

741

МОРСКОЙ СБОРНИКЪ

ИЗДАВАЕМЫЙ ПОДЪ НАБЛЮДЕНИЕМЪ
УЧЕПАГО ОТДѢЛЕНИЯ МОРСКАГО ТЕХНИЧЕСКАГО КОМИТЕТА.

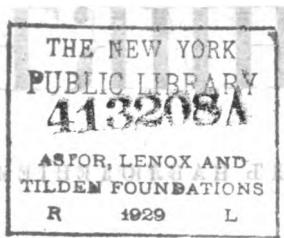
Редакторъ, Капитанъ 1 ранга Н. Зеленой 3.

169
Томъ CLIX

№ II

Ноябрь

САНКТПЕТЕРБУРГЪ
ВЪ ТИПОГРАФИИ МОРСКАГО МИНИСТЕРСТВА,
въ Главномъ Адмиралтействѣ.
1878.



Печатано по распоряжению Морского Министерства.
С.-Петербургъ, 31 октября 1878 г.

МОРСКОЙ ВІДДІЛ
ОБІГУ
ВІДАВЧІ

Оглавление № 11

Морского Сборника 1878 года.

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДѢЛЪ.

Высочайшие приказы по морскому вѣдомству	1
Высочайшая награды	6
Приказы Его Императорского Высочества Генераль-Адмирала .	6
Приказы Управляющего Морскимъ Министерствомъ	12
Пенсія и отчеты земеритальной кассы	17
Вѣдомость военнымъ судамъ, находящимся въ заграничномъ плаваніи	29
<hr/>	
О приемѣ въ общей и младшей приготовительный классы Морского Училища въ 1878 году	1—19

НЕОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДѢЛЪ

Теченія въ Нѣмецкомъ морѣ и въ Датскихъ водахъ; ихъ направлениe и вліяніе на мореплаваніе. В. ИВАНОВЪ.	1
Предположенія объ организаціи высшаго морскаго образования въ Россіи. Капитанъ Лейтенантъ А. СТРАННО-ЛЮБСКІЙ	37
Предохраненіе желѣза и стали отъ ржавчины. П—ЕЛЬ .	145
О бодмерѣй. Ф. БУССЕ	155
Пути штурмовъ въ Европѣ. И. ШПИНДЛЕРЪ	183
Нарѣзныя орудія шведской морской артиллеріи. П—ЕЛЬ .	201

О новыхъ морскихъ пушкахъ и послѣднихъ артиллерий- скихъ опытахъ за границею. Д. МЕРТВАГО . . .	217
Объ условіяхъ дѣятельности «Краснаго Креста» во время морскихъ сраженій. Перев. А. КОВАЛЬСКІЙ . . .	227

ПОПРАВКА.

Въ № 8 «Морскаго Сборника» 1878 года, на страницѣ 36-й, въ 2-й строкѣ снизу и на страницѣ 37-й, въ 14-й строкѣ сверху, вместо окисью должно читать закисью.

Въ этой книжкѣ «Морскаго Сборника» замѣчены слѣдующія опечатки.

<i>Стр.</i>	<i>Строки.</i>	<i>Напечатано.</i>	<i>Должно быть.</i>
2	18 сн.	Шетландії	Шотландії
29	7 сн.	тому	томъ же
114	9 сн.	учено	учебно-
130	14 сн.	академіи	академію
140	4 сн.	въ замѣнѣ выслу- жившаго срокъ	въ замѣнѣ
142	14 св.	числа профессоровъ	членовъ конферен- ціи

ОБЪЯВЛЕНИЕ

ОБЪ ИЗДАНИИ ЖУРНАЛА „МОРСКОЙ СБОРНИКЪ“ въ 1879 году.

Программа журнала «Морской Сборникъ» въ 1879 году остается прежняя.

Въ официальномъ отдѣлѣ будуть помѣщаться всѣ постановленія и распоряженія правительства, относящіяся до личнаго состава, администраціи и судовъ флота, и всѣ официальные свѣдѣнія, которыя будуть признаны полезными для сообщенія.

Въ неофициальномъ отдѣлѣ будуть помѣщаться статьи, непосредственно относящіяся къ различнымъ специальностямъ морскаго дѣла, развивающія какъ теоретическую, такъ и практическую стороны морскихъ знаній.

Въ этомъ же отдѣлѣ будуть помѣщаться современные свѣдѣнія о всемъ, что дѣлается по морской части за границею.

«Морской Сборникъ» въ 1879 году будетъ выходить ежемѣсячно книжками, до 15 листовъ каждая, съ необходимыми чертежами и объяснительными политипажами въ текстѣ.

Подписька на получение «Морского Сборника» въ 1879 г. принимается въ С.-Петербургѣ, исключительно въ главной конторѣ «Морского Сборника», при книжномъ магазинѣ Я. А. Исакова (Гостиный дворъ, № 24).

Стоимость годового изданія въ 1879 году.

Безъ доставки Съ доставкою
и пересылки. и пересылкою.

Лицамъ морского вѣдомства	4	рубля	5	рублей.
Прочимъ подписчикамъ	6	—	7	—

Медицинскія Прибавленія къ «Морскому Сборнику», издаваемыя съ 1861 года при Управлении Флота Генераль-Штабъ-Доктора и вышедшія по настоящее время въ 18-ти выпускахъ, а также изданныя: въ 1868 году сочиненіе доктора К. Фриделя «Болѣзни на флотѣ» (переводъ съ нѣмецкаго), въ 1869 году «Морская «Фармакопея», въ 1870 году «О физическомъ изслѣдованіи молодыхъ матросовъ», произведенномъ въ Кронштадтскомъ морскомъ госпиталѣ въ 1867 и 1868 годахъ» и въ 1873 году сочиненіе доктора Г. фонъ-Гауровица «Органическое развитіе человѣка по новѣйшимъ изслѣдованіямъ науки» (переводъ съ нѣмецкаго), желающіе могутъ пріобрѣтать въ самомъ Управлѣніи, помѣщающемся въ Главномъ Адмиралтействѣ въ С.-Петербургѣ.

Цѣна за экземпляръ:

1-го, 2-го и 3-го Выпуска «Медицинскихъ Прибавленій» по	р. 75 в.
4-го, 5-го и послѣдующихъ Выпусковъ «Медицинскихъ Прибавленій», по 18-ый включительно, по	1 — > —
«Болѣзни на флотѣ», доктора К. Фриделя .	1 — > —
«О физическомъ изслѣдованіи молодыхъ матросовъ».	1 — > —
«Органическое развитіе человѣка, по новѣйшимъ изслѣдованіямъ науки», доктора Г. фонъ-Гауровица по	1 — 20 —
«Морская Фармакопея»	5 — > —

Иногородные при выпискѣ означенныхъ изданій прилагаются по 20 коп. за экземпляръ на пересылку и сообщаютъ точные адресы.

Печатано по распоряженію Морскаго Министерства.

ВЪ ТИПОГРАФІИ МОРСКАГО МИНИСТЕРСТВА,
ВЪ ГЛАВНОМЪ АДМИРАЛТЕЙСТВѢ.

ОФИЦІАЛЬНЫЙ ОТДѢЛЪ.

ВЫСОЧАЙШИЕ ПРИКАЗЫ ПО МОРСКОМУ ВѢДОМСТВУ.

О ЧИНАХЪ ВОЕННИХЪ.

№ 1325. Ливадія, 27 сентября 1878 года.

ПРОИЗВОДЯТСЯ: изъ капитановъ 1-го ранга въ контрь-адмиралы: Николай Гавришевъ, съ увольненiemъ, за болѣзniю, отъ службы, съ мундиромъ и пенсіономъ по положенiu; за выслугу лѣтъ, изъ прaporщиковъ въ подпоручики: корпуса инженеръ-механиковъ: Иванъ Подгурскій 1-й, Людвигъ Ивашкевичъ, Павелъ Дмитріевъ 3-й, Василій Толкачевъ и Иванъ Кириковъ; за выслугу лѣтъ и по экзамену, въ прaporщики: кондукторъ Владимиrъ Оффенбергъ; всѣ шесть со старшинствомъ съ 30-го августа сего года; флотскихъ экипажей: 4-го боцманната Евдокимъ Гобуковъ, 1-го Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала, квартирмейстеръ Матвѣй Вабиновскій, оба съ назначeniemъ состоять по адмиралтейству.

Назначаются: корпуса флотскихъ штурмановъ капитанъ Платонъ Матвѣевъ 1-й, военно-морскимъ слѣдователемъ при Николаевскомъ военно-морскомъ судѣ,

отчисляются: капитаны 1-го ранга, командиры флотскихъ экипажей: 9-го, Василій Захарьинъ и 10-го— Константинъ Сирышлевъ, оба отъ настоящихъ должностей, по случаю упраздненія означенныхъ экипажей.

Продолжается срокъ отпуска: командиру 5-го флотского экипажа, капитану 1-го ранга, барону Оскару Ёлодту, для излеченія болѣзни, внутри Имперіи и за границею, на четыре мѣсяца.

увольняются въ отпускъ, по болѣзни: корпуса инженеръ-механиковъ штабсъ-капитанъ Иванъ **Антипенко**, внутри Имперіи и за границу, на два мѣсяца; **по домашнимъ обстоятельствамъ:** военно морской судья С.-Петербургскаго военно-морского суда, капитанъ 1-го ранга **Николай Ратьковъ-Рожновъ** 1-й на двадцать восемь дней и лейтенантъ **Николай Чириковъ** 1-й на два мѣсяца; оба за границу.

умершіе исключаются изъ списковъ: членъ Адмиралтействъ-Совѣта, адмиралъ **Веренсъ** и корпуса инженеръ-механиковъ: капитанъ **Михаилъ Плигинскій** 1-й и подпоручикъ Константинъ **Ивановъ** 17-й.

№ 1326. «Ливадія», 1 октября 1878 года.

производится, за отличие по службѣ, изъ контроль-адмираловъ въ вице-адмиралы: предсѣдатель Николаевскаго военно-морского суда **Кушакевичъ** 1-й, съ оставленіемъ въ должности.

№ 1327. «Ливадія», 6 октября 1878 года.

производится, за выслугу лѣтъ, со старшинствомъ: изъ прапорщиковъ въ подпоручики, корпуса инженеръ-механиковъ: **Александръ Завалишинъ**, **Николай Спицынъ**; оба съ 30-го августа сего года; **за выслугу лѣтъ и по экзамену,** въ прапорщики: боцманъ 3-го флотскаго экипажа **Василій Бочковъ**, съ назначеніемъ состоять по Адмиралтейству.

зачисляются по резервному флоту: капитанъ 1-го ранга **Андрей Ренненкампфъ** и лейтенантъ **Николай Акимовъ** 3-й.

