тяжѣйшихъ въ германской артиллеріи, а именно: 30,5 сантиметровое (12-ти дюйм.) и должно быть установлено позади броненоснаго брествера».

«*Army and Navy Gazette*» отъ 29 іюля 1876 г. сообщаетъ, что глубина интрюма *Wespe* 4,1 метра (13,45 ф.). Изъ остальныхъ четырехъ подобныхъ же судовъ два весьма близки къ окончанію. «По своимъ отдѣльнымъ частямъ», говоритъ англійское извѣстіе, «*Wespe* выстроена подобно большому бронепосцу. Борта ея будутъ защищены броней, толщиною въ 20,3 сантиметра (7,94 д.) на соотвѣтственно толстой подкладкѣ изъ тиковаго дерева; той же толщины плиты обиваютъ носовую часть, но къ кормѣ толщина плитъ постепенно уменьшается, доходя до 10,2 сант. (4 д.) у ахтерштевня. Желѣзная палуба толщиною въ 5 сант. (1,96 д.) снабжена полукруглымъ брестверомъ, бронированнымъ плитами такой же толщины, какъ и корпусъ, т. е. 8 дюймовыми. Подъ палубою будутъ размѣщаться: машины, котлы, боевые запасы и каюты, команда же будетъ жить въ рубкахъ на верхней палубѣ.

«Паръ для машинъ доставляется четырьмя цилиндрическими трубчатыми котлами».

«*Moniteur de la Flotte*» отъ 30 іюля 1876 г. о той же канонеркѣ сообщаетъ, что ея углубленіе въ водѣ 3,1 метра (10,17 ф.), а водоизмѣщеніе около 1000 тоннъ. Изъ описанія лодки, помѣщеннаго во французской морской газетѣ, можно вывести, что *Wespe* дѣйствительно бронирована по

всей длинѣ. Въ этомъ описаніи, между прочимъ, встрѣчается такое мѣсто: «толщина брони 20 сантиметровъ и она не уменьшается въ носовой части; образованіе судна дѣлаетъ эту броню болѣе чѣмъ достаточною для сопротивленія ударамъ снарядовъ самыхъ большихъ калибровъ».

Возвышеніе оси орудія надъ ватерлиніею опредѣляется въ 3,7 метровъ (12,13 ф.); «это орудіе будетъ установлено въ поворотной башнѣ».

Для доставленія судну лучшихъ качествъ обитаемости и для увеличенія его мореходныхъ способностей, впереди башни, установленной отъ форштевня въ 11 метрахъ (36 ф.), построена желѣзная рубка. Позади башни устроенъ полують, защищающій отъ волненія машинный, кочегарный, офицерскій и командный люки.

«Команда состоитъ изъ 2 офицеровъ и 62 унтеръ-офицеровъ и матросовъ».

По поводу названія новой канонерки, *Wespe*—оса, можно замѣтить, что этимъ названіемъ нарушается система раздачи судамъ именъ, о которой говорилось въ № 2 «М. Сб.» 1876 г. хр. стр. 19, и по которой броненосныя канонерки должны были получить имена земноводныхъ. Относительно другихъ судовъ эта система, однакоже, соблюдается.

Неброненосный крейсеръ Sedan. «*Nordd Allg. Zeitung*», и «*Hamb. Nachrichten*» (*) объ этомъ новомъ германскомъ суднѣ сообщаютъ слѣдующее: спущенный 17 іюня 1876 г. батареинный корветъ *Sedan* подобенъ *Leipzig*'у (**) и построенъ тою же компаніею Вулканъ, въ Штетинѣ, по чертежамъ германскаго адмиралтейства (***). Этотъ корветъ желѣзный, обшитъ деревомъ и мѣдью; предполагаемый ходъ не менѣе 15 узловъ. Длина *Sedan*'а 86 метр. (282, 16 ф.); ширина 14 метр. (45,92 ф.); углубленіе кормою 6,6 метр. (21,64 ф.); водоизмѣщеніе 4000 тоннъ; машина въ 4800 индикат. силъ.

Вооруженіе состоитъ изъ десяти 17-ти сантиметровыхъ

(*) Изъ № 8 «*Revue Mar. et Col.*», page 589.

(**) Описаніе *Leipzig*'а въ № 2 «М. Сб.» 1876 г., хр., стр. 20.

(***) Въ хроникѣ № 1 «М. Сб.» 1875 г. этотъ корветъ назывался *Нертманъ*.

(6,69 д.) орудій новаго образца въ батареѣ и изъ двухъ того же калибра длинныхъ установленныхъ на оконечностяхъ, на открытой палубѣ, для пальбы по направленію киля. Носовыя и кормовыя орудія батареи также могутъ быть переводимы въ погонные и отступные порта, а слѣдовательно, могутъ присоединять свой огонь къ огню орудій открытой палубы. Корветъ снабженъ полною парусностью. Бушпритъ вдвигается, труба спускная и винтъ подъемный.

Комплектъ команды 425 человекъ; запасы провизіи на 3 мѣсяца; воды на 1 мѣсяцъ.

Неброненосный крейсеръ Freya. Этотъ корветъ съ открытою батареею строился въ Данцигѣ и спущенъ на воду въ теченіе 1875 года. По словамъ «*Börsenzeitung*» (*) это третій изъ быстроходныхъ корветовъ, недавно выстроенныхъ для германскаго флота. Первый, *Ariadne*, послѣдніе восемнадцать мѣсяцевъ плаваетъ въ моряхъ восточной Азіи; второй, *Louise*, — на пути туда же; наконецъ *Freya*, по окончаніи своихъ испытаній близъ Данцига, отправился сначала въ Киль, а потомъ въ Вильгельмсгафенъ, для службы въ Нѣмецкомъ морѣ. Какъ *Ariadne*, такъ и *Louise* очень ходкія суда, строившіяся съ цѣлю преслѣдованія легкихъ непріятельскихъ крейсеровъ и для уничтоженія непріятельской торговли; но такъ какъ крейсера иностранныхъ флотовъ и большія коммерческіе пароходы, среднимъ числомъ, ходятъ теперь по 13 узловъ въ часъ, то и рѣшено было построить *Freya* такимъ образомъ, чтобы онъ ходилъ по 14½ узловъ. Длина корвета 79 метр. (259,19 ф.); ширина 11 метр. (36,09 ф.); углубленіе 5,8 метр. (19,02 ф.). Корпусъ *Freya* деревянный съ весьма сильными желѣзными вмясами (связными поясами ниже привальныхъ брусевъ) и такими же бимсами. Артиллерія состоитъ изъ двухъ поворотныхъ 17-ти сантиметр. (6,7 д.) и изъ четырехъ 15-ти сант. (5,87 д.) бортовыхъ орудій. Германцы считаютъ *Freya* способнымъ вступать въ бой даже съ броненосцами, если ихъ прикрытіе не толще 15 сантиметровъ (5 д.). Машина корвета въ 2400 индик. силъ. Парусность

(*) *Engineer* 4 августа 1876 г.

на столько велика, что при благоприятномъ вѣтрѣ судно можетъ совершенно обходиться безъ винта. Комплектъ команды 230 человѣкъ.

По свѣдѣніямъ «*Moniteur de la Flotte*» отъ 6 августа 1876 г., *Freya*, на пробной милѣ въ Нейфарвассерѣ (*Neufahrwasser*), близъ Данцига, достигъ наибольшей скорости въ 15 узловъ. 31 іюля корветъ отправился въ Киль.

Корветъ съ крытою батареею Vineta, по словамъ «*Europe Diplomatique*» отъ 23 марта (*) назначенъ подъ брейдъ-вымпель графа Монтса, начальника отряда германскихъ судовъ въ водахъ крайняго востока. *Vineta* и *Herta* двойники, каждый вооруженъ семнадцатью 15-ти сантим. (5,87 д. или 24 фунт.) орудіями. Ходъ около 11 узловъ. Комплектъ команды 350 человѣкъ.

Минная лодка Zieten. Въ № 1 «*М. Сб.*» 1875 г., хр. стр. 15 приводилось извѣстіе объ изготовленіи для германскаго флота трехъ минныхъ судовъ подъ названіемъ: *Notus*, *Zephyr* и *Rival*; изъ приложенной далѣе таблицы современнаго состоянія германскаго флота видно, что эти суда небольшія и не быстроходныя. По программѣ 1873 года развитія германскаго флота (№ 2 «*М. Сб.*» 1874 г. хр. стр. 26), для обороны береговъ предназначено имѣть 28 миноносцевъ и на постройку 22 изъ нихъ назначены были суммы (№ 1 «*М. Сб.*» 1875 г. хроника. «Таблица развитія судов. состава»). Остальныя шесть минныхъ судовъ въ 1873 году уже были готовы; они извѣстны были подъ именемъ минныхъ лодокъ *Waljen* и *Devrient*; теперь же, по свѣдѣніямъ «*Moniteur de la Flotte*» отъ 16 января 1876 г., они переименованы въ *Minenleger* (мино-уладчики) и различаются по номерамъ, отъ 1 до 6. Первые три номера принадлежатъ шлюпкамъ которыя носили названіе *Waljen*, а три послѣдніе номера шлюпкамъ *Devrient*. Въ настоящее время существуютъ извѣстія о продолжающемся выполненіи предположенныхъ построекъ миноносцевъ для Германіи.

(*) «*Army and Navy Journal*» 15 апрѣля 1876 г.

Engineering отъ 17 марта 1876 года сообщаетъ: «вопросъ о минной войнѣ, на прошедшей недѣлѣ еще практически подвинулся впередъ спускомъ *Zieten*, съ верфи Темзенскаго товарищества.

«Это судно выстроено для минной службы въ германскомъ флотѣ и предназначено прежде всего для испытаній въ морѣ минъ Уайтхеда, секретъ которыхъ германское правительство приобрѣло въ 1875 году.

Zieten (*) неброненосное, выстроенное изъ желѣза судно, длиною 226 ф.; шириною 28 ф. и глубиною 18 ф. 6 д.; строевыхъ тоннъ въ немъ $872 \frac{38}{94}$; углубленіе въ полномъ грузу 11 ф. 8 д. Оно приводится въ движеніе двумя винтами; машины Пэнна въ 2500 индик. лошадей, такъ что, по предположеніямъ, ходъ долженъ быть 16 узловъ. *Zieten* снабженъ двумя миновыпускными трубами, расположенными параллельно килю, по одной съ кормы и съ носа. Онѣ находятся на 6 футъ ниже грузовой ватерлиніи. Носовая часть этого судна имѣетъ особую конструкцію: выпускное отверстіе передней трубы отстоитъ футъ на 16 отъ передней обонечности судна, а треугольная часть корпуса у форштевня имѣетъ шарниръ и поднимается въ водонепроницаемомъ колодцѣ, такъ что никакого выступа, который задерживалъ бы ходъ, снаружи корабля не существуетъ вовсе (**). Мина Уайтхеда сигарообразная, длиною 16 ф. 6 д., по срединѣ діаметромъ 1 ф. 3 д. Изъ трубы мина выбрасывается съ 20-ти узловою скоростью, послѣ же выхода на свободу, собственный движитель мины долженъ поддерживать ея ходъ въ 12 узловъ на разстояніи 600 ярдовъ (3 кабельтова); горизонтальность траекторіи должна поддерживаться особыми регулирующими приводами. Все это, однакоже, еще подлежитъ подтвержденію на опытахъ.

(*) По имени одного храбраго кавалерійскаго генерала временъ Фридриха II-го.

(**) Это описаніе особой конструкціи носовой части *Zieten* въ высшей степени темно, но, за неимѣніемъ чего либо болѣе полнаго, приходится довольствоваться и этимъ, придавая описанію значеніе только какъ указаніе какихъ то особенностей конструкціи въ носовой части.

Минный барказъ Uhlan въ мартѣ текущаго года спущенъ на воду въ Штетинѣ. Описаніе этого судна, первоначально появившееся въ «*National-Zeitung*» потомъ переведено было и въ «*Journal de S-t Petersbourg*» № отъ 9 (21) апрѣля 1876 г. и въ «*Engineering*» отъ 21 апрѣля и въ «*Revue Mar. et Col.*» № 6, 1876, page 979. По этимъ переводамъ, особенности новаго германскаго миноносца слѣдующія: барказъ снабженъ шпирономъ, выдающимъ впередъ въ видѣ продолженія кия, на 10 ф.; къ этому шпирону, передъ боемъ, водолазы прикрѣпляютъ минный динамитовый зарядъ чрезвычайной силы, воспламеняющійся отъ удара о постороннее тѣло. Отъ взрыва этого миннаго заряда, предполагаютъ весьма возможнымъ, что пострадаетъ и самый барказъ, а потому, противъ такой случайности приняты разныя мѣры. Такимъ образомъ носовая часть построена двойною съ двумя совершенно отдѣльными форштевнями и бортовыми обводами носа; пространство между этими двумя носовыми частями заполнено пробкою и смолою. Если передній форштевень будетъ оторванъ взрывомъ, то вторая носовая обшивка все-таки удержитъ барказъ на поверхности моря. Цѣль промежуточной эластичной набивки заключается въ томъ, чтобы имѣть въ ней нѣчто въ родѣ буфера, который долженъ умѣрять силу удара и защищать отъ разрушенія второй форштевень и носъ.

Другая замѣчательная особенность *Uhlan*'а заключается въ его машинѣ чрезвычайной силы. Обыкновенные пароходы его размѣровъ имѣютъ машину не болѣе какъ въ 200 индикаторныхъ лошадей, на *Uhlan*'ѣ же машина въ 1000 инд. силъ. Паръ доставляется четырьмя Бельвилевскими котлами. Столь сильная машина дана барказу для достиженія громадныхъ скоростей хода, не смотря на его сравнительно глубокую осадку въ водѣ, понадобившуюся для того, чтобы по возможности скрыть все судно подъ водою, а также не смотря на большую ширину, 25 футъ, сравнительно съ длиною, отъ 60 до 70 футъ. Это необыкновенное для пароходовъ отношеніе ширины къ длинѣ оказалось необходимымъ для того, чтобы обезпечить за барказомъ качество управляемости въ высокой степени совершенства.

Такъ какъ, не смотря на двойную
 шепе самага судна отъ взрыва дина
 Все-таки возможнымъ, то придумалъ
Uhlan'а считать еще особаго рода пл
 сраженія, барказъ долженъ держат
 въ готовности принять къ себѣ бар

Описавъ изложеннымъ образомъ к
 наго барказа германскаго флота, на
 газета продолжаетъ далѣе, представ
 ленія барказа въ дѣйствительномъ
 тическихъ приѣмовъ дѣйствія новымъ
 имѣетъ значеніе только какъ смѣлая
 мецкой статьи. Но за всѣмъ тѣмъ эта
 любопытна; въ газетѣ говорится: «к
 вступить въ бой, на примѣръ для тог
 баталіи броненосныхъ судовъ, вод
 шпиронъ и прикрѣпляютъ къ нему
 барказъ полнымъ ходомъ идетъ на
 него извѣстнаго разстоянія, имѣя н
 на атакуемое судно, руль барказа
 черезъ лазъ-портъ въ кормовой час
 барказъ продолжаетъ идти своимъ
 бортъ непріятеля, летящаго въ то ж
 Команда выжидаетъ конца атаки
 сообщеніи съ своимъ судномъ посп
 который, по мѣрѣ удаленія барказа
 скаетъ съ вьюшки. Если взрывъ не
 каза окончательно, команда подтяг
 томъ, выходитъ на палубу, и начинае
 нападенію.

Таково будетъ, по предположеніямъ
 дѣйствіе *Uhlan*'а въ сраженіи, но и
 ваются въ осуществимости такой та
 «*Hansa*» спрашиваетъ: давъ барказ
 затѣмъ желая предоставить его само
 зомъ команда спустится на свой спас
 чится съ *Uhlan*'омъ послѣ взрыва, е

дится до степени окончательнаго разрушенія? такъ какъ машина будетъ все-таки продолжать дѣйствовать; какимъ образомъ плотъ догонитъ барказъ если тотъ промахнется въ своемъ ударѣ? и т. д. Разсматривая всѣ эти случайности, ожидающія *Uhlan*'а въ сраженіи, «*Hansa*» заключаетъ свою статью извѣстнымъ изрѣченіемъ Данте: *Lasciate ogni speranza voi ch'entrate*.

Стоимость *Uhlan*'а 214 800 рублей.

Такимъ образомъ Германія обладаетъ теперь шестью мелкими и пятью новыми минными судами.

По конструкціи и размѣрамъ *Zieten* и *Uhlan* весьма разнствуютъ одно отъ другого; о цѣнѣ перваго извѣстій не существуетъ; относительно же стоимости послѣдняго можно замѣтить только, что она не подходитъ къ цѣнамъ назначеннымъ для постройки минныхъ судовъ по смѣтной таблицѣ, приложенной къ программѣ 1873 года развитія флота германской имперіи (см. № 1 «*М. Сб.*» 1874 г. хр. стр. 29). Въ этой таблицѣ стоимость большихъ миноносцевъ обозначена въ 450 000 р., а малыхъ въ 100 000 р.

Императорская паровая яхта Hohenzollern. Спущена со стапеля казенной верфи Гаарденъ, близъ Киля, 6-го іюля 1876 г. (*). Длина яхты 81,6 метра (267,71 ф.); ширина 10,3 метр. (33,79 ф.); углубленіе 4,2 метр. (13,78 ф.); водозмѣщеніе около 1800 тоннъ; машина въ 3000 индикаторн. силъ должна доставить скорость въ 16 узловъ.

Судно выстроено изъ желѣза и съ такимъ расчетомъ, чтобы въ военное время могло служить при флотѣ быстроходнымъ развѣдчикомъ. Артиллерія яхты будетъ состоять изъ двухъ 12-ти сантиметр. (4,72 д.) орудій.

Руль *Hohenzollern* дѣйствуетъ или паровымъ, или ручнымъ штурваломъ. Водонепропускающія переборки поднимаются до верхней палубы; водонепропускающія двери въ переборкахъ задвижныя. Кормовыя помѣщенія снабжены вентиляторами.

(*) Изъ «*Moniteur de la Flotte*» № 31, 1876 г.

Машина съ качающимися цилиндрами и холодильниками; пусканіе въ ходъ прѣдъпріятія небольшой вспомогательной машинки. Шины служатъ также для питанія конины воды изъ трюма. Котловъ шесть 3-мя топками и два съ 5-ю топками по восемь; всѣ носятъ на шлюпбалкахъ.

Рангоутъ состоитъ изъ двухъ мачтъ.

Комплектъ команды около 120 человекъ машинной прислуги. Въ маѣ 1877 года готова по всѣмъ частямъ.

Вообще, дѣло увеличенія германскихъ стрѣльными шагами идетъ впередъ.

Кромѣ спущенной броненосной канонерки постройки которой въ 1876 году изданъ циркуляръ о распредѣленіи работъ» (№ 1 стр. 29), по словамъ «*Army and Navy*» 1876, въ текущемъ августѣ и близжащійся спустить въ Бременѣ еще двѣ канонерки пока еще подъ литерами В и С. Изъ этихъ лодокъ предполагалось произвесть. Слѣдовательно, въ этомъ случаѣ, своего военного флота, Германія даетъ предположенія.

Въ помѣщенномъ далѣе именномъ спискѣ германскаго флота показано четыре строящіяся канонерки А, В, С и D съ нѣкоторыми особенностями значенія. Имѣющіяся извѣстія о судахъ, что они строятся А и С въ 1876 году, а послѣдній въ 1878.

«Цѣль проектированія этихъ судовъ» по «*Navy Gazette*» отъ 20 мая 1876 г., «для постройки существующаго корвета и для дѣйствовать наступательно при оборонѣ и замѣнить корабли эскадреннаго боя удаленныхъ отъ германскихъ прибрежій».