продолжается срокъ отпуска: адъютанту Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Алексія Александровича, гвардейскаго экипажа капитанъ-лейтенанту Константину **Лангу** 2-му, для излечения болѣзни, за границею, на три мѣсяца.

увольняются въ отпускъ: членъ Государственного Совѣта, адмиралъ графъ **Путятинъ**, на девять мѣсяцевъ; лейтенантъ графъ **Густавъ Ниродъ**, **по домашнимъ обстоятельствамъ:**

тельствамъ, на два мѣсяца; оба за границу; отъ службы: состоящій по адмиралтейству поручикъ Иванъ Степановъ 2-й по домашнимъ обстоятельствамъ, штабсъ-капитаномъ, съ мундиромъ и пенсиономъ по положенію.

УМВРШІЙ исключается изъ списковъ: корпуса инженеръ-механиковъ штабсъ-капитанъ Николай Куколовскій.

№ 1328. Ливадія, 13 октября 1878 года.

ПРОИЗВОДЯТСЯ, за выслугу лѣтъ, со старшинствомъ, изъ подпоручиковъ въ поручики, корпуса инженеръ-механиковъ: Николай Рожинъ, съ 8-го іюля сего года, Павелъ Вережниковъ и Василій Бѣлослюдовъ; оба съ 20-го августа сего года; изъ прaporщиковъ въ подпоручики: Александръ Федоровъ 4-й, Гавріиль Гузевичъ 2-й, Иванъ Димитревъ 4-й, Михаилъ Федоровъ 5-й и Александръ Тихановъ 3-й, всѣ пять съ 30-го августа сего года; за выслугу лѣтъ и по экзамену, въ прaporщики: артиллерійскій унтеръ-офицеръ гвардейского экипажа Петръ Титовъ, съ назначениемъ состоять по адмиралтейству.

УВОЛЬНЯЕТСЯ ВЪ ОТПУСКЪ: командиръ броненосной 2-хъ башенной лодки «Чародѣйка», капитанъ 2-го ранга Валицкій 1-й, для излеченія болѣзни, за границу, на четыре мѣсяца.

О ЧИНАХЪ ГРАЖДАНСКИХЪ.

№ 1138. Ливадія, 27 сентября 1878 года.

ПРОИЗВОДЯТСЯ, за выслугу лѣтъ, со старшинствомъ, изъ надворныхъ въ коллежскіе совѣтники: аптекарь Николаевскаго морскаго госпиталя Абрамовъ, съ 19-го августа сего года; изъ титуллярныхъ совѣтниковъ въ коллежскіе ассесоры: аудиторъ комиссіи военнаго суда въ управлѣніи портами Восточнаго океана Каменскій, съ 2-го октября 1877 года; изъ коллежскіхъ секретарей въ титуллярные совѣтники: чинов-

никъ для усиленія средствъ канцеляріи начальника коммисаріатской части С.-Петербургскаго порта Коптиевъ, съ 30-го августа сего года; казначей и бухгалтеръ канцеляріи начальника Адмиралтейскихъ Ижорскихъ заводовъ Артемьевъ, съ 12-го сего сентября; изъ губерскихъ въ коллежскіе секретари: лекарскій помощникъ Ревельскаго флотскаго полу-экипажа Кожемякинъ, съ 1-го іюля сего года; чиновникъ для усиленія средствъ канцеляріи начальника артиллерійской части С.-Петербургскаго порта Андреевъ, съ 16-го августа сего года; изъ воллѣжскихъ регистраторовъ въ губернскіе секретари: содержатель такелажныхъ магазиновъ въ Николаевскомъ портѣ Кобизевъ, съ 25-го августа сего года; чиновники для усиленія средствъ конторы надъ Николаевскимъ портомъ Нагнибѣда, съ 13-го февраля 1877 года, канцеляріи начальника артиллерійской части Кронштадтскаго порта Мертличъ, съ 4-го сего сентября.

ПЕРЕВОДИТСЯ: служащій въ канцеляріи Николаевской городской полиціи, коллежскій регистраторъ Федоровъ, въ канцелярію главнаго командира Черноморскаго флота и портовъ, чиновникомъ для усиленія срествъ.

НАЗНАЧАЮТСЯ: помощникъ главнаго доктора Кронштадтскаго морскаго госпиталя, статскій совѣтникъ Шванкъ, начальникомъ медицинской части Кронштадтскаго порта и главнымъ докторомъ Кронштадтскаго морскаго госпиталя.

УВОЛЬНЯЮТСЯ отъ службы за болѣзнью: начальникъ медицинской части Кронштадтскаго порта и главный докторъ Кронштадтскаго морскаго госпиталя, дѣйствительный статскій совѣтникъ Гринцевичъ, съ мундиromъ; младшій ординаторъ Кронштадтскаго морскаго госпиталя, коллежскій совѣтникъ Чеховъ; комисарь 4-го флотскаго экипажа, коллежскій секретарь Ивановъ, съ мундиromъ и пенсіономъ по положенію.

№ 1139. Ливадія, 6-го октября 1878 года.

ПРОИЗВОДЯТСЯ, за выслугу лѣтъ, со старшинствомъ, изъ надворныхъ въ коллежскіе совѣтники: дѣлопроизводитель канцеляріи начальника коммисаріатской части Николаевскаго

порта Кронштадтъ, съ 25-го августа сего года; изъ юнгъ скихъ ассесоровъ въ надворные советники: младший судовой врачъ сибирского флотскаго экипажа Тишковъ, съ 4-го марта ~~въ~~ ^{до} сего года; изъ коллежскихъ секретарей въ титулярные советники: старший сортовой содержатель экипажескихъ магазиновъ Кронштадтскаго порта Горевъ, комиссаръ 8-го флотскаго экипажа Ивановъ, первый съ 13-го, а послѣдній съ 30-го сентября сего года; изъ губернскихъ, въ коллежскіе секретари: чиновникъ для усиленія средствъ управления Архангельскимъ портомъ Шеповалъниковъ, съ 17-го сентября сего года.

УМІРШІЙ исключается изъ списковъ: дѣлопроизводитель конторы Кронштадтскаго морскаго госпиталя, титулярный советникъ Макаровъ.

Приказъ № 1140. Ливадія, 13-го октября 1878 года.

Производится, за высокую чистоту и по экзамену, въ коллежскіе регистраторы: отставной артиллерійскій унтеръ-офицеръ Щербининъ, съ назначеніемъ судовымъ машиннымъ содержателемъ въ 6-й флотскій экипажъ.

Утверждается въ чинѣ, титулярного советника: младший судовой врачъ 1-го Черноморскаго флотскаго Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала экипажа Николаевъ со старшинствомъ съ 17 сентября 1874 года.

Опредѣляется въ службу: окончившій курсъ наукъ въ Императорскомъ С.-Петербургскому университету со степенью кандидата — Гамалъя, съ назначеніемъ штатнымъ кандидатомъ на военно-морскія судебныя должности при Кронштадтскомъ военно-морскомъ судѣ и съ утвержденіемъ въ чинѣ коллежскаго секретаря.

Увольняются въ отпускъ, по домашнимъ обстоятельствамъ: чиновники для усиленія средствъ инспекторскаго департамента: титулярный советникъ Зеленковъ, на два мѣсяца, коллежскій секретарь Диль, на двадцать восемь дней, оба за границу; **отъ службы**, за болѣзнь: старший судовой врачъ 1-го флотскаго Его Императорскаго Высочества Генераль-

Адмирала экипажа, коллежский советникъ Акинфьевъ, съ мундиромъ.

Умнірій исключается изъ списковъ: младшій врачъ 8-го флотскаго экипажа, коллежскій ассесоръ Каменскій.

ВЫСОЧАЙШІЯ НАГРАДЫ,

Всемилостивѣйше пожалованы:

Въ 15-й день сентября 1878 года.

За отличія, оказанныя при устройствѣ минныхъ загражденій во время минувшей войны.

Корпуса инженеръ-механиковъ:

Капитану Михаилу Ильину 1-му . . Орд. Св. Станислава 2-й степ. съ мечами.

Подпоручику Семену Агладину . . Орд. Св. Анны 3-й степ. съ мечами и бантомъ.

Состоящему по адмиралтейству прaporщику Павлу Епифанову Орд. Св. Станислава 2-й степ. съ меч. и бантомъ.

ПРИКАЗЫ

ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА ГЕНЕРАЛЪ-АДМИРАЛА.

№ 120. С.-Петербургъ, 7 октября 1878 года.

Числящіяся по спискамъ судовъ флота миноносчи росписываются по ниже следующимъ судамъ:

Балтійского флота.

Гвардейскій экипажъ:

Фрегатъ «Святлана» — «Мечъ», «Копье», «Ядро», «Булава», «Бомба», «Палица», «Лукъ», «Стрѣла», «Пращъ», «Штыкъ», «Самопаль» и «Ракета».

1-й флотский экипажъ.

Фрегаты: «Князь Пожарский» — «Альбатросъ», «Бекасъ» и «Воронъ».
 «Адмирал Сиридовъ» — «Глухарь» и «Судакъ».
 «Генералъ-Адмиралъ» — «Тетеревъ» и «Треска».

Мониторы: «Броненосецъ» — «Угорь».
 «Латникъ» — «Удавъ».

Корветъ «Варягъ» — «Ужъ» и «Утка».

Пароходо-фрегатъ «Олафъ» — «Фазанъ» и «Филинъ».

2-й флотский экипажъ.

Фрегатъ «Адмиралъ Лазаревъ» — «Цапля» и «Пѣтухъ».

Батарея «Кремль» — «Рыбчикъ» и «Саламандра».

Мониторъ «Единорогъ» — «Сардинка».

Корветы: «Аскольдъ» — «Голубъ» и «Горлица».
 «Баянъ» — «Грачъ» и «Гусь».

Клипера: «Алмазъ» — «Дрохва».

«Крейсеръ» — «Листъ».

«Разбойникъ» — «Акула».

Пароходо-фрегатъ «Юрикъ» — «Павлинъ» и «Осетръ».

3-й флотский экипажъ:

Фрегатъ «Петропавловскъ» — «Бѣлуга», «Куропатка» и «Ласточка».

Лодка «Чародѣйка» — «Лещъ».

Мониторъ «Колдунъ» — «Лосось».

Корветы: «Витязь» — «Лебедь» и «Малиновка».
 «Гриденъ» — «Дроздъ» и «Дятель».

Клипера: «Всадникъ» — «Жаворонокъ».

«Напѣдникъ» — «Журавль».

Пароходо-фрегатъ «Храбрый» — «Змѣя» и «Зябликъ».

4-й флотский экипажъ.

Фрегаты: «Адмиралъ Чичаговъ» — «Иволга» и «Индюкъ».
 «Севастополь» — «Какаду», «Камбала» и «Канарейка».

Мониторы: «Стрельцов» — «Карась».

«Тифонъ» — «Колибри».

Корветъ «Богатырь» — «Коноплянка» и «Копчикъ».

Клипера: «Яхонтъ» — «Корюшка».

«Гайдамакъ» — «Кречетъ».

«Спринклъ» — «Крокодиль».

Артиллерийского отряда:

Батарея «Первенецъ» — «Кукушка» и «Курица».

Лодка «Русалка» — «Воробей».

Мониторъ «Лава» — «Ворона».

5-й флотский экипажъ:

Фрегатъ «Мининъ» — «Налимъ», «Нирокъ» и «Орель».

Батарея «Нетронъ-Меня» — «Пеликанъ» и «Перепелъ».

Мониторы: «Перунъ» — «Пискарь».

«Ураганъ» — «Плотва».

Корветъ «Воевода» — «Попугай» и «Сельдь».

Клипера: «Джигитъ» — «Сигъ».

«Пластунъ» — «Скворецъ».

Пароходо-фрегаты: «Владимиръ» — «Снегирь» и «Сова».

«Смычный» — «Соколь» и «Соловей».

6-й флотский экипажъ.

Корабль «Петръ Великий» — «Сомъ», «Форель» и «Хамелеонъ».

Фрегаты: «Адмиралъ Грейтъ» — «Чайка» и «Ястребъ».

«Герцогъ Фдинбургскій» — «Свиристель» и «Подорожникъ».

Лодка «Смерчъ» — «Галка».

Мониторъ «Вльвунъ» — «Селезень».

Корветъ «Богатырь» — «Драконъ» и «Касатка».

Клипера: «Жемчугъ» — «Дельфинъ».

«Изумрудъ» — «Сирена».

Черноморского флота.

1-й Черноморский флотский Имени Моего экипажъ.

Корветы: «Львица»—«Черепаха» и «Бычекъ».

«Память Меркурия»—«Карабинъ» и «Кефаль».

«Соколъ»—«Чижикъ» и «Сорока».

Поповка «Новгородъ»—«Стерлядь» и «Страусъ».

Мониторъ «Никополь»—«Щегленокъ».

2-й Черноморский флотский Е. К. В. Герцога Эдинбургского экипажъ.

Корветъ «Воинъ»—«Щука» и «Ящерица».

Поповка «Вице-Адмиралъ Поповъ» — «Скумбрія» и «Султанка».

Мониторъ «Систово»—«Скорпіонъ».

Объявляя о семъ въ исполненію, предписыываю:

1. Команды судовъ, къ которымъ приписаны миноноски, увеличить для каждой миноноски: 1 командиромъ, 1 инженеръ-механикомъ, 1 рулевымъ старшиною, машинами—1 унтеръ-офицеромъ и 1 матросомъ, машинистами—1 унтеръ-офицеромъ и 1 рядовымъ и кочегарами—1 унтеръ-офицеромъ и 1 рядовымъ.

Настоящія команды миноносокъ зачислить въ общий составъ тѣхъ судовъ, къ которымъ они приписаны.

2. Въ составѣ командъ судовъ, къ которымъ приписаны миноноски, имѣть не менѣе какъ двойной комплектъ обученныхъ на миноноскахъ чиновъ, какъ для замѣны убыли, такъ и для сформированія командъ вновь построенныхъ судовъ подобнаго типа.

Судовыми инженеръ-механикамъ подготовлять машинистовъ для самостоятельнаго управления машинами миноносокъ.

3. Формированіе и обученіе командъ миноносокъ возложить: по гвардейскому экипажу—на свиты Его Величества контръ-адмирала Головачева; по первому отряду боевыхъ судовъ (1 и 2 экипажи)—на контръ-адмирала Пузино; по 2-му отряду (3 и 4 экипажи)—на свиты Его Величества контръ-адмирала Шмидта 1-го; по 3-му отряду (5 и 6 эки-

пажи)---на свиты Его Величества контръ-адмирала Кремера и по Черноморскому флоту—на контръ-адмирала Баженова 2-го.

4. Въ распоряженіе каждого изъ контръ-адмираловъ, съ утвержденія высшаго начальства, назначить, изъ общаго состава флотскихъ экипажей, начальника отряда миноносовъ. Въ распоряженіе каждого изъ начальниковъ миноносныхъ отрядовъ назначить содергателей по шкиперской и машинной частямъ; на зимнее же время, сверхъ содергателей, при начальникахъ отрядовъ оставлять по одному инженеръ-механику на каждыя 10-ть и по одному машинисту на каждыя 5-ть миноносокъ, съ необходимымъ числомъ часовыхъ изъ командъ означенныхъ судовъ.

и 5. При назначеніи судовъ въ заграничное плаваніе, или при исключеніи ихъ изъ списка судовъ флота, остающіяся минооски росписывать: въ первомъ случаѣ временно, а во второмъ постоянно—по другимъ судамъ экипажа или порта, приказами главныхъ командировъ портовъ.

№ 121. С.-Петербургъ, 7 октября 1878 года.

Назначаются: состоящій по адмиралтейству поручикъ Николай Кайсаровъ, смотрителемъ морскихъ казенныхъ зданій въ С.-Петербургѣ, вместо состоящаго по адмиралтейству капитана Александра Булатова, который зачисляется въ 8-й флотскій экипажъ, старшій судовой врачъ 1-го флотскаго Имени Моего экипажа, статскій совѣтникъ Захарій Васильевъ, помощникомъ главнаго доктора Кронштадтскаго морскаго госпиталя; штатный кандидатъ на военно - морскія судебныя должности при Кронштадтскомъ военно-морскомъ судѣ, титулярный совѣтникъ Алексѣй Казаковъ, штатнымъ же кандидатомъ на военно-морскія судебнія должности при С.-Петербургскомъ военно - морскомъ судѣ; младшій ординаторъ Ижорскаго морскаго госпиталя, лекарь Станиславъ Каменскій, младшимъ врачемъ въ 8-й флотскій экипажъ.

Переводятся, корпуса инженеръ - механиковъ подпоручики: Федоръ Григорьевъ 3-й, Леопольдъ Якобсонъ, оба

изъ Балтійского флота въ Сибирскую флотилію, съ зачислениемъ въ Сибирской флотской экипажъ.

УВОЛЬНЯЮТСЯ ВЪ ОТПУСКЪ: капитанъ-лейтенантъ Константина Старицкій, по домашнимъ обстоятельствамъ, внутри Имперіи, на полтора мѣсяца; произведенный, по прежнему мѣсту служенія, въ коллежскіе регистраторы, со старшинствомъ съ 1-го ноября 1875 года, исправляющей должность дѣлопроизводителя конторы Владивостокскаго морскаго госпиталя, Владимира Котельниковъ, утверждается въ настоящей должности, съ 18-го ноября 1877 года.

№ 123. С.-Петербургъ, 14 октября 1878 года.

Высочайшимъ приказомъ, отаннымъ по военному вѣдомству, въ 27-й день сентября сего года, корпуса инженеръ-механиковъ прапорщикъ Дмитрий Фроловъ 1-й, переведенъ лейбъ-гвардіи въ Павловскій полкъ.

НАЗНАЧАЮТСЯ: капитанъ - лейтенантъ Федоръ Воейковъ 4-й, старшимъ офицеромъ парохода «Волга»; состоящие по адмиралтейству прапорщики: Евдокимъ Гобуковъ, Матвій Бабиновскій; оба въ Сибирскую флотилію, съ зачисленіемъ въ Сибирской флотской экипажъ; помощникъ дѣлопроизводителя канцеляріи главнаго команда Кронштадтскаго порта, коллежскій ассесоръ Петръ Рогозинскій, дѣлопроизводителемъ той же канцеляріи; комисаръ 7-го флотскаго экипажа, коллежскій регистраторъ Алексѣй Солтаняевъ, младшимъ помощникомъ дѣлопроизводителя канцеляріи начальника комисариатской части Кронштадтскаго порта.

ЗАЧИСЛЯЕТСЯ: уволенный для службы на коммерческихъ судахъ, корпуса флотскихъ штурмановъ штабсъ-капитанъ Михаилъ Орловъ, на дѣйствительную службу, съ назначениемъ во 2-й Черноморскій флотской Его Королевскаго Высочества Герцога Эдинбургскаго экипажъ.

ПЕРЕВОДЯТСЯ: мичманъ Алексѣй Дружининъ и корпуса флотскихъ штурмановъ прапорщикъ Левъ Ивановъ 17,- оба изъ Балтійского флота въ Сибирскую флотилію, съ зачиномъ.

сленіемъ въ Сибирскій флотскій экипажъ; корпуса инженеръ-механиковъ подпоручикъ Леопольдъ Якобсонъ, изъ Сибирской флотиліи въ Балтійскій флотъ, съ зачисленіемъ въ 5-й флотскій экипажъ.

№ 124. С.-Петербургъ, 21 октября 1878 года.

производится, за высокую льготу и по экзамену, въ гардемарины: юнкеръ флота Павелъ Колюпановъ.

переводятся: Лейтенантъ Николай Рюминъ 2-й, изъ Черноморскаго въ Балтійскій флотъ, съ зачисленіемъ въ 7-й флотскій экипажъ; корпуса флотскихъ штурмановъ подпоручики: Александръ Валясинъ 2-й изъ Сибирской флотиліи въ Балтійскій флотъ съ зачисленіемъ въ 6-й флотскій экипажъ; Валеріанъ Яковлевъ 7-й, изъ Балтійскаго флота въ Сибирскую флотилію, съ зачисленіемъ въ Сибирскій флотскій экипажъ.

увольняются: мичманы Михаилъ Рипасъ, Эдмундъ Фришъ,—оба для службы на коммерческихъ судахъ, съ зачисленіемъ по флоту; въ отпускъ, по долашнимъ обстоятельствамъ, внутри Империи: лейтенантъ Николай Ушаковъ 4-й, корпуса флотскихъ штурмановъ штабсъ капитанъ Николай Ивановъ 4-й, корпуса корабельныхъ инженеровъ подпоручикъ Викторъ Бергъ; всѣ трое на два мѣсяца.

ПРИКАЗЫ УПРАВЛЯЮЩАГО МОРСКИМЪ МИНИСТЕРСТВОМЪ.

№ 91. С.-Петербургъ, 23 июля 1878 года.

21-го октября 1877 г. при отдачѣ даглиставаго якоря съ фрегата «Генераль-Адмиралъ», по выходѣ фрегата изъ Купеческихъ Воротъ въ Кронштадтъ, лопнулъ цѣпной канатъ, а 28 того же октября, во время стоянки фрегата «Генераль-Адмиралъ» на правомъ якорѣ на Большомъ Кронштадтскомъ рейдѣ, при отдачѣ, вслѣдствіе усилившагося вѣтра, даглиставаго якоря, лопнулъ сначала плехтовый канатъ, а вслѣдъ

за тѣмъ послѣдовалъ разрывъ даглистой цѣпи у клюза; въ обоихъ означенныхъ случаяхъ потеряны якоря съ обрывками цѣпей.