броня, размѣщеніе орудій (съ обстрѣломъ всего горизонта) и другія особенности конструкціи, повидимому, дѣлають ихъ чрезвычайно годными для ихъ назначенія.

По корресподенціи «*Кронштадтскаго Вѣстника*» № отъ 10 августа 1876 г., корветъ, строящійся въ Килѣ, имѣеть длину: 310 ф., ширину 60 ф., броня изъ двухъ слоевъ, наружный толщиною въ 10 д. лежитъ на 12-ти дюймовой тиковой подкладкѣ, потомъ идутъ 6-ти дюймовыя плиты на 10-ти дюймовой тиковой подкладкѣ. Казематъ стоитъ по срединѣ; носовая и кормовая части защищены ниже ватерлиніи броненосною палубою, на которой предполагается имѣть кѣтки, наполненныя пробкою, какъ на *Inflexible*'ѣ. Внутреннее раздѣленіе состоитъ изъ одной продольной и частыхъ поперечныхъ водонепроницаемыхъ переборокъ.

Кромѣ броненосныхъ лодокъ В и С, спускъ которыхъ ожидается въ августѣ и октябрѣ, въ Бременѣ строятся такіе же лодки подъ литерами D и E. По «Таблицѣ» постройка мониторовъ D и E (которые замѣнены этими лодками) должны была начаться въ 1878 и 1880 годахъ.

Изъ неброненосныхъ корветовъ строятся пять, а именно: два (В и С) въ Штетинѣ, два (D и E) въ Гаарденѣ, близъ Килъ; и одинъ (F) въ Данцигѣ. По «Таблицѣ» только В предполагалось начать постройкою въ 1876 году, послѣдній же изъ названныхъ корветовъ, E, предполагалось начать только въ 1879 году.

Готовы проекты и предположено произвести закладку въ 1876 году: двухъ броненосныхъ корветовъ [С и D (*)] по «Таблицѣ» начало ихъ постройки относится къ 1875 году]; двухъ авизо (В и С, считая *Hohenzollern* за авизо А, по «Таблицѣ», къ постройкѣ предполагалось приступить въ 1878 году); и двѣ канонерки, изъ нихъ одна совсѣмъ плоскдонная для преслѣдованія пиратовъ.

Если сосчитать всѣ суда германскаго военнаго флота въ 1876 году отдѣльвавшіяся, строявшіяся и предполагавшіяся къ закладкѣ, то въ итогѣ ихъ окажется 25, а именно: 1) *P. eussen*, 2) *Friederich der Grosse*, 3) *Grosser Kurfürst*,

(*) Одинъ изъ нихъ по корресподенціи «*Мр. Вѣстн.*» № отъ 6 августа—въ Килѣ.

Что Германия несомненно стремится
включенными морскими державами, это
изъ того, что уже теперь ея флотъ, по
обороны, въ случаѣ войны, своей со-
говли, предпринимаетъ и въ мирное
мореходству, какъ служатъ первоначаль-
обязанности полиціи на моряхъ. Съ
канонерская лодка, о которой упомянуто
именно съ этою цѣлью. Какимъ образомъ
о необходимости подобныхъ лодокъ
объясняется въ «*Reichsanzeige*.» (**).

(**) «*Moniteur de la Flotte*» № отъ 26 марта 1900

Въ 1875 году морскими разбойниками побережья Китая было совершено убійство капитана и лопмана германской шкуны *Anna*, при чемъ судно было разграблено и сожжено.

По полученіи объ этомъ извѣстія германское правительство немедленно предприняло добиться отъ Китая полного удовлетворенія: наказаніемъ виновныхъ и вознагражденіемъ лицъ потерпѣвшихъ убытки.

«Принятая при этомъ мѣры», говоритъ офиціальныи германскій журналъ, «даютъ поводъ надѣяться (*) не только на удовлетвореніе частныхъ требованій Германіи, но также и на примѣненіе къ дѣлу дѣйствительныхъ мѣръ, со стороны китайскаго правительства, для уничтоженія морскаго и прибрежнаго разбоя китайцевъ.

«Въ видахъ достиженія этого результата оказалось необходимымъ дѣйствительнымъ образомъ поддерживать китайское правительство въ случаѣ если бы оно оказалось не въ силахъ достигнуть этой цѣли своими собственными средствами. Подобныя поддержка и помощь уже нѣсколько разъ оказывались Англіею въ экспедиціяхъ противъ китайскихъ пиратовъ.....

«Случай разбойническаго грабежа и убійствъ на шкунѣ *Anna* не единственный въ своемъ родѣ; извѣстно, что въ послѣдніе годы многіе купеческіе корабли всѣхъ флаговъ подвергались нападеніямъ и грабежамъ морскихъ и прибрежныхъ разбойниковъ. Слѣдовательно, можно считать вполне своевременнымъ, въ интересахъ коммерческаго флота, принять энергическія и общія мѣры для обезпеченія безопасности мореплаванія въ этихъ мѣстностяхъ....

«Чтобы сдѣлать возможнымъ дѣятельное участіе Германіи въ принятіи мѣръ, вызванныхъ ограбленіемъ *Anna*, императоромъ повелѣно было усилить отрядъ судовъ въ Восточной Азіи. Для этого, корветы *Vineta* и *Louise*, уже шедшія туда и прежде, получили приказаніе какъ можно поспѣшнѣ слѣ-

(*) По послѣднимъ извѣстіямъ полное удовлетвореніе уже получено отъ Китая.

довать въ Гонъ-Конгъ, а бывшіе въ Японіи и *Ariadne*, и канонерка *Cyclop*, плававшая въ Китаѣ, также должны были прибыть въ Гонъ-Конгъ, поручалось дѣйствовать совместно съ японскими военными судами въ случаѣ, если бы китайцы сами не вѣдали морскихъ разбойниковъ и въ чемъ ли имъ были нужны какъ частныхъ требованій, такъ и общаго для безопасности мореплаванія.

«Опытъ послѣднихъ лѣтъ доказалъ, что для безопасности плаванія и торговли, въ моряхъ Восточнаго Китая постоянно содержать значительное число военныхъ судовъ, специально приспособленныхъ для борьбы и въ устьяхъ китайскихъ рѣкъ. Для удовлетворенія потребности, германское адмиралтейство содержитъ нѣсколько мелкихъ судовъ, которыя постоянно состоятъ при отрядахъ Восточнаго флота. Эти суда будутъ мѣняться периодически. Въ настоящее время нѣтъ такихъ судовъ, къ берегамъ Китая. *Nautilus* (*).

«*Moniteur de la Flotte*» отъ 30 іюля сообщаетъ, что 10 іюня въ Гонъ-Конгѣ стояли: *Goeben* и *Cyclop*; съ другой стороны, французское правительство получила свѣдѣніе, что вслѣдствіе указу германскаго правительства по дѣлу шкуны *Albatros* отзывается въ Европу.

Вообще же о состояніи германскаго флота послѣднимъ извѣстіямъ можно составить понятіе по помѣщеннымъ таблицѣ.

Выше было видно съ какою быстротою довершаетъ планъ организаціи своего флота въ 1873 году. Въ настоящее время немцы начинаютъ обсуждать вопросъ о томъ,

(*) *Nautilus* находилась въ Средиземномъ морѣ, въ концѣ іюля лодка получила приказаніе отправиться въ Каналь.

дальше, послѣ окончательнаго выполненія всего предположеннаго въ 1873 году.

Эти обсуждения чрезвычайно обстоятельны и, какъ указывающія, до извѣстной степени точности, путь развитія германскаго флота, заслуживаютъ упоминанія.

«Флотъ», говоритъ одна изъ статей газеты «*Pansa*» (*) долженъ стремиться не только къ численному осуществленію предположеній основнаго плана, но, сверхъ того, и главнымъ образомъ, по качествамъ отдѣльныхъ судовъ держаться на высотѣ современнаго состоянія дѣла.

«Боевой корабль, бронированный плитами толщиною отъ 4½ до 5 дюймовъ и вооруженный 21 сантиметр. (8,26 д.) орудіями, на столько же бесполезенъ, какъ и крейсеръ, котораго скорость не превышаетъ 10 узловъ. Подобные типы должны исчезнуть.

«Германія совершила большую ошибку, введя въ броненосную эскадру Нѣмецкаго моря четыре различныхъ типа (**), изъ которыхъ, если бы еще можно было выбирать, ни одинъ не принять бы былъ теперь за основной. Это замѣчаніе главнымъ образомъ имѣетъ силу по отношенію башенныхъ судовъ, способныхъ къ атакѣ и оборонѣ прибрежій, но негод-

(*) Изъ № 5 «*Revue Mar. et Col.*» 1876 г. page 566.

(**) Теперешняя броненосная эскадра состоитъ изъ слѣдующихъ типовъ: 1) *König Wilhelm* бортовой, въ кормѣ и въ носу имѣетъ оперъ-деки, говоря иначе—юты и полубакъ, въ которыхъ стоятъ орудія для стрѣльбы прямо назадъ и впередъ (см. № 5 *Revue Mar. et Col.* 1876 г., page 521); 2) *Kron Prinz* и *Friedrich Karl*—бортовые, въ кормѣ и въ носу на поворотныхъ платформахъ имѣются также по одному орудію; открыты ли сверху эти орудія и имѣютъ ли блиндажъ кругомъ—неизвѣстно, но весьма вѣроятно, что установка этихъ орудій обыкновенная, прежняя, на открытой платформѣ, а слѣдовательно, способности стрѣлять продольно эти орудія не имѣютъ, поэтому самыя суда и составляютъ типъ въ военномъ отношеніи отличный отъ *König Wilhelm*'а, 3) *Kaiser* и *Deutschland* въ артиллерійскомъ отношеніи только тѣмъ отличаются отъ *König Wilhelm*, что не имѣютъ оперъ-дечныхъ батарей и прямо впередъ стрѣляютъ изъ гондека; огни прямо назадъ не имѣютъ (№ 5 *Revue Mar. et Col.* 1876, page 531); 4) послѣдній типъ, башенные фрегаты: *Preussen*, *Grosser Kurfürst* и *Friedrich der Grosse*.