По произведенному о сихъ происшествіяхъ дознанію обнаружилось:

1). 21 октября фрегатъ выходилъ изъ гавани на буксирѣ пожарного барказа «№ 2» и пароваго барказа «Флюгарка». По выходѣ фрегата изъ Купеческихъ Воротъ начали заворачивать носъ его къ W-ту, но въ это время буксиръ лопнулъ, и командиръ немедленно приказалъ отдать даглистовый якорь, при отдачѣ которого одно звено каната на 12 $\frac{1}{2}$, саженъ отъ якоря лопнуло отъ удара о запасный стопоръ Легофа; въ это время фрегатъ ходу не имѣлъ, а канату на клюзѣ приготовлено было 15 саж. По осмотрѣ, при дознаніи, лопнувшаго звена, оказалось въ немъ два слома, въ одномъ изъ коихъ найдена небольшая пленка. Судя по темному цвѣту съ одной стороны излома, слѣдуетъ предположить, что въ звенѣ была трещина въ $\frac{1}{4}$ дюйма. Желѣзо, изъ коего сдѣлано звено, признано недостаточно мягкимъ.

2) 28 октября фрегатъ «Генераль-Адмираль» стоялъ на правомъ якорѣ на Большомъ Кронштадтскомъ рейдѣ, имѣя канату 40 саженъ на клюзѣ. Дувшій въ тотъ день до полу-дня тихій вѣтеръ съ полудня началъ свѣжѣть, переходя сначала къ S, а потомъ къ SW-ту, почему на фрегатѣ, въ 2 часа, были спущены брамъ-стеньги на палубу. Къ 3 часамъ пополудни вѣтеръ отъ SW усилился до 8 балловъ, и въ 4 часу, по спускѣ флага, командиръ отдалъ приказаніе старшему офицеру изготовить въ отдачѣ лѣвый якорь съ 15 саженями каната на клюзѣ, а правый травить для выравненія канатовъ, прибавя при этомъ, чтобы какъ отдавать даглисть, такъ и травить плехтовый канатъ, стараться между порывами и травить попемногу. Когда было все готово, то, выждавъ уменьшенія силы порыва, командиръ приказалъ травить плехтовый канатъ, и когда онъ пошелъ, то вмѣстѣ съ тѣмъ приказалъ отдать лѣвый якорь, травя понемногу плехтовый канатъ, и когда праваго каната было около 56 саж. на клюзѣ, а лѣвый канатъ еще не вытянулся;

*

приказано было задержать плехть. Но не успѣли еще положить стопора, какъ налетѣлъ сильный порывъ, и вслѣдъ затѣмъ послѣдовалъ легкій стукъ ослабнувшей правой цѣпи. Въ тотъ же моментъ командиръ приказалъ рубить стопора лѣваго каната, и какъ только къ этому было приступлено, то послѣдовалъ разрывъ и этой цѣпи у клюза. По вынутіи праваго каната изъ воды, оказалось, что онъ лопнулъ на 27 саженяхъ, и разорванное звено осталось въ водѣ, а лѣвый канатъ—на 15 саженяхъ у клюза, и лопнувшее звено осталось на палубѣ. Такъ какъ не усмотрѣно, чтобы въ управлѣніи цѣпями были кѣмъ нибудь упущены указанія морской практики, то разрывъ лѣвой цѣпи произошелъ, по мнѣнію комиссіи, производившей дознаніе, вслѣдствїе слабости каната относительно величины фрегата «Генераль-Адмираль».

Относя, въ виду изложенныхъ обстоятельствъ, происшедшую на фрегатѣ «Генераль - Адмираль» 21 и 28 октября минувшаго 1877 г. потерю якорей и цѣпныхъ канатовъ къ случайностямъ, не зависѣвшимъ отъ вины лицъ, управлявшихъ фрегатомъ, я приказалъ окончить это дѣло административнымъ порядкомъ, съ принятіемъ произшедшаго отъ означенныхъ случаевъ убытка на счетъ казны, о чёмъ, согласно примѣчанію къ 1132 ст. воен.-мор. суд. уст., объявляю по морскому вѣдомству для свѣдѣнія.

№ 119. С.-Петербургъ, 29 сентября 1878 года.

Высочайшимъ приказомъ, отданнымъ по военному вѣдомству, въ 12-й день сего сентября, корпуса морской артиллеріи прапорщикъ Николай Истоминъ переведенъ въ 3-ю артиллерійскую бригаду.

НАЗНАЧАЮТСЯ: по Морскому училищу: старшій отдѣленный начальникъ, капитанъ - лейтенантъ Василий Вахтинъ 2-й, ротнымъ командиромъ; младшій отдѣленный начальникъ, лейтенантъ Александръ Спицкій, старшимъ отдѣленнымъ начальникомъ; дѣлопроизводитель канцеляріи главнаго команда Кронштадтскаго порта, коллежскій совѣтникъ Николай Николаевскій, правителемъ той же канце-

ляри; помощникъ прокурора при С.-Петербургскомъ военно-морскомъ судѣ, надворный совѣтникъ Петръ Стерлиговъ, дѣлопроизводителемъ главнаго военно-морскаго суднаго управлениія; чиновникъ для усиленія средствъ конторы надѣ Николаевскимъ портомъ, коллежскій регистраторъ Герасимъ Нечитайловъ, сортовымъ содѣжателемъ экипажескихъ магазиновъ того же порта, вмѣсто состоящаго по адмиралтейству подпоручика Константина Ассани, который зачисляется въ 1-й Черноморскій флотскій Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала экипажъ.

ПЕРЕВОДЯТСЯ: лейтенантъ баронъ Кондратъ Фитинггофъ 1-й, изъ Сибирской флотиліи; корпуса флотскихъ штурмановъ прапорщикъ Георгій Терентьевъ, изъ Каспійской флотиліи; кондукторъ Ниль Громузовъ, изъ Черноморскаго флота; всѣ трое въ Балтійскій флотъ, съ зачисленіемъ первого въ 3-й, а послѣднихъ двухъ въ 6-й флотскій экипажъ; корпуса флотскихъ штурмановъ поручикъ Левъ Куликовъ, изъ Черноморскаго флота въ Каспійскую флотилію; корпуса морской артиллериі поручикъ Иванъ Хомяковъ, изъ Балтійскаго въ Черноморскій флотъ, съ зачисленіемъ въ 1-й Черноморскій флотскій Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала экипажъ.

ОТЧИСЛЯЕТСЯ: корпуса инженеровъ морской строительной части подполковникъ Александръ Мочалинъ, отъ строительной части Николаевскаго порта, съ прикомандированіемъ къ управлению Архангельскимъ портомъ.

УВОЛЬНЯЮТСЯ: капитаны 1-го ранга: Павелъ Зеленой 2-й, Александръ Житковъ 2-й и Александръ Вальдъ 1-й; капитанъ 2-го ранга Леонидъ Михайловъ 2-й; капитанъ-лейтенанты; Митрофанъ Самойловичъ, Владіміръ Евдокимовъ, Сергій Полушкинъ, Александръ Скрягинъ 1-й Ипполітъ Чайковскій 4-й; корпуса флотскихъ штурмановъ: подполковникъ Діомидъ Комнино; капитаны: Иванъ Невражинъ 2-й, Николай Сафоновъ 1-й; штабсъ-капитаны: Александръ Соинъ, Петръ Степановъ 2-й, Михаилъ Синѣвичъ, Александръ Матв'євъ 2-й, Василій Драгашевичъ - Никиничъ; поручики: Федоръ Герасимовъ,

Петръ Евдокимовъ; корпуса инженеръ-механиковъ капитанъ Василій Гаусманъ, всѣ двадцать для службы на коммерческихъ судахъ, съ зачислениемъ первыхъ девяти по флоту, а послѣднихъ по корпусу.

ВЪ ОТПУСКЪ, внутри Империи: по болѣзни: мичманъ Николай Дабичъ 1-й; по домашнимъ обстоятельствамъ: лейтенантъ Викторъ Брантъ, оба на два мѣсяца.

№ 122. С.-Петербургъ, 7 октября 1878 года.

Адмиралтействъ-Совѣтъ, согласно заключенію учрежденной при Морскомъ министерствѣ комиссіи по пересмотру лоцманскихъ уставовъ о необходимости установленія иѣкоторыхъ облегчительныхъ правилъ для выдачи пенсій кронштадтскимъ лоцманамъ и ихъ семействамъ, журналомъ 20 минувшаго сентября, № 3662, ст. 30.561, постановилъ: ст. 30, 31, 32 и 38 утвержденныхъ совѣтомъ правилъ о порядке внутренняго устройства общества кронштадтскихъ лоцмановъ, измѣнить и изложить ихъ въ слѣдующемъ видѣ:

Ст. 30. Лоцманъ, сдѣлавшійся неспособнымъ къ исполненію своихъ обязанностей, вслѣдствіе полученного имъ на службѣувѣчья или разстроеннаго на службѣ здоровья, недозволяющихъ ему собственными трудами спискивать себѣ пропитаніе, имѣть право на полученіе пенсіи изъ назначенаго для сего пенсионнаго капитала общества. Право это представляется увѣчному лоцману, на основаніи освидѣтельствованія его медикомъ, состоящимъ при селеніи, съ участіемъ еще двухъ медиковъ, назначаемыхъ по каждому подобному случаю главнымъ командиромъ.

Ст. 31. Лоцманъ, прослужившій въ обществѣ двадцать пять лѣтъ, или прослужившій не менѣе десяти дѣтъ и достигшій 60 лѣтняго возраста, въ случаѣ его увольненія изъ общества не за проступки, имѣть право на пенсію изъ пенсионнаго капитала общества лоцмановъ.

Примѣчаніе. Въ случаѣ означеннаго въ этой статьѣ срока выслуги на полученіе пенсіи, зачисляются для лоцмана года, проведенные имъ на службѣ въ званіи ученика, начиная съ 21 года.

Ст. 32. Послѣ смерти лоцмановъ, получившихъ пенсію или умершихъ на службѣ по выслугѣ въ обществѣ не менѣе 5 лѣтъ, или же умершихъ вслѣдствіе исполненія служебныхъ обязанностей, пенсіи семействамъ производятся: вдовамъ до выхода въ замужество или по смерть; сыновьямъ до вступленія въ общественное заведеніе на казенное содержаніе, вступленія въ службу или до достижения 18 лѣтъ, и дочерямъ до вступленія въ общественное заведеніе на казенное содержаніе, замужества или до достижения 21 года.

Ст. 38. Если же во время болѣзни лоцмана окажется, что онъ самъ или семейство его по бѣдности, нуждается въ помощи, то лоць-командиръ предлагаетъ обществу обѣ оказаніи ему денежнаго пособія, которое и назначается изъ общественныхъ суммъ общества, по большинству его голосовъ.

О такомъ постановленіи Адмиралтействъ-Совѣта объявляю по морскому вѣдомству къ руководству.

ПЕНСИИ ИЗЪ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ.

Списокъ лицамъ, коимъ назначены пенсіи изъ эмеритальной кассы морскаго вѣдомства въ сентябрѣ мѣсяца 1878 года.

Кому именно.	Количество пенсіи въ годъ. Р.	За какое время службы. К.	Число платн. лѣтъ.
Генералъ - лейтенанту Степану Петрову Чистя- кову	1087—75	за 35 лѣтъ службы.	22
Дѣйствительному стат- скому совѣтнику Николаю Александрову Леопардо- ву.	817—	за 35 лѣтъ службы.	22
Подполковнику корпуса Инженеръ-механиковъ Ивану Тухтѣеву . . .	218—50	за 25 лѣтъ службы.	22

Вдовамъ:

Умершихъ на службѣ:	
Лейтенанта, Капитоли- нѣ Александровой Извѣ- ковой	88—34 за 25 л., сл. мужа. 18
Мичмана, Еленѣ Федо- ровой Мелинарской. . .	77—58 за 25 л., сл. мужа.

Дѣтамъ:

Сыну Александру	22
Дочерямъ: Августѣ .	
Ольгѣ . .	

Умершихъ въ отставкѣ:	
Генераль-маюра Аинѣ Федоровой Афонасьевой	350—10 за 35 л. сл. мужа. 17
Надворного совѣтника, Екатеринѣ Никитиной Кужушиной.	140—05 за 35 л., сл. мужа. 11

Вице-адмирала, Екате- рины Николаевной Бров- цыновой	261—06 за 35 л., сл. мужа.	5
Дѣтамъ:		

Сыну Сергею . .	174—04 за 35 л., сл. отца.	5
Дочери Екатеринѣ .		

Коллежскаго секретаря, Елизаветѣ Яковлевой Су- тинской	71—63 за 35 л. сл. мужа.	6
Дочерямъ: Констанціи Елеонорѣ . .	47—74 за 35 л. сл. отца.	

Майора, состоявшаго по ластовымъ экипажамъ. Агафѣй Александровой Федоровой.	56—81 за 25 л. сл. мужа.	6
Дочерямъ:		

Евлампіи . .	37—86 за 25 л. сл. отца.	6
Наталіи . .		

Поручика, состоявшаго
по Адмиралтейству Амалии
Андріановой Масникосъ. 45—23 за 25 л. сл. мужа.

Дочерямъ:

Анастасии . . .	30—14 за 25 л. сл. отца.
Еленѣ . . .	

12

Круглымъ сиротамъ,
дѣтамъ титуларного со-
вѣтника Федора Богда-
нова.

Сыновьямъ: Федору. . .	193—79 за 25 л. служ. отца. 21
Сергѣю. . .	
Василію . .	
Николаю . . .	
Евгенію . .	
Александру	

Дочери Александрѣ

По сокращенному сроку:

Мичману Густаву Анто- нову Альфтану . . .	162—92	—	7
---	--------	---	---

Вдовамъ:

Капитана 1 ранга, Аннѣ Сергеевой Ситни- ковой	253—49	—	14
Отставнаго коллежскаго секретаря, Наталіи Алекс- андровой Трофимовой.	139—65		

Итого 32 лицамъ . 4331 р. 26 к.

ЕДИНОВРЕМЕННОЕ ПОСОБІЕ.

Круглымъ сиротамъ дѣ-
тамъ коллежскаго совѣт-
ника **Арапова**.

Сыну Николаю | 342—46
Дочери Людмилѣ |

4

ОТЧЕТЬ О СОСТОЯНИИ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ
за сентябрь мѣсяцъ 1878 года.

(Слушанъ въ Адмиралтействъ-Совѣтѣ 25 октября 1878 года).

Къ 1-му сентября 1878 года эмеритального капитала состояло:

Наличныхъ денегъ:

По Главному Казначейству . . .	5 442 р. 48 к.
— Государственному Банку . . .	1 645 — 30 —
	7 087 р. 78 к.
Прогентныхъ бумагъ на . . .	13 815 340 — > —
	13 822 427 р. 78 к.

А съ числившимися:

a) За Главнымъ Казначействомъ, за купленныя Кассою аренды . . .	793 558 — 95 —
и б) За Морскимъ Министер- ствомъ, за приобрѣтеныя отъ купца Зонна свидѣтельства на полученіе отъ сего Министерства . . .	80 000 — > —
Всего.	14 695 986 р. 73 к.

Приходъ и расходъ въ сентябрѣ.

I.

По Государственному Банку.

Приходъ наличныхъ денегъ.

1) Проценты, причитавшіеся
съ 1-го марта по 1-е сентября

1878 г. по принадлежащимъ
яссѣ:

а) 5 $\frac{1}{2}$ % рентѣ на 423 000 р.	11 632 р. 50 к.
б) 5% билетамъ 2 внутреп- наго съ выигрышами займа на 5 000 рублей	125 — * —
в) 5% билетамъ Государст- венного Банка, 2 выпуска на 6 293 100 рублей.	157 327 — 50 —
	<hr/> 169 085 — * —

2) Проценты, причитавшіеся
съ 19 марта по 19-ѣ сентября
1878 г. по консолидированнымъ
облигациямъ Российскихъ же-
лѣзныхъ дорогъ:

3-го 5% выпуска, на 76 800 р. (12 т. ф. ст.)	3 040 р. 83 к.
5-го 4 $\frac{1}{2}$ % — — 88 200 р. (13 т. ф. ст.)	2 985 — 80 —
	<hr/> 5 976 р. 63 к.

3) Проценты, находившіеся
на купленныхъ въ февралѣ
мѣсяца 1878 года 5% билетахъ
Государ. Банка 2 выпуска по
день покупки сихъ послѣднихъ.

461 — 25 —

4) Капиталъ по вышедшимъ
въ тиражъ, въ мартѣ мѣсяца
1878 г., 5% билетамъ Государ-
ственного Банка 2 выпуска . 100 000 — * —

5) Принято изъ Главнаго
Казначейства 40 000 — * —
Итого прихода 315 522 р. 88 к.

А съ наличными деньгами,
остававшимися къ 1-му сентябрю
1878 г. (1 645 р. 30 к.). 317 168 р. 18 к.

Расходъ наличныхъ денегъ.

Уплачено Государственному
Банку по подпискѣ на 5%.

облигаций 2 Восточного займа
на 430 т. р., причитавшееся во
второй взносъ 47 300 р. —

Затѣмъ въ остаткѣ къ 1-му
октября 1878 г. наличныхъ де-
негъ по Государственному Бан-
ку. (*) 269 868 — 18 —

Приходъ процентныхъ бумагъ.

Изъ числа пріобрѣтенныхъ
Эмеритальную кассою 5% обли-
гацій 2-го Восточного займа,
на 430 т. р. заносится на при-
ходъ облигаций, соотвѣтственно
второму взносу всего по номи-
нальной цѣнѣ на сумму, кру-
гло (**)

50 800 р.

Расходъ процентныхъ бумагъ.

Вышедшіе въ тиражъ въ
мартѣ мѣсяцѣ 1878 г. двѣнад-
цать 5% билетовъ Государ-
ственного Банка 2-го выпуска,
на поминальную сумму. 100 000 р.

Затѣмъ къ 1-му октября 1878
г. процентныхъ бумагъ Эмери-
тельной Кассы состояло на 13 766 140 —

(*) Деньги эти въ началѣ октября мѣсяца израсходованы на полную оплату
приобрѣтенныхъ кассою по подпизкѣ 5% облигаций 2 Восточного займа по семи
остальнымъ взносамъ.

(**) Т. е. уплачено 47300 р. по курсу 93 р. за 100, состави. 50360 р.

II.

По Главному Казначейству.

Приходъ.

1) Поступило вычетовъ, отчисленныхъ въ доходъ кассы съ нѣкоторыхъ чиновъ морскаго вѣдомства, по мѣрѣ производства имъ разныхъ денежныхъ выдачъ	2 486 р. 57 к.
2) Возвращено тайнымъ совѣтникомъ княземъ Оболенскимъ излишне выданные ему за купленную у него аренду	170—62—
3) Поступило причитавшихся за майскую третью 1878 г. какъ въ уплату процентовъ по капиталу, употребленному Кассою на покупку арендъ, такъ и въ возвратъ части самаго капитала	43 549—83—
	<hr/> 46 207 р. 02 к.

А съ наличными деньгами, остававшимися къ 1-му сентября 1878 г. (5442 р. 48 к.)

51 649—50--

Расходъ.

1) Выдано въ единовременное пособіе семействамъ чиновъ, умершихъ на службѣ, не выслужившихъ права на эмеритальную пенсію	628—41—
2) Возвращено вычетовъ:	
а) Семействамъ умершихъ чиновъ, не выслужившихъ права на эмеритальную пенсію, вмѣсто причитавшагося имъ единовременного изъ кассы пособія	572 — 32 —

б) поступившихъ въ кас-
су, сверхъ 10 платныхъ
дѣтъ, съ морскихъ чиновъ
уволенныхъ отъ службы,
которые не выслужили
права на эмеритальную
пенсію 31 — 24 —

603—56—

Выдано вдовѣ тайного советника
Комовской за пріобрѣтенную отъ
нея аренду въ 2 000 р. ежегодно,
съ 30 августа 1878 г. на 4 года
въ суммѣ 7 920 р. 6 949—80—

4) Передано въ Государствен-
ный Банкъ 40 000— » —

Итого расхода . . 48 181 р. 77 к.

Затѣмъ къ 1-му октября 1878 г.
наличныхъ денегъ по Главному Каз-
начейству оставалось 3 467—73—

Всего же эмеритального капитала
къ 1-му октября 1878 г. состояло:

Наличныхъ денегъ 273 335—91—
Процентныхъ бумагъ на 13 766 140— » —

14 039 475 р. 91к.

А съ числившимися:

а) За Главнымъ Казначействомъ
за купленныя кассою аренды 757 929 — 12 —
и б) За Морскимъ Министер-
ствомъ, за пріобрѣтенныя отъ купца
Зонна свидѣтельства на полученіе
отъ сего Министерства 80 000 — » —
Всего 14 877 405 р. 03 к.

Подпись: Завѣдывающій дѣлами эмеритальной кассы
M. Пещурофф. Скрепиль: дѣлопроизводитель *Васильевъ.*

ВѢДОМОСТЬ

ДЕНЕЖНЫМЪ ДОКУМЕНТАМЪ НА КАПИТАЛЫ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ

къ 1-му октября 1878 года.