Д. М.

Списокъ броненосныхъ

Нумера по порядку.	Родъ судовъ.	ИМЕНА.	Корпусъ.	Толщина брони въ различныхъ мѣстахъ.	Тоннѣ.		80, 5 сент. 12 дюймов.	26 сент. 10, 23 дюймов.
					Водоизмѣщенія.	Строенныхъ.		
1	Бортов. броненосцы.	<i>König Wilhelm</i> . . . ж.		8	9603	5939	—	—
2		<i>Friederich Karl</i> . . . ж.		5, 7—5	6007	4003	—	—
3		<i>Kron-Prinz</i> ж.		5—4, 5	5568	3404	—	—
4		<i>Kaiser</i> ж.		10—8—5	7600	4586	—	2) 8
5		<i>Deutschland</i> ж.		10—8—5	7600	4586	—	2) 8
6		<i>Preussen</i> ж.		10—9—8	6770	4118	—	3) 4
7		<i>Friederich der Grosse</i> . ж.		10—9—8	6770	4118	—	3) 4
8		<i>Grosser Kurfürst</i> . . ж.		10—9—8	6770	4118	—	3) 4
9	Борт. корв.	<i>Hansa</i> д		6—3	3610	2372	—	—
10	Корв. типа <i>Inflectible</i> .	<i>A.</i> ж.		16	7398	5034	—	6
11		<i>B.</i> ж.		16	7398	5034	—	6
12		<i>C.</i> ж.		16	—	—	—	—
13		<i>D.</i> ж.		16	—	—	—	—
14	мсн.	<i>Arminius</i> ж.		4, 5	1230	1600	—	—
15	тар.	<i>Prinz Adalbert</i> . . . д		4, 2 ⁵ —4	779	1503	—	—
16	Брон. башен. лодки.	<i>Wespe</i> ж.		7, 5 ⁵ —4—3, 15	1000	—	1	—
17		<i>B.</i> ж.		—	—	—	—	—
18		<i>C.</i> ж.		—	—	—	—	—
19		<i>D.</i> ж.		—	—	—	—	—
20		<i>E.</i> ж.		—	—	—	—	—

для июля 1876 года.

Размеры.		Мѣсяцъ и годъ спуска	Комплектъ вожанинъ.	Первоначаль- ная стой- мость.	Мѣсто нахождения въ июль 1876 года.	Номера по порядку.	Примѣчанія.
Ширина.	Углубленіе корною.						
футы.	футы			р. ⁶⁾ к.			
60	26,5	IV, 1868	700	3592618—85	Причисл. къ Вильгельмсафену.	1	1) Предполагаем.
53,3	24	I, 1867	500	2294331—20	Средиземное море	2	2) Короткія.
50	24	V, 1867	500	2239568—80	Средиземное море	3	3) Длинные.
62,75	24,5	III, 1874	550	3069533—20	Средиземное море	4	4) Купл. во Фран- ции въ 1865 г.
62,75	24,5	IX, 1874	550	3069533—20	Средиземное море	5	5) Последняя—тол- щина палубной бро- ни, но по нѣкото- рымъ извѣстіямъ она только 1,96 д.
53,5	24,8	X, 1873	500	2419746—20	Причисл. къ Вильгельмсафену.	6	6) При переводѣ германскую марку
53,5	24,8	IX, 1874	500	3076295—60	Киль.	7	7) Крайняя.
53,5	24,8	IX, 1875	500	3073450—80	Причисл. къ Вильгельмсафену.	8	8) Между перпендикулярами.
46,33	21,5	XI, 1872	380	1308740—80	Киль.	9	
60	—	стр. Штетина	250	3177280—00	—	10	
—	—	стр. Киль.	250	—	—	11	
—	—	стр. Киль.	250	—	—	12	
—	—	стр.	250	—	—	13	
36	—	VIII, 1864	130	671372—80	Киль.	14	
32,5	—	4)	130	663194—60	Причисл. къ Вильгельмсафену.	15	
34,77	10,17	VI, 1876	64	—	Бременъ.	16	
—	—		—	—	—	17	
—	—	строются въ	—	—	—	18	
—	—	Бременъ.	—	—	—	19	
—	—		—	—	—	20	

Списокъ неброненосныхъ судовъ

Нумера по порядку.	Родъ судовъ.	ИМЕНА.	Корпусъ.	Тоннъ.		24 сантиметр. 9,45 дюйм.	21 сантиметр 8,26 дюйм.
				Водоизмѣненія	Среднихъ		
1	ко- раб.	<i>Renown</i>	д.	5608	3318	2	
2	Корветы съ закрытою батареею.	<i>Elisabeth</i>	д.	2508	1996	—	—
3		<i>Hertha</i>	д.	2300	1846	—	—
4		<i>Vineta</i>	д.	2300	1846	—	—
5		<i>Arcona</i>	д.	2100	1691	—	—
6		<i>Gaselle</i>	д.	2100	1691	—	—
7		<i>Leipzig</i>	ж. ¹⁾	3925	2856	—	—
8		<i>Sedan</i>	ж. ¹⁾	4000	2856	—	—
9 и 10		В и С	ж. ¹⁾	—	—	—	—
11 и 12		Д и Е	ж. ¹⁾	—	—	—	—
13		Ф	ж. ¹⁾	—	—	—	—
14	Корветы съ открыт. батареею.	<i>Freya</i>	см.	2017	1663	—	—
15		<i>Victoria</i>	д.	1825	1550	—	—
16		<i>Augusta</i>	д.	1825	1550	—	—
17		<i>Louise</i>	д.	1719	1309	—	—
18		<i>Ariande</i>	д.	1719	1309	—	—
19		<i>Nymphe</i>	д.	1202	970	—	—
20		<i>Medusa</i>	д.	1202	970	—	—

юля 1876 года.

размѣренія.		Мѣсяцъ и годъ спуска.	Комплектъ командъ.	Первоначаль- ная стои- мость.	Мѣсто нахож- денія въ юнѣ 1876 г.	Номера по порядку.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Ширина.	Углублен. кормов.						
футн.	футн.			р. к.			
—	— ⁵⁾	1857 ⁶⁾	200	232562—40	Вильгельмсг.	1	¹⁾ Подводная часть обшита деревомъ и мѣдью. ²⁾ Предполагается. ³⁾ Испытывается близъ Кіля; потомъ отправится въ Вильгельмсгафенъ. ⁴⁾ По сметамъ (№ 1 «М. Сб.» 1875 г. хр. стр. 29), на эти корветы назначено почти на 300 000 р. менѣе. ⁵⁾ Среднее. ⁶⁾ Купленъ въ Англіи въ 1870 году.
43,5	18,7 ⁵⁾	X, 1868	380	734669—60	Киль.	2	
43,5	18,7 ⁵⁾	X, 1864	350	671372—80	Китай.	3	
43,5	19,5 ⁵⁾	VII, 1868	350	650742—00	Китай.	4	
43	18,7 ⁵⁾	1858	380	636885—60	Киль.	5	
43	18,7	X, 1859	380	667111—60 ⁴⁾	Киль.	6	
5,92	21,64	IX 1875	425	1301962—20	Свинемюндъ.	7	
5,92	21,64	VI, 1876	425	1301962—20	Штетинъ.	8	
—	—	стр. Штетинъ	—	—	—	9 и 10	
—	—	— Киль.	—	—	—	11 и 12	
—	—	— Данцигъ.	—	—	—	13	
36,1	19,02 ⁵⁾	— 1875	230	848046—00	³⁾	14	
36,3	16 ⁵⁾	— 1864	230	642086—00	Вестъ-Индія.	15	
36,3	16	— 1864	230	640663—60	Вильгельмсг.	16	
36	17	— 1874	230	627156—80	Китай.	17	
36	17 ⁵⁾	VII, 1871	230	644304—00	Китай.	18	
33,2	14,7 ⁵⁾	IV, 1868	190	315772—80	Балт. море учеб. корабль.	19	
33,2	14,7	X, 1864	190	312723—00	Средиземн. м.	20	

Списокъ германскаго флота

Нумера по порядку.	Родъ судовъ.	ИМЕНА.	Корпусъ.	Тоннъ.		Артиллерія.				Машин.	
				Водоизмѣненіа.	Строевыхъ.	15 сант. 5,9 дюйм.	12 сант. 4,72 дюйм.	8 сант. 3,149 дюйм.	Итого орудій на суднѣ.	Новин. силъ.	Измѣнителей. силъ.
21	Личн. , Авио кол.	<i>Falke</i>	—	1020	1030	—	2	—	2	300	1100
22		<i>Preussischer Adler</i>	—	963	850	2	—	—	2	300	900
23		<i>Pommerania</i>	—	400	406	—	—	—	н.	150	700
24		<i>Loreley</i>	—	400	332	—	2	—	2	80	350
25		<i>Grille</i>	—	350	493	—	—	—	н.	160	630
26	Стационн. канонерск.	<i>Hohenzollern</i>	ж.	1724	1504	—	2	—	2	400	3000
27		<i>Aouzo B.</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28		<i>Aouzo C.</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29		<i>Albatross</i>	д.	716	601	2	2	—	4	150	600
30		<i>Nautilus</i>	д.	716	601	2	2	—	4	150	600
31	Канониря 1-го класса.	<i>Meteor</i>	д.	353	304	1	2	—	3	80	230
32		<i>Drache</i>	д.			1	2	—	3		
33		<i>Blitz</i>	д.			—	2	2	4		
34		<i>Komet</i>	д.	412	350	—	2	2	4	—	—
35		<i>Delphine</i>	д.			1	2	—	3		
36	Миноносцы винтовс.	<i>Cyclop</i>	д.	—	—	—	2	2	4	—	—
37		1 лодка, имя неизвѣстно.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38		<i>Zieten</i>	ж.	—	872	—	—	—	—	—	2500
39		<i>Uhlan</i> или <i>B</i>	ж.	—	—	—	—	—	—	—	1000

юля 1876 года.

размѣренія		Мѣсяцъ и годъ спуска.	Комплектъ командъ	Первоначаль- ная стои- мость.	Мѣсто нахож- денія въ юль 1876 г.	Номера по порядку.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Ширина.	Углублен. кормов.						
—	—	1870	90	73167—20	Вильгельмст.	21	1) Востроены въ 1858 году, заново тинбировавъ въ 1871 году.
—	—	1848	110	5)	—	22	
—	—	1870	44	5)	Салонник.	23	2) Заново тинби- рованы въ 1871 г.
—	—	1)	56	54051—20	Нѣмѣцк. море	24	3) На пути въ Ки- тай.
23,6	9,1	1857	52	230423—80	Киль.	25	4) Должна возвра- щаться въ Германію.
33,79	13,78	VI, 1876	100	670306—00	—	26	5) Получены изъ почтового вѣдомства бесплатно.
—	—	Стр.	—	—	—	27	6) Почти на 270000 болѣе противъ сѣты.
—	—	Стр.	—	—	—	28	7) По всей вѣроят- ности, это средняя стоимость, потому что въ № 1 «М.Об.» 1875 г. хр. стр. 37 показаны цифры большія.
27,25	11,3	III, 1871	95	306527—20	Киль.	29	8) Занимается про- мѣромъ въ Балтикѣ.
7,25	11,3	VIII, 1871	95	306882—80	Средиземн. м	30	
—	—	2)	64	93878—40	Дунай.	31	3) Занимается про- мѣромъ въ Балтикѣ.
—	—	2)	64		Нѣмецк. море.	32	
—	—	2)	64	7)	Причисл. къ Вильгельмст.	33	3) Занимается про- мѣромъ въ Балтикѣ.
23	7,7	1860	64		Салонник.	34	
—	—	2)	64	7)	Киль 8)	35	3) Занимается про- мѣромъ въ Балтикѣ.
—	—	2)	64		Китай.	36	
—	—	Стр.	—	—	—	37	3) Занимается про- мѣромъ въ Балтикѣ.
28	11,7	III, 1876	—	—	причисл. къ Вильгельмст.	38	
27	10	IV, 1876	—	214800	Киль.	39	3) Занимается про- мѣромъ въ Балтикѣ.
—	—	—	—	—	—	—	

Списокъ германскаго флота

Нумера по порядку.	Родъ судовъ,	ИМЕНА.	Корпусъ.	Тоннѣ.		Артиллерія.		Машина	
				Водоизмѣненіи.	Строевыхъ.	15 сантиметровое 5,9 дюйм.	Итого орудій на судѣ.	Номинальн. силъ.	Индикаторн. силъ.
40	Канонерки 2-го класса.	<i>Fuchs</i>	д.	269	233	1	1	60	220
41		<i>Hay</i>	д.	269	233	1	1	60	220
42		<i>Habicht</i>	д.	269	233	1	1	60	220
43		<i>Natter</i>	д.	269	233	1	1	60	220
44		<i>Salamander</i>	д.	269	233	1	1	60	220
45		<i>Sperber</i>	д.	269	233	1	1	60	220
46		<i>Scorpion</i>	д.	269	233	1	1	60	220
47		<i>Tiger</i>	д.	269	233	1	1	60	220
48	Парусн. суда. Суда для портов. службы.	1 лодка плоскодонная .	—	—	—	—	—	—	—
49		<i>Notus</i>	ж.	332	447	—	н.	100	600
50		<i>Zephir</i>	ж.	134	129	—	н.	40	280
51		<i>Rival</i>	ж.	134	129	—	н.	40	280
52		<i>Boreas</i>	—	512	380	—	н.	180	900
53		<i>Sucine</i>	—	54	57	—	н.	15	75
54		<i>Iahde</i>	—	110	233	—	н.	50	150
55		<i>Greif</i>	—	105	105	—	н.	50	150
56		Фрегатъ <i>Niobe</i>	д.	—	1052	—	26	н.	н.
57		Бригъ: <i>Rover, Musquito</i>	д.	—	551	—	по 16	—	—
58	Транс- порты.	и <i>Undine</i>	д.	—	608	—	8	н.	н.
59		<i>Rhein</i>	—	404	279	—	н.	50	200
60		<i>Eider</i>	—	413	146	—	н.	35	120
61									

юля 1876 года.

размѣренія.		Мѣсяцъ и годъ спуска.	Комплектъ командъ.	Первоначаль- ная стои- мость.	Мѣсто нахож- денія въ юль- 1875 г.	Номера по порядку.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Шарина.	Углубленіе кормом.						
22	6,7	. . 1860	40	1) 51206—40	причисл. къ Вильгельмсг. Киль. Киль. Киль. Вильгельмсг.	40	1) Средняя стои- мость. 2) Куплены въ Ан- глии въ 1862 году.
—	—	Стр.	40			41	
—	—	1874	40			42	
—	—	1874	40			43	
—	—	1874	40			44	
—	—	1871	40			45	
—	—	1870	40			46	
—	—	1857	40			47	
—	—	1862	—	—	—	48	
—	—	2)	13	83560—00	Киль.	49	
—	—	2)	10	37693—60	причисл. къ Вильгельмсг.	50	
—	—	—	10	48355—60	Киль.	51	
—	—	—	18	99923—60	причисл. къ Вильгельмсг.	52	
—	—	—	11	12795—60		53	
—	—	—	10	31292—80	причисл. къ Вильгельмсг.	54	
—	—	—	10	30581—60	Киль.	55	
—	—	—	—	191628—36		56	
—	—	—	—	120000—00	въ Балтикѣ.	57	
—	—	—	—	134098—20		58	
—	—	—	—	45872—40		59	
—	—	—	23	29159—20	причисл. къ Вильгельмсг.	60	
—	—	—	16			61	

НЫХЪ для занятія мѣста во флотѣ, назн
въ открытомъ морѣ (*).

«Будущее укажетъ, отвѣтять ли такъ
корветы, съ орудіями установленными
основательныя требованія.

«На одномъ и томъ же суднѣ невозм
желаемыя способности: наступательнаго
могущества, мореходныхъ качествъ подь
легкости маневрированія, должнаго у
хода и достаточнаго снабженія углемъ и
дѣленіе этихъ качествъ не только ж
рѣшительно необходимо.

«Современный военный флотъ долженъ
три основныхъ типа.

А. Суда для эскадреннаго боя.

В. Крейсера.

С. Суда для обороны побережья

и, кромѣ того, вспомогательныя суда, ка
порты училищныя и портовые.

«Каждый изъ основныхъ типовъ имѣе

А. Суда для эскадреннаго

1. Для Европейскихъ водъ (суда
дѣйствій).

2. Для отдаленныхъ морей (суда оке

В. Крейсера.

3. Быстроходные крейсера (для долга

4. Быстроходные крейсера для при
ныхъ морей).

(*) Здѣсь, авторъ вѣроятно имѣетъ въ виду мон
нѣмецкіе башенные фрегаты, во-первыхъ, еще въ м
нихъ нельзя ничего сказать въ смыслѣ годности д
вторыхъ, принадлежа къ типу *Monarch*, они преим
открытаго моря.

С. Суда для обороны побережья.]

5. Суда для атаки неприятельских береговъ.

6. Суда для обороны своихъ собственныхъ.

«Между этими шестью классами должна существовать коренная разница и относительно каждаго — слѣдуетъ стремиться достигнуть только возможно-полнаго осуществленія качествъ, безъ которыхъ судно не соотвѣтствовало бы своей цѣли.

«Изъ этого принципа выводится слѣдующее:

«Въ то время, когда въ корабляхъ эскадреннаго боя для Европейскихъ водъ (№ 1) слѣдуетъ стремиться достигнуть величайшей силы наступательной и оборонительной совмѣстно съ легкостью маневрированія, въ судахъ линейныхъ для отдаленныхъ морей (№ 2), въ пользу высоко-развитыхъ мореходныхъ качествъ, слѣдуетъ жертвовать частью наступательныхъ и оборонительныхъ силъ. Поэтому, океанскій броненосецъ долженъ быть снабженъ рангоутомъ, безъ котораго, напротивъ, легко обойтись кораблю съ назначеніемъ только для атаки:

«Быстроходные крейсера долгаго плаванія (№ 3) должны въ особенности обладать большою скоростью хода, отлично держаться подъ парусами, обладать удобнымъ внутреннимъ устройствомъ и быть въ состояніи принимать большіе запасы провизіи и угля. Этимъ качествамъ должны подчиняться всѣ остальные.

«Отдѣлы 4, 5 и 6, т. е. прибрежные крейсера для отдаленныхъ морей и суда для нападеній и обороны побережій получаютъ изъ отдѣловъ 3, 2 и 1-го, при помощи уменьшенія размѣровъ и главнымъ образомъ—осадки въ водѣ.

«Такимъ образомъ, изъ судовъ для эскадреннаго боя (№ 1) получаютъ суда для обороны береговъ посредствомъ уменьшенія осадки до минимума (№ 6); изъ океанскихъ линейныхъ судовъ (№ 2)—плоскостонныя суда для наступательныхъ дѣйствій у береговъ (№ 5); изъ быстроходныхъ крейсеровъ долгаго плаванія (№ 3)—мелкосидящіе прибрежные крейсера.

«На судостроителяхъ лежитъ озаботиться проектированіемъ судовъ всѣхъ этихъ шести классовъ, снабжая каждый необходимыми для него качествами въ высшей мѣрѣ развитія.

«Если бы между этими шестью отдѣлами поддерживалось замѣтное разграниченіе, то неудобство обладанія четырьмя различными типами между восемью судами одной и той же эскадры было бы избѣгнуто, и эскадра не представляла бы, какъ теперь, скорѣе печальнаго вида карты обращеніевъ, чѣмъ могущественнаго и однороднаго флота».

Прибавивъ къ названнымъ восьми готовымъ броненоснымъ судамъ для линейнаго боя еще пять такъ называемыхъ корветовъ съ 16-ти дюймовою бронею, въ настоящее время строящихся, затѣмъ, Германія, по слухамъ (*), намѣрена прекратить сооруженіе большихъ броненосныхъ судовъ.