1878 года октября 25 дня, Адмиралтейство-Совѣтъ, на основаніи 137 ст. Положенія объ Эмеритальной Кассѣ, свидѣтельствовалъ денежные документы, принадлежащіе Эмеритальной кассѣ въ 1-му числу сего октября мѣсяца и нашелъ, что всѣхъ такихъ документовъ къ этому числу состояло на сумму четырнадцать миллионовъ восемьсотъ семьдесятъ семь тысячъ четыреста пять руб. ти коп., какъ показано въ подробной вѣдомости, приложенной къ представленію завѣдывающаго дѣлами Эмеритальной кассы отъ 21 сего октября за № 829.

Подписьали: Степанъ Лесовской, Иванъ Фонъ-Шанцъ, Александръ Щуленниковъ, Бойданъ Глазенапъ, Степанъ Воеводский, Аркадій Воеводскій, Михаилъ Дюгамель, Баронъ Евгений Тизенгаузенъ, Константина Маннъ, Михаилъ Пешурровъ и директоръ канцеляріи Свиты Е. И. В. контроль-адмиралъ Пешурровъ.

Наименование документовъ.	№№ распис- сокъ.	Время выдачи расписокъ.	Число вѣд- совъ.	На сумму.	
				Рубли.	Коп.
I.					
По Государственному Банку.					
Клика на записку текущаго счета эмеритальной кассы въ Государственномъ Банкѣ, по которой состоять въ остаткѣ.				269 868	18
II.					
Расписки Государственного Банка въ приемъ на храненіе процентныхъ бумагъ, принадлежащихъ эмеритальной кассѣ морск., вѣд.					

Наименование документов.	№ распис- окъ.	Время выдачи расписокъ.	Число би- торь.	На сумму.	
				Рубли.	Коп.
1) На билеты Комиссии погашения Государственных долгов:					
5-го 4%о займа.	189935	Октября 26.	850	425 000	—
5-го 5%о —	8875		6	149 500	—
6-го 5%о —	8876	{ 1865 г.	3	58 500	—
4%о непрерывно-доходные . . .	8877	{ Января 7.	16	564 865	—
				1 197 865	—
2) На облигации Главного общества Российских железнных дорож 4½%о	209927	1877 г. Ноября 4.	1940	970 000	—
				970 000	—
3) На билеты 1-го внутреннего 5%о съ выпрышами займа. . .	139391	1874 г. Апрѣля 19.	46	4 600	—
				4 600	—
4) На билеты 2-го внутреннего 5%о съ выпрышами займа. . .	53824	1869 г. Января 22.	50	5 000	—
				5 000	—
5) На свидѣтельства на непримонный 5½%о доходѣ по выкупу .	154510	1874 г. Января 22.	5	38 000	—
				38 000	—
	168611	Августа 4.	34	121 900	—
	172593	Ноября 18.	40	415 000	—
	172594	—	81	1 405 100	—
		1876 г.			
	174756	Января 9.	19	208 900	—
	175924	Февраля 4.	130	1 777 200	—
	186289	Июня 14.	6	30 000	—
		1877 г.			
	203220	Июля 10.	17	11 400	—
				11 400	—
6) На билеты Государственного Банка 1-го выпуска		1876 г.		4 007 500	—
	182529	Мая 26.	5	86 000	—
	191313	Декабря 1.	6	22 800	—
		1877 г.			
	202777	Июня 6.	3	45 000	—
				45 000	—
				153 300	—
7) 2-го выпуска.		1876 г.			
	168825	Августа 8.	107	2 522 350	—
	168833	— 9.	20	286 650	—
	182530	Мая 26.	18	390 150	—
	183594	Июня 3.	8	25 200	—
	182679	Сентября 22.	15	10 050	—
	191315	Декабря 1.	10	121 400	—
	214821	Февраля 14.	2	50 000	—
	218408	Апрѣля 4.	18	47 000	—
		1878 г.			
	230208	Сентября 2.	381	2 740 300	—
				2 740 300	—
				6 198 100	—

ВѢДОМОСТЬ ДЕНЕЖНЫМЪ ДОКУМЕНТАМЪ ЭМЕРИТАЛЬНОЙ КАССЫ 27

Наименование документовъ.	№ роспис- сокъ.	Время выдачи росписокъ.	Число бле- товъ.	На сумму.	
				Рубли.	Коп.
8) 3-го выпуска	209757	Ноября 4. 1876 г.	7	700	—
	191814	Декабря 1. 1877 г.	1	5 000	—
5) 4-го выпуска	199932	Мая 13.	30	5 700	—
	204240	Июля 24.	17	150 000	—
	208847	Октября 10.	31	65 000	—
	211431	Декабря 8.	30	62 900	—
	214443	Февраля 6.	175	42 000	—
	218409	Апрѣля 11.	98	175 000	—
				80 000	—
10) На 5% закладные листы Общества взаимного поземельного кредита	227545	1878 г. Июля 11.	1724	574 900	—
11) На 5% консолидированный облигаций Российскихъ железнныхъ дорогъ 3-го выпуска	128181	1873 г. Июля 18.	171	172 400	—
				172 400	—
12) 4 выпуск	221551	1878 г. Мая 7.	17	12 000	—
				76 800	—
13) 5 выпуска 4½%	160888	1875 г. Мая 8.	19	76 800	—
				8500L	—
				64 005	—
				64 005	—
5% облигаций Восточного займа 14) 1 выпуска	210111	1877 г. Ноября 8.	140	13 000	—
				94 770	—
15) 2 выпуска	увѣдомленія Госуд.			94 770	—
				140 000	—
				140 000	—
Итого процентныхъ бумагъ .	—	—	—	106 200	—
				106 200	—
А съ наличными деньгами .	—	—	—	13 766 140	—
				14 036 008	18
По Главному Казначейству.					
Отчетная вѣдомость Главнаго Казначейства за сентябрь мѣсяцъ 1878 года о специальныхъ сред- ствахъ эмеритальной кассы, по которой значится къ 1-му октября 1878 г. въ остаткѣ	—	—	—	3 467	73

о. ф.

8

Наименование документовъ.	№ росписи	Время выдачи росписокъ.	Число билетовъ.	На сумму.	
				Рубли.	Коп.
Сверхъ того числится:					
а) За Главнымъ Казначействомъ за купленныя кассою аренды				757 929	12
и б) За Морскимъ Министерствомъ, за купленныя у купца Зонна свидѣтельства				80 000	—
Всего имущества капитала въ 1-му сентября 1878 г. состоять.				14 877 405	06

Подпись: Завѣдывающій дѣлами эмѣритальной кассы *M. Пешуроевъ*. Скрыпаль: Дѣлопроизводитель *Vасилеевъ*.

ВѢДОМОСТЬ ВОЕННЫМЪ СУДАМЪ,
НАХОДЯЩИМСЯ ВЪ ЗАГРАНИЧНОМЪ ПЛАВАНИИ.

(за октябрь мѣсяцъ 1878 г.)

СООБЩЕНА ИНСПЕКТОРСКИМЪ ДЕПАРТАМЕНТОМЪ.

Название судовъ.	Ч и с л о .				Командиры.	Гдѣ находятся по послѣднимъ свѣдѣніямъ.
	Орудій	Силѣ.	Офицер.	Нижнихъ чиновъ.		
Клиперъ Всадникъ .	8 800	16	159	К. 2 р. <i>Новосильскій 3-й.</i>		
Клиперъ Гайдамакъ	8 250	17	156	К.-Л. <i>Тиртова 4-й.</i>		29 июля 1878 г. находилась въ Хакодате.
Корветъ Баянъ	10 300	25	239	К. 2 р. <i>Боимъ 2-й.</i>		27 августа 1877 г. находился въ Петропавловскѣ.
Клиперъ Крейсеръ .	9 250	17	148	К.-Л. <i>Назимова 2-й.</i>		28 августа 1878 г. прибыль въ Йокогаму.
На станции въ Константинополѣ.						
Пароходъ Тамань .	2 180	11	69	К. 1 р. <i>Тимирязевъ 1-й.</i>		30 апреля 1878 г. прибыль въ Константинополь.
На пути изъ Кронштадта въ Тихій океанъ.						
Клиперъ Дикий	7 250	20	174	К. - Л. <i>Де - Лиоронъ 1-й.</i>		7 сентября 1878 г. ушелъ съ Санта Круцкаго рейда.
На пути изъ Кронштадта въ Средиземное море.						
Броненосн. фрегатъ Князь Пожарский .	18 600	45	466	К. 1 р. <i>Басаргинъ.</i>		27 октября 1878 г. прибыль въ портъ Магонъ.

О ПРИЕМЪ

ВЪ ОБЩІЙ И МЛАДШІЙ ПРИГОТОВИТЕЛЬНЫЙ КЛАССЫ МОРСКАГО УЧИЛИЩА

въ 1878 году.

Прошеній объ опредѣленіи въ Училище было: въ общей классъ на 20 вакансій 114, въ младшій приготовительный на 40 вакансій 133; изъ послѣднихъ 34 относятся къ 1-му разряду, 20—ко 2-му, 13—къ 3-му и 66—къ 4-му.

На медицинскомъ осмотрѣ, произведенномъ 14, 15 и 16 мая, 27 и 30 августа, оказалось, что 4 изъ желающихъ поступить въ общей классъ и 9 — въ младшій приготовительный, не подходили подъ условія приема, вслѣдствіе тѣлесныхъ недостатковъ, препятствующихъ морской службѣ. Изъ остальныхъ желающихъ поступить въ Училище явилось для испытанія въ общей классъ 97 и въ приготовительный 119.

Вступительный экзаменъ былъ начатъ 28-го августа, а оконченъ 9-го сентября.

Для письменныхъ испытаній экзаменующіеся были размѣщены въ столовомъ залѣ по спискамъ, въ которые фамиліи были внесены въ алфавитномъ порядке. Назначеніе задачъ и просмотръ всѣхъ письменныхъ работъ произведены были совершенно одинаково съ предшествующими годами (*).

(*) «Морской Сборникъ» 1875 г. № 11.

28-го августа экзаменующиеся испытывались въ черченіи географическихъ картъ и въ решеніи задачъ по арифметикѣ; 29-го—въ решеніи задачъ по алгебрѣ, и сверхъ того экзаменующиеся въ общей классъ—по геометріи; 31-го была произведена диктовка и сочиненіе по русскому языку. По письменнымъ испытаніямъ изъ математики было предложено каждому конкуренту по три задачи, при чмъ трое рядомъ сидящіе исполняли задачи разной серіи. Составители тѣмъ задачъ имѣли въ виду, какъ и въ прежніе годы, чтобы характеръ задачъ былъ возможно различный съ предшествующими экзаменами, и чтобы вмѣстѣ съ тѣмъ, при весьма несложныхъ числахъ, тѣмы включали бы возможно больше данныхъ для определенія знанія всего предмета.