Въ основаніи такого рѣшенія лежитъ слѣдующая идея: «для обороны своего побережья», по мнѣнію нѣмецкихъ военныхъ авторитетовъ, «Германія нуждается только въ большомъ числѣ канонерокъ, сильно вооруженныхъ и способныхъ плавать въ мелководіяхъ, окружающихъ большую часть ея береговъ. Германскій флотъ только тогда долженъ принимать бой въ открытомъ морѣ, когда для него окажется совершенно невозможнымъ его избѣгнуть, или же когда обстоятельства будутъ для него исключительно благоприятны. Мнѣніе столь часто высказываемое, что мы (Германія) должны быть готовы сразиться со всякою эскадрою, которая могла бы появиться у нашихъ береговъ, на столько же устарѣло, какъ и стратегическая аксіома прежнихъ временъ: пытаться овладѣть всякою крѣпостью, всякою укрѣпленною позиціею, которая только встрѣтится на пути арміи. Военно-морская исторія послѣднихъ лѣтъ доказываетъ, что нападеніе на непріятельскій хорошо защищенный берегъ составляетъ трудъ самый неблагоприятный».

Одинъ современный англійскій военный писатель, о военномъ дѣлѣ въ Германіи, выражается такимъ образомъ:

(*) № 5 «*Revue Mar. et Col.*» 1876 г., page 568.

«Послѣдняя французская кампанія была причиною чрезвычайно любопытной переменѣ въ общественномъ мнѣніи относительно умственныхъ способностей (intellect) германцевъ. Въ прежнія времена ихъ считали за медленный, трудно-подвижный народъ; теперь же съ уваженіемъ говорятъ объ ихъ военныхъ подвигахъ и доказываютъ, что такіе блестящіе стратеги, тактики и полководцы не могутъ быть лишены острыхъ умственныхъ способностей. Но даже небольшое разсмотрѣніе предмета указываетъ, что въ дѣйствительности вѣрно только первое воззрѣніе; дѣлать же изъ послѣднихъ успѣховъ германцевъ какіе-либо противные тому выводы было бы ошибочно. Во всей войнѣ 1870—1871 года мы напрасно бы искали примѣровъ рѣшеній, подсказанныхъ вдохновеніемъ, подобныхъ тѣмъ, которые ясно и не разъ обнаруживались Наполеономъ 1-мъ. Въ 1870 году была выказана сила, но не гений; здравая, систематическая организація, отличная выучка и суровая дисциплина».....(*)).

Извѣстно, что одною изъ главныхъ причинъ успѣховъ прусской арміи въ послѣднія войны считается ея отлично-организованный и также ведущійся генеральный штабъ. О необходимости для флота постоянного учрежденія, подобнаго сухопутному генеральному штабу, въ не очень давней морской литературѣ заявлялось, между прочимъ, въ апрѣльской книжкѣ 1872 года журнала «*Naval Science*»; первое же выполнение этой идеи принадлежитъ германцамъ.

14 декабря 1875 года германскій императоръ обратился къ начальнику адмиралтейства съ слѣдующимъ рескриптомъ (**).

«Согласно предложенію вашему, я нашелъ нужнымъ нынѣшній личный составъ офицерскихъ чиновъ во флотѣ раздѣлить на три спеціальныя части, а именно: на военно-морской штабъ (*l'état-major d'amirauté*), на офицеровъ флота и на офицеровъ технической морской части (*l'état major de marine*). Штат-

(*) «*Journal of the R. United Service Institution*» 1876. Vol. **XXLXXXVI** стр. 389.

(**) № 3 «*Moniteur de la Flotte*» 1876 г.

золотая розетка; какъ ту, такъ и другую слѣдуетъ вышивать на томъ же мѣстѣ платья, гдѣ вышивается и золотая звѣздочка, носимая флотскими офицерами.

«Я поручаю вамъ представить мнѣ офицеровъ въ чинѣ не ниже капитанъ-лейтенантскаго, которые, по вашему мнѣнію, достойны быть назначенными въ военно-морской штабъ, а также и такихъ, не выше лейтенантскаго чина, которые могли бы войти въ составъ отдѣла технической морской части».

Относительно артиллеріи германскаго флота, кромѣ свѣдѣній, вошедшихъ въ статью № 9 «Морскаго Сборника» 1876 г. о Крупновской 35,5 сантиметровой пушкѣ, со словъ «Times'a» отъ 27 іюля можно сообщить только о недавнихъ опытахъ надъ 17 сантиметровымъ орудіемъ, такъ какъ это свѣдѣніе можетъ послужить пособіемъ для оцѣнки военнаго значенія корветовъ *Leipzig*, *Sedan* и друг., которые предполагается вооружить новыми 17 сантиметровыми орудіями.

«Въ продолженіе іюля», пишетъ нѣмецкій корреспондентъ «Times'a», «въ Тегелѣ производились опыты надъ 17-ти сантиметр. (6,7 д.), заряжаемымъ съ казны Крупновскимъ орудіемъ. Цѣль этихъ опытовъ, между прочимъ, заключалась въ испытаніи новаго образца мѣднаго кольца, для болѣе совершеннаго уничтоженія зазора. Такимъ способомъ достигнуты были: большая начальная скорость и уменьшенное вредное вліяніе прорыва въ зазоръ пороховыхъ газовъ, которое происходитъ въ извѣстной степени даже у орудій заряжаемыхъ съ дула. То же орудіе имѣло сравнительно съ обыкновенными нѣсколько болѣе расширенную камору, для того чтобы слѣлать возможнымъ употребленіе большихъ зарядовъ; вслѣдствіе такого расширенія каморы большая начальная скорость получается безъ соотвѣтственнаго увеличенія давленій въ каналѣ. На послѣднихъ испытаніяхъ, при зарядѣ въ 20 килограммовъ (48,84 р. ф.), вмѣсто обыкновеннаго заряда въ 15 кил. (36,63 р. ф.), получилась начальная скорость въ 1740 футъ» (прежняя начальная скорость снарядовъ 17-ти сантим. калибровъ была

только 1526 ф. «Таблицы существующихъ наръзныхъ артиллерій» № 6 «М. Сб.» 1875 г., хроника).

Тотъ же корреспондентъ «Times»'а сообщаетъ, что «другая подобная пушка Круппа недавно разорвалась со взрывомъ въ Куннерсдорфѣ, при чемъ убитъ одинъ рядовой и легко раненъ капитанъ фонъ-Голленъ, зять начальника германскаго адмиралтейства, генерала фонъ-Стоша. Отъ орудія была оторвана дульная часть и отброшена футъ на 100 впередъ. Казенная часть съ цапфами отлетѣла назадъ, футъ на 30, къ мѣсту, гдѣ стоялъ г. фонъ-Голленъ и рядовой, при этомъ убитый. Снарядъ, однакоже, говорятъ, попалъ въ цѣль, стоявшую отъ орудія на разстояніи 2000 ярдовъ (1 верста 357 саж.), такъ что можно думать, что разрывъ пушки произошелъ послѣ вылета снаряда изъ дула. При выстрѣлѣ, при которомъ произошелъ разрывъ, въ казенной части находился аппаратъ Родмана для измѣренія давленія пороховыхъ газовъ, но его приспособленія соотвѣтствовали только малымъ давленіямъ, не болѣе 23 тоннъ (3500,7 атмосфер.) на квадратн. дюймъ. По всей вѣроятности, при разрывѣ давленіе было больше, чѣмъ указанное.

«Носятся слухи, что прусское правительство производитъ также опыты надъ орудіями изъ стальной бронзы генерала Ухаціуса. Въ Шпандау было сдѣлано девять такихъ орудій 12-ти сантиметроваго калибра. Производящіеся надъ ними опыты, по сіе время, доставили только самые удовлетворительные результаты во всѣхъ отношеніяхъ; эти опыты производятся подъ большимъ секретомъ и бросаютъ любопытный свѣтъ на увѣренность, существующую въ Германіи относительно употребленія Крупповской стали для полевыхъ орудій».

Въ засѣданіи англійскаго парламента нынѣшняго года, между прочимъ, поднимался вопросъ о ходившихъ тогда слухахъ объ уступкѣ Германіи Гельголанда.

Приложенная къ настоящей статьѣ генеральная карта Нѣмецкаго моря можетъ привести на память положеніе этого маленькаго островка относительно датскихъ и германскихъ береговъ, а для дополненія свѣдѣній о германскихъ берегахъ Балтійскаго моря, прилагается также генеральная карта и этого послѣдняго.

Извѣстно, что на парламентскій запросъ объ уступкѣ Гельго-гоlanda англійское правительство отвѣчало, что ходящіе объ этомъ слухи лишены всякаго основанія. Но для германцевъ, возвращеніе Гельгоlanda представляетъ несомнѣнно въ высшей степени важный вопросъ ихъ будущаго морскаго развитія. Важность для Германіи этого вопроса, со словъ нѣмецкихъ публицистовъ, уже объяснялась разъ въ «Морскомъ Сборникѣ» (*); но такъ какъ въ Германіи и теперь не перестаютъ заниматься названнымъ островкомъ и въ то же время англійская печать съ беспокойствомъ, все чаще и чаще, указываетъ на продолжающееся изготовленіе морскихъ силъ (naval preparations) Германіи, то для ознакомленія съ тѣмъ какимъ образомъ этому дѣлу помогаетъ національная печать можно считать интереснымъ передачу содержанія одной корреспонденціи съ Гельгольда, напечатанной въ №№ 18, 19 и 21-мъ газеты «Hansa» 1875 г.

Въ этой корреспонденціи (**), послѣ выраженій глубокаго сожалѣнія, что на островѣ развѣвается англійскій флагъ, снова напоминаетъ, что первоначально Гельголандъ принадлежалъ герцогамъ Готорпскимъ, которые, когда нуждались въ деньгахъ, часто его закладывали Гамбургу, Бремену или богатымъ землевладѣльцамъ Голштинскаго и Шлезвигскаго герцогствъ. Это подавало поводъ ко многимъ спорамъ и въ продолженіе нѣсколькихъ столѣтій островъ былъ предметомъ безконечныхъ ссоръ между различными членами герцогскаго дома, при чемъ, однакоже, онъ не переставалъ считаться собственностью Шлезвига и пользоваться свѣтскими и духовными законами этого герцогства.

Въ распряхъ Шлезвига съ датскими королями, Гельголандъ неоднократно переходилъ въ датскія руки и съ 1714 и по 1807 г. принадлежалъ безъ перерыва этому королевству.

Съ 4-го же сентября 1807 года по настоящее время владѣютъ имъ англичане.

(*) № 4 1871 г.

(**) Переводъ сдѣланъ однимъ изъ нашихъ сотрудниковъ.

Военное значеніе острова объясняется въ корреспонденціи такимъ образомъ: ... Съ появленіемъ паровыхъ судовъ морская война преобразовалась и въ слѣдствіе этого Гельголандъ потерялъ значеніе морской станціи или укрѣпленнаго мѣста. Отъ прежнихъ сильныхъ батарей тамъ осталось только небольшое число старыхъ пушекъ. Но и съ Германіею случились великія перемѣны: она превратилась въ могущественную державу, и обладаніе Гельголандомъ англичанами связываетъ свободное движеніе имперскаго флота, такъ какъ въ слѣдствіе этого передъ входомъ единственнаго порта въ Нѣмецкомъ морѣ оказывается лежащимъ клочекъ территоріи чужой державы, съ котораго можно наблюдать за каждымъ дѣйствіемъ германскаго флота и на который непріятель можетъ опираться, какъ на нейтральную опорную точку.

Въ войнѣ Германіи возможны три случая:

1) Когда Англія будетъ на ея сторонѣ; въ такомъ случаѣ Гельголандъ не помѣха;

2) Когда Англія будетъ на сторонѣ противника Германіи; всякому очевидно на сколько въ такомъ случаѣ будетъ неудобно имѣть въ ближайшемъ сосѣдствѣ отъ морскаго берега пунктъ, съ котораго, съ малымъ трудомъ, непріятелю можно будетъ блокировать наши главные рѣки, имѣя въ Гельголандѣ вѣрное отъ непогоды убѣжище.

Третій военный случай, когда Англія будетъ нейтральною, какъ это было въ послѣднихъ войнахъ Германіи въ 1848—1851, 1864 и 1870—1871 годахъ. Въ эти войны сѣверный германскій берегъ по временамъ объявлялся въ блокадномъ положеніи, при чемъ Гельголандъ всегда служилъ базисомъ для дѣйствій непріятеля. Вопреки нейтралитету, датскія блокирующія суда въ 1848 — 1851 г. пользовались гельголандскими лоцманами, хорошо знавшими входы въ Эльбу и Везеръ, что причиняло большой вредъ германскому торговому флоту. Въ 1864 и въ 1870—1871 годахъ лоцманамъ строжайшимъ образомъ было запрещено поступать на воюющія суда, но возможно ли ручаться, что это запрещеніе не нарушалось изъ-за выгоды полученія хорошей награды? Германскія власти, понявъ всю важность положенія острова, содержали на немъ какъ въ

1864 г., такъ и въ 1870 — 1871 годахъ агента, постоянно сообщавшаго о движеніи и силѣ непріятельскихъ флотовъ. Благодаря этой мѣрѣ, въ войнѣ 1870 — 1871 г. нѣкоторые транспорты, назначенные въ Вильгельмсгафенъ, избѣгли французскаго плѣна. Но не одна Германія содержала агента на Гельголандѣ, но также и другія воюющія державы. Такъ, жили на островѣ датскіе агенты въ 1848 — 1851 г. и въ 1864 г. Имѣла ли такого агента Франція въ 1870—1871 г. — нельзя положительно утверждать.

Послѣ всего сказаннаго всякій пойметъ важность Гельголанда въ военное время и остается спросить, что бы стало съ этимъ островомъ, если бы онъ принадлежалъ Германіи? Во-первыхъ, пришлось бы его укрѣпить, дабы имъ не могъ овладѣть непріятель. Рядомъ съ укрѣпленіями пришлось бы во-вторыхъ, соорудить гавань для военныхъ судовъ. То и другое потребуеъ большихъ денегъ, но польза превысила бы многимъ издержки. Этими мѣрами блокада германскихъ береговъ сдѣлалась бы невозможною. Блокадная линія до сихъ поръ имѣла Гельголандъ за собою, впредь же, въ случаѣ владѣнія островомъ Германіею, непріятелю пришлось бы держаться мористѣ, и какая морская держава въ состояніи содержать блокадную выпуклую линію длиною не менѣе 60 миль? Кромѣ того военная гавань у Гельголанда представила бы ту огромную выгоду германскому флоту въ Нѣмецкомъ морѣ, что при всякой погодѣ военнымъ судамъ возможно было бы выходить и входить, что, по причинѣ опасныхъ мелей и осеннихъ бурь, весьма затруднительно въ Вильгельмсгафенѣ. Эта гавань у Гельголанда принесла бы огромную пользу не одному военному флоту, но и торговому....»

Всѣмъ извѣстны великолѣпныя, природою устроенныя морскія качества бухты главнаго германскаго флота въ Балтійскомъ морѣ, Кіля.

Изъ № 10419 «*Weser-Zeitung*» 1875 года извлекаемъ нѣкоторые свѣдѣнія, чѣмъ сдѣлалась эта мѣстность теперь и къ чему идетъ ея развитіе.

Въ этой обширной Кильской бухтѣ, говоритъ выше назван-

ная нѣмецкая газета, (*) длиною болѣе мили и защищенной отъ нападенія съ моря укрѣпленіями Фридрихсорта и Лабое, могутъ помѣститься военные флоты всего міра. Глубина фарватера позволяетъ судамъ становиться на якорь вплоть у города. Пароходы идутъ ко всѣмъ пунктамъ бухты, въ Экернферде и Альзенъ, равно какъ и въ датскія и балтійскія гавани. Рельсы желѣзной дороги упираются въ набережную, гдѣ суда пристають.

Городъ необыкновенно развился въ теченіи десяти лѣтъ, въ которыя онъ принадлежитъ исключительно Пруссіи. Будки, покрашенныя шлезвигъ-голштинскими цвѣтами, были перекрашены лѣтомъ 1865 г., въ прусскіе черно-бѣлые цвѣта, что многихъ не мало поразило. Мало по малу убѣдились, однакоже, въ томъ, что Пруссія твердо намѣрена не выпустить изъ своихъ рукъ Кильскую гавань, этотъ драгоцѣнный жемчугъ герцогствъ, эту естественную позицію Германіи на Балтійскомъ морѣ. Многіе негодовали и роптали. Но теперь, по прошествіи десяти лѣтъ, и эти недовольные принуждены признать заслуги прусскаго орла, оказанныя городу. Улучшеніе и расширеніе университета, основаніе морской академіи и морской школы, построеніе обсерваторіи, госпиталей и клиникъ, все это только часть краснорѣчивыхъ свидѣтельствъ о возрожденіи этого древнѣйшаго голштинскаго города, бывшаго нѣкогда членомъ Ганзы. Увеличивающееся народонаселеніе создало уже новыя улицы. Близъ самаго Киля сооружаются верфи и доки и въ городѣ находится мѣстопробываніе управленія Балтійскаго флота.

Временная верфь находится въ Дюстерброкѣ, въ которому отъ города идетъ липовая аллея.

Къ западу отъ Дюстерброкской аллеи расположена на возвышеніи вновь выстроенная и переведенная изъ Альтоны обсерваторія, которою завѣдываютъ профессоры Петерсъ, отецъ и сынъ. За исключеніемъ ожидавшагося изъ Мюнхена

(*) Переводъ и этой части статьи, подобно какъ и предыдущей сдѣланъ тѣмъ же сотрудникомъ.

рефрактора, обсерваторія въ 1875 г. была снабжена всѣми нужными инструментами. На башнѣ зданія приборъ для показанія судамъ посредствомъ шара полдня былъ готовъ, и для начала дѣйствія требовалось только снятіе лѣсовъ.

Военная гавань сооружается на противулежащемъ Килью берегу бухты, между Гаарденомъ и Эллербекомъ. Обширная мѣстность, купленная адмиралтействомъ, образуетъ почти полукругъ, поперечникъ котораго, длиною свыше 1200 метровъ (1 верста 62 саж.) тянется по берегу Кильской бухты. Въ сторонѣ, подлѣ деревни Эллербекъ входъ въ передовой бассейнъ, который 180 метровъ (590 футъ) длины и 100 метровъ (328 ф.) ширины и который будетъ находиться въ соединеніи съ бассейномъ, длиною въ 380 метровъ (1246 ф.) и шириною въ 220 метровъ. Второй внутренній бассейнъ составляетъ квадратъ, по 220 метровъ (722 фута) въ каждой сторонѣ и отдѣленъ отъ перваго плотиною въ 60 метровъ (197 футъ) ширины. Входъ, расположенный въ серединѣ плотины, получить около 25 метровъ (82 ф.) ширины. Противъ входа предполагается вырыть 4 сухихъ дока, каждый въ 120 метр. (394 ф.) длины. Поэтому, и при соответствующей глубинѣ, возможно будетъ вводить въ нихъ броненосныя суда самыхъ большихъ размѣровъ.

Три элинга, близъ которыхъ хранятся въ водѣ лѣса, давно уже готовы. Въ 1875 году фундаменты сухихъ доковъ были окончены и два главные бассейна рылись. Здѣсь работа въ нѣсколько лѣтъ подвинулась болѣе, чѣмъ производившаяся въ Вильгельмсгафенѣ въ теченіе 13 лѣтъ. Средства и силы имперіи значительнѣе и опыты Пруссіи, пріобрѣтенныя въ р. Яде при несравненно труднѣйшей почвѣ, приносятъ пользу имперскимъ инженерамъ.