Времени на производство письменныхъ работъ, отдельно по каждому предмету, было дано $1\frac{1}{2}$ часа. Передъ каждою изъ этихъ работъ экзаменующиеся были предупреждаемы, чтобы они отнюдь не торопились и писали бы разборчиво. Не смотря на эти предупрежденія, работы выполнялись въ гораздо меньшій срокъ и черезъ часъ въ залѣ у столовъ сидѣло уже не болѣе четвертой или даже пятой части экзаменующихся.

1-го сентября начались устные испытанія по расписанію, составленному такъ, что всѣ экзаменовались по каждому отдельному предмету одними и тѣми же экзаменаторами; и чтобы оцѣнка по возможности была одинакова для всѣхъ экзаменовавшихся, начальникъ Училища и инспекторъ классовъ, присутствуя на экзаменахъ, не предлагали вопросовъ и балловъ не ставили, а ограничивались только наблюденіемъ за правильностью и порядкомъ дѣла..

По мѣрѣ того, какъ письменныя работы были просмотрены двумя преподавателями, списки съ баллами вывѣшивались въ приемномъ залѣ для сдачи конкурентамъ. По окончаніи устного отѣти по каждому предмету, заслуженный баллъ объявлялся однимъ изъ экзаменаторовъ. Для облегченія экзаменующихся, дозволялось имъ являться на устные испытанія въ разное, но назначенное время, а, по окончаніи испыта-

нія изъ назначенаго по расписанию предмета, разрѣшалось уходить домой.

Какъ на устныхъ, такъ и на письменныхъ экзаменахъ присутствовали родные и знакомые экзаменующихся.

Невыдержавшими вступительного экзамена считались:

а) Получившie за устный отвѣтъ по закону Божію и математикѣ менѣе 7 балловъ;

б) Получившie менѣе 7 балловъ въ решеніи задачъ по математикѣ;

и в) Получившie менѣе 5 балловъ за устный отвѣтъ по исторіи, географіи, русскому и французскому языкамъ, за диктовку и сочиненіе по русскому языку и черченіе географическихъ картъ.

Съ 4-го по 7-е сентября, въ виду значительного числа экзаменовавшихся, предложено было прекратить экзаменъ тѣмъ, которые, получивъ изъ нѣсколькихъ предметовъ очень дурные баллы, лишились всякой возможности попасть на число вакансій. Предложеніе это многие принимали не безъ сожалѣнія, по и безъ ропота, вполнѣ сознавая свое положеніе; было, впрочемъ, немногого и такихъ, которые просили позволенія продолжать испытаніе, въ чёмъ имъ и не было отказано. Независимо отъ этого, нѣкоторые, сознавая безцѣльность продолжать испытанія, сами переставали являться на экзаменъ. Такимъ образомъ число испытуемыхъ постепенно уменьшалось, и къ концу экзаменовъ въ общей классъ осталось 48, а въ младшій приготовительный 87; изъ этого числа удовлетворили требованіямъ приемнаго экзамена: въ общей классъ 14, въ приготовительный — 32.

11-го сентября, въ учебно-воспитательномъ совѣтѣ съ участіемъ всѣхъ воспитателей, преподавателей и экзаменаторовъ, подъ предсѣдательствомъ начальника Училища, были разсмотрѣны экзаменационные списки. Выдержавшie экзаменъ въ общей классъ расположились въ спискѣ всѣхъ, окончившихъ испытаніе, по старшинству средняго балла изъ всѣхъ предметовъ, въ слѣдующемъ порядкѣ: первые 9-ть, 11-й, 12-й, 15-й, 18-й, 22-й и 24. Послѣдній, имѣвшій къ 1-му сентября

текущаго года 13 $\frac{1}{2}$ мѣсяцевъ выше узаконенныхъ 18 лѣтъ, былъ допущенъ къ экзамену съ условіемъ, что будетъ принятъ въ Училище только въ такомъ случаѣ, если останется вакансія, и при томъ, если выдержитъ испытаніе отлично хорошо. Собраніе, разсмотрѣвъ его баллы, признало единогласно, что юноша этотъ не удовлетворилъ требованіямъ пріема, такъ какъ его баллы, при среднемъ выводѣ 8,25 изъ всѣхъ предметовъ, нельзя назвать даже и очень хорошими. Всѣхъ же остальныхъ, выдержавшихъ въ общей классъ, собраніе признало подлежащими пріему въ Училище.

Для пополненія 6-ти человѣкъ на оставшіяся вакансіи, всѣмъ присутствующимъ членамъ собранія, которыхъ было 41, разданы были литографированные листы, въ которые были внесены фамиліи всѣхъ невыдержавшихъ экзаменъ по старшинству средняго экзаменааго балла, съ обозначеніемъ всѣхъ отдѣльныхъ балловъ ими полученныхъ, а также лѣтъ ихъ возраста. По разсмотрѣніи этихъ списковъ, предсѣдатель собранія предложилъ каждому изъ членовъ выбрать 6 наилучшихъ, выписавъ ихъ фамиліи на особые листки.

По собраніи этихъ листковъ, когда затѣмъ сосчитаны были голоса, наибольшее число получили стоящіе по общему экзамененному списку 10-й—38 голосовъ, 13-й—25, 14-й—24, 16-й—33, 17-й—31, 19-й—24, 20 й—25. Отъ предсѣдателя зависѣло, положивъ свой голосъ, принять 14-го или 19-го, какъ получившихъ одинаковое число голосовъ; но не желая дать предпочтеніе одному изъ нихъ предъ другимъ, предсѣдатель принялъ на себя ходатайство о пріемѣ въ Училище обоихъ.

Окончивъ обсужденіе о пріемѣ въ общей классъ, собраніе приступило къ разсмотрѣнію балловъ выдержавшихъ въ младшій приготовительный, которые расположились между невыдержавшими по старшинству средняго балла изъ всѣхъ предметовъ такъ: первые 19-ть, съ 21-го по 24-го, 27-й, 30-й, 32-й, 34-й, 35-й, 38-й, 40-й, 41-й, 49-й, и 51-й. Всѣ они подходили подъ условія пріема, за исключеніемъ 23-го, который, имѣя 4 $\frac{1}{2}$ мѣсяца болѣе 15-ти лѣтъ, могъ быть принятъ

въ Училище съ условіемъ, чтобы выдержалъ экзаменъ очень хорошо и при томъ, если останется вакансія, при чёмъ будетъ обращено вниманіе на мѣсто, которое онъ занимаетъ по разрядамъ, на достоинство балловъ, полученныхъ на экзаменѣ, и на время, которымъ онъ превышаетъ допущенный возрастъ. Собрание, разсмотрѣвъ баллы этого юноши, постановило подвергнуть его баллотировкѣ наравнѣ съ невыдержавшими экзаменъ.

Для исполненія комплекта въ младшій приготовительный классъ, всѣми участвовавшимъ въ собраніи розданы были литографированные списки съ 34-мя фамиліями невыдержавшихъ экзаменъ со всѣми ихъ баллами. Фамиліи остальныхъ 20-ти въ спискахъ внесены не были, такъ какъ они имѣли вообще дурныя отмѣтки при общемъ среднемъ изъ всѣхъ предметовъ отъ 7 до 4,7. Въ спискѣ этомъ фамиліи были внесены по разрядамъ, въ каждомъ разрядѣ по старшинству среднаго экзаменного балла. Такъ какъ журналомъ комитета морскихъ учебныхъ заведеній начальнику Училища предъставлено сдѣлать выборъ изъ невыдержавшихъ экзаменъ, соображаясь съ разрядами, то при баллотировкѣ и слѣдовало это принять въ разсчетъ. По внимательномъ разсмотрѣніи списковъ, въ который былъ внесенъ и 23-й, предсѣдатель предложилъ каждому члену выписать на особые листки 8-мы наилучшихъ и достойнѣйшихъ. Собравъ листки и сосчитавъ число голосовъ, оказалось, что 20-й получилъ 35 голосовъ, 23-й—33, 25-й—25, 26-й—30, 28-й—34, 29-й—25, 31-й—27, 43-й—17, 50-й—14, 59-й—9. Такъ какъ 50-й состоить въ первомъ разрядѣ, а 59-й во второмъ, при томъ сирота, то начальникъ Училища принялъ на себя ходатайство о приемѣ и ихъ въ Училище.

12 го сентября, при представлениі Управляющему Морскимъ министерствомъ экзаменныхъ списковъ всѣхъ выдержавшихъ экзаменъ и выбаллотированныхъ, его превосходительство изволилъ утвердить постановленія собранія и снizuшель къ просьбѣ начальника Училища о принятіи въ общей классъ 14-го и 19-го, какъ получившихъ при балло-

тировки одинаковое число голосовъ, а въ младшій приготовительный 50-го и 59-го, и сверхъ сего изволилъ разрѣшить принять одного юношу первого разряда — круглаго сироту, котораго отецъ участвовалъ въ дѣлѣ парохода «Веста» съ турецкимъ броненосцемъ.

12-го сентября, къ полдню, экзаменовавшіеся были приглашены, вмѣстѣ съ ихъ родственниками, въ пріемный залъ Училища.

Ровно въ полдень начальникъ Училища, въ присутствіи учебно - воспитательного совѣта, училищныхъ офицеровъ, нѣкоторыхъ преподавателей и всѣхъ собравшихся юношей съ ихъ родственниками, изложилъ о ходѣ пріемнаго экзамена, о заключеніи общаго собранія по результатамъ вступительнаго экзамена и о представлениі Управляющему Морскимъ министерствомъ экзамененныхъ списковъ.

Затѣмъ удостоенные къ поступленію въ Училище были вызваны и поставлены во фронтъ. Поздравивъ принятыхъ съ поступленіемъ и объяснивъ имъ въ короткихъ словахъ, какъ они должны вести себя и учиться, и что имъ предстоитъ въ Училищѣ, прибавилъ, что распространено мнѣніе, будтобы экзамены были очень строги, въ самомъ же дѣлѣ справедливость требуетъ назвать ихъ только серьезными и беспристрастными; по сравненію же числа выдержавшихъ въ оба класса оказывается, что въ нынѣшнемъ ихъ 48, а въ прошломъ году 41. Точно также начальникъ Училища обратилъ вниманіе на слышанное отъ нѣкоторыхъ лицъ мнѣніе, какъ будто на экзаменахъ дается преимущество сыновьямъ офицеровъ морскаго вѣдомства. Въ доказательство несправедливости этого, и чтобы показать, что каждому воздано то, что онъ заслуживаетъ, какъ ихъ будутъ вести и въ Училищѣ, начальникъ прочелъ званіе отцовъ принятыхъ, при чемъ выяснилось, что изъ 21-го поступившихъ въ общей классъ, какъ выдержавшихъ экзаменъ и выбранныхъ баллотировкою, 17 принадлежать къ сыновьямъ, отцы коихъ не имѣютъ ничего общаго съ флотомъ, и только двое сыновья флотскихъ офицеровъ. Точно также — изъ 43 хъ, принятыхъ

въ приготовительный классъ, 19 такихъ, которыхъ отцы также ничего общаго съ морскимъ вѣдомствомъ не имѣютъ, и только 13 принадлежать къ сыновьямъ флотскихъ офицеровъ. Послѣ вышеизложеннаго объясненія, принятые были отведены въ церковь, куда приглашены были и родственники поступившей молодежи. По окончаніи молебствія и слова, сказанного священникомъ Училища, они вмѣстѣ съ родственниками приглашены были въ столовый залъ, гдѣ былъ поданъ чай для тѣхъ и другихъ особо на нѣсколькихъ столахъ; при входѣ въ залъ они встрѣчены были музыкою, которая играла во все время, пока пили чай.

По окончаніи завтрака, хоръ музыки исполнилъ «Коль Славенъ» и «Боже Царя храни», послѣ чего вновь принятые, въ сопровожденіи родственниковъ, были отведены въ ротный помѣщенія, гдѣ имъ были назначены кровати и столики, и затѣмъ до вечера 14-го уволены въ отпускъ.

Съ 15-го сентября для поступившихъ начались классныя занятія.

За нѣсколько дней до окончанія вступительныхъ экзаменовъ, когда еще число выдержавшихъ было больше числа вакансій, нѣкоторыя лица, потерявъ надежду о принятіи въ Училище по экзамену ихъ родственниковъ, начали обращаться къ Его Императорскому Высочеству Великому Князю Генераль-Адмиралу и Управляющему Морскимъ министерствомъ — съ прошеніями о принятіи въ Училище сверхъ штата невыдержавшихъ экзаменъ юношей. Всѣ эти прошенія пересыпались къ начальнику Училища для внесенія въ особый докладъ Его Императорскому Высочеству Генераль-Адмиралу. По этимъ прошеніямъ были составлены списки, въ которые фамиліи внесены по старшинству всѣхъ окончившихъ экзаменъ со всѣми баллами, съ обозначеніемъ возраста юношей, съ показаніемъ степени ихъ сиротства, чьи они сыновья и кто за нихъ ходатайствуетъ. Такимъ образомъ представлено было 14 фамилій изъ экзаменовавшихся въ общей классъ и 24 въ младшій приготовительный.

5-го октября начальникъ Училища, въ присутствіи Управ-

ляющаго Морскимъ министерствомъ, представилъ Его Императорскому Высочеству Генералъ-Адмиралу подробные экзаменные списки всѣхъ выдержавшихъ экзаменъ, бывшихъ и небывшихъ на баллотировкѣ, и списки тѣхъ, о приемѣ коихъ родственники ходатайствовали передъ высшимъ начальствомъ. Послѣ весьма подробнаго разсмотрѣнія всѣхъ списковъ, Его Высочество изволилъ назначить изъ послѣдняго списка къ приему еще по 9-ти человѣкъ въ общій и младшій приготовительный классы; при этомъ Его Высочеству угодно было обратить милостивое вниманіе на служебное положеніе лицъ просившихъ о принятіи въ Училище невыдержавшихъ экзаменъ, а равно на баллы, старшинство по общему экзамененному списку, разряды, лѣта и степень сиротства экзаменовавшихся. Приемъ этихъ 18 человѣкъ состоялся 6-го октября; съ этого же дня начались для нихъ и классныя занятія. По разрядамъ допринятые въ общій классъ распредѣляются: первого 4, а прочихъ 5; въ приготовительный— первого 8, а втораго 1. Послѣднія числа показываютъ то огромное предпочтеніе, которое сдѣлано состоящимъ въ первомъ разрядѣ; а изъ приложенного списка поступившихъ въ приготовительный классъ усматривается, что большая часть допринятыхъ лишились своихъ отцовъ, отчего нѣкоторые изъ нихъ оказались круглыми сиротами. Слѣдовательно, при выборѣ для поступленія въ Училище, обращено большое вниманіе на степень сиротства. Изъ всѣхъ, допринятыхъ въ общій классъ, только одинъ имѣлъ къ 1-му сентября сего года менѣе 17 лѣтъ, а въ приготовительный классъ— только одинъ моложе 14 лѣтъ: оба приняты въ училище по весьма уважительнымъ причинамъ; остальные изъ допринятыхъ не могли бы явиться на экзаменъ въ будущемъ году, такъ какъ лѣта ихъ превышали бы определенный для приема возрастъ, а потому тѣ изъ нихъ, которые экзаменовались въ общій классъ, въ случаѣ непринятія ихъ нынѣ, должны были бы избрать себѣ другую карьеру. Слѣдовательно, при выборѣ для поступленія въ Училище, обращено было также значительное вниманіе и на лѣта.

Послѣ этого пріема, съ разрѣшенія Его Императорскаго Высочества Генераль-Адмирала, приваты еще двое въ младшій приготовительный классъ, такъ что всѣхъ воспитанниковъ въ Училищѣ сверхъ вакансій въ настоящее время 65 человѣкъ.

Съ присоединенiemъ всѣхъ этихъ юношей, пріемъ въ Училище въ этомъ году составился: въ общій классъ 30, въ младшій приготовительный 54. Послѣдніе, вмѣстѣ съ оставленными отъ прошлаго пріема послѣ экзамена въ маѣ сего года, какъ невыдержаніе, размѣщены въ классахъ въ двухъ параллельныхъ отдѣленіяхъ, слѣдовательно по 29 въ каждомъ.

Составители устава Морскаго Училища, для успѣшнаго преподаванія, имѣли въ виду, чтобы въ каждомъ отдѣленіи было не свыше 20-ти учениковъ; а такъ какъ теперь ихъ 29 и въ томъ числѣ 9 изъ невыдержаніихъ экзаменъ, т. е. со слабою подготовкою, то становится яснымъ чрезвычайное усиленіе начальства Училища и преподавателей, какое необходимо приложить къ тому, чтобы прежде всего были подняты общій уровень знаній принятыхъ, затѣмъ, чтобы онъ поддерживался и не падалъ. При этомъ принявъ въ соображеніе, что принятые въ приготовительный классъ со слабою подготовкою остаются послѣдними и слабыми въ послѣдующихъ классахъ, становится жедательнымъ впредь по возможности избѣгать такихъ увеличенныхъ и при томъ слабыхъ пріемовъ.

Справедливость сейчастъ сказаннаго видна изъ того, что изъ послѣднихъ 20-ти, принятыхъ въ приготовительный классъ въ 1875 году, болѣе половины, оставаясь въ теченіи трехъ лѣтъ въ послѣднихъ двухъ десятиахъ, едва-едва слѣдуютъ съ классомъ. Сверхъ сего, большинство поступившихъ съ слабою подготовкою, получая въ классахъ часто дурные баллы, переносятъ почти во все времена пребыванія ихъ въ Училищѣ нравственную тягость, во 1-хъ, тѣмъ душевнымъ страданіемъ, что не могутъ стать наравнѣ съ хорошо посѣвающими, во 2-хъ,—сознаніемъ, что изъ за-нихъ учителя не могутъ пройти своихъ предметовъ въ тѣхъ размѣрахъ,

какъ то желательно для достаточно развитыхъ, въ 3-хъ,—тою непріятностью, которую они испытываютъ передъ своими товарищами, отвѣчая часто не только плохо, но даже и смѣшно, въ 4-хъ,—сознаніемъ того усиленнаго труда преподавателей, который они должны нести при этихъ условіяхъ для возможно лучшаго уясненія проходимаго въ классѣ и т. п.

Чтобы принятые, 6-го октября, возможно успѣшиѣ могли следовать въ классахъ съ поступившими въ половинѣ сентября, начальникомъ Училища сдѣлано распоряженіе о томъ, чтобы допринятымъ даны были по нѣкоторымъ предметамъ дополнительные уроки на средства Училища; вслѣдствіе чего на это время пришлось ихъ освободить отъ внѣклассныхъ занятій.

Результаты экзаменовъ видны изъ приложенныхъ таблицъ, въ которыхъ внесены свѣдѣнія о послѣднихъ трехъ приемахъ въ Училище.

Слѣдуетъ замѣтить, что въ таблицѣ 6-й—средній балль принятыхъ въ настоящемъ году по всѣмъ предметамъ показанъ для общаго класса 8,6, для приготовительнаго 8,4; если же принять только баллы выдержавшихъ экзаменъ и выбранныхъ баллотировкою, то общиій средній для поступившихъ въ общиій классъ будетъ 9,2 и въ приготовительный 8,9.

Значеніе пониженія средняго балла вслѣдствіе приема въ общиій классъ невыдержавшихъ экзаменъ, видно изъ того, что средній балль допринятыхъ составляетъ 7,2, т. е. уровень ихъ знанія менѣе принятыхъ, какъ выдержавшихъ и выбаллотированныхъ на 2 балла; а таинъ какъ средній балль допринятыхъ въ приготовительный классъ составляетъ 6,6, то уровень ихъ знанія ниже принятыхъ какъ выдержавшихъ экзаменъ и выбранныхъ баллотировкою на 2,3 балла.

Что касается до приложеннаго списка поступившихъ въ Училище, то, на основаніи устава, при равномъ итогѣ отмѣтокъ, преимущество дается имѣющимъ высшіе баллы въ математическихъ наукахъ.

Поступивше въ Училище распредѣляются:

1) По исповѣданію:

	Въ общей классъ.				Въ младшій приготовитель- ный классъ.			
	1876 г.	1877 г.	1878 г.	Всего съ 1864 г.	1876 г.	1877 г.	1878 г.	Всего съ 1875 г.
Православнаго .	24	30	25	667	43	42	51	176
Лютеранскаго .	—	—	4	86	—	2	3	9
Католическаго .	3	—	1	50	1	—	—	3
Англиканскаго .	—	—	—	2	1	—	—	1
Армянскаго .	—	—	—	1	—	—	—	—
Всего . . .	27	30	30	806	45	44	54	189

2) По происхожденію:

	Въ общей классъ.				Въ младшій приготовитель- ный классъ.			
	1876 г.	1877 г.	1878 г.	Всего съ 1864 г.	1876 г.	1877 г.	1878 г.	Всего съ 1875 г.
Дворянъ . . .	18	24	24	461	34	40	47	148
Дѣтей священно- служителей . . .	1	1	2	24	—	—	—	1
Оберъ - офицер- скихъ дѣтей . . .	7	4	2	288	10	8	4	35
Дѣтей потомствен- ног. гражданъ . . .	1	1	2	33	1	1	3	5
Всего . . .	27	30	30	806	45	44	54	189

3) По возрасту:

	Въ общий классъ.				Въ младшій