Послѣ инженера Мартини завѣдуетъ всѣми работами по сооруженію Кильской гавани адмиралтействъ совѣтникъ Кенигъ, участвовавшій строительнымъ техникомъ при основаніи Вильгельмсгафена. Земля, которая вынимается для образованія бассейновъ, погруженная на шаланды, отбуксировывается въ южную оконечность мелководія бухты, для его засыпки.

Тамъ предъ
увеличивающагося го
Все адмиралтейств
Работы производятся
Кромѣ многихъ сот
ботѣ участвуетъ бол
паровыхъ машинъ.
тробѣжныя помпы,
мѣсть. Въ 1875 г
ческій заводъ, пла
временныя строені
которыхъ похожій
Андернаха (*), пр
жены цѣлыя горы
вращенія съ други
мый цементъ. Г
массахъ поразите

При верфи нах
плавучій докъ.

При выемкѣ
гавани весьма ча
преимущественно
горизонтально, п
сѣверо-западной
до трехъ футъ
бывшаго лѣса,
вслѣдствіе пост
многихъ столѣт
кинутыя деревь

Находится ли
или же, какъ
можно будетъ
наблюдений.

(*) Прусскій городъ
дышащими горами

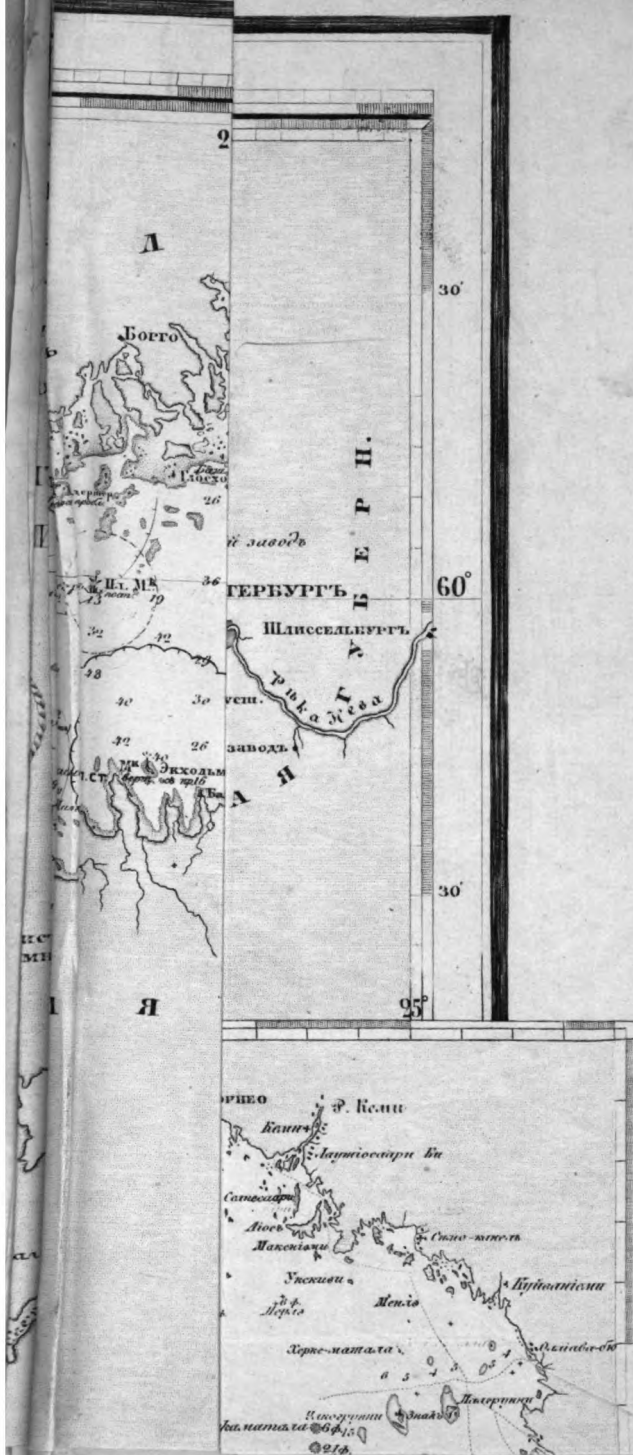
на лѣвомъ берегу Рейна, замѣчательныя
Трим.

При буравленіи почвы на глубину 27 метровъ (88,5 ф.) удостовѣрились въ существованіи каменнаго угля посредственнаго качества и небольшого количества янтаря. Далѣе нашли рога оленя (Rennthier), остатки череповъ, какъ полагають, зубровъ и позвоночныя китовыя кости.

Ширина и глубина Кильской бухты не позволяютъ устроить мостъ между обоими берегами. Но уже теперь маленькіе, быстрые пароходы и гребныя суда, подъ веслами и парусами, обезпечивають сообщеніе. Черезъ нѣсколько лѣтъ всѣ сооруженія будутъ окончены и тогда на южномъ и восточномъ берегу бухты возникнутъ новые кварталы, населенные чиновниками, мастеровыми и рабочими.

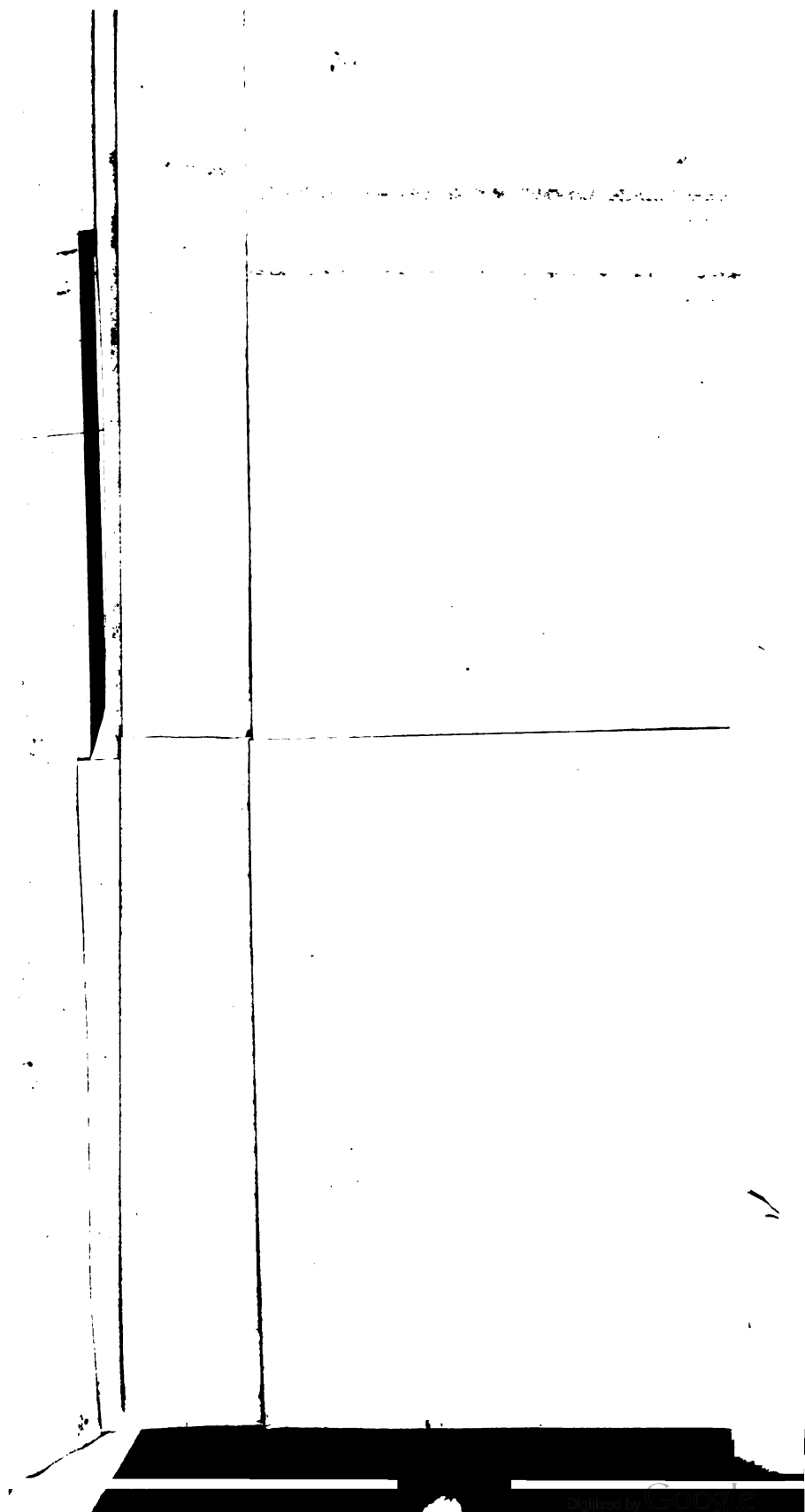
Обладаніе Пруссіею въ продолженіе послѣднихъ десяти лѣтъ Кильскою гаванью принесло городу огромное значеніе.

Д. Мертваго.









Контора Морскаго Сборника переведена въ книжный магазинъ Я. А. Исакова Гостиный дворъ № 24, идѣ исключительно и принимается подписка на получеіе Морскаго Сборника въ 1876 году.

СТОИМОСТЬ ГODOBAYO ИЗДАНІЯ ВЪ 1876 ГОДУ.

	Безъ доставки и пересылки.	Съ доставкой и пересылкою.
--	-------------------------------	-------------------------------

Лицамъ морскаго вѣдомства	4 рубля	5 рублей.
-----------------------------------	---------	-----------

Прочимъ подписчикамъ	6 —	7 —
--------------------------------	-----	-----

Перемѣны адресовъ, претензіи и другія сообщенія подписчиковъ покорнѣйше просятъ адресовать тѣмъ мѣстамъ и лицамъ, которымъ подписчикъ выслалъ деньги, и если будетъ признано нужнымъ, для свѣдѣнія—въ Редакцію журнала.

Въ первыхъ числахъ каждаго мѣсяца, книжки М. Об. сдаются въ почтамтъ, а потому въ случаѣ поздняго полученія ихъ, просятъ доводить о томъ до свѣдѣнія почтоваго начальства.

44 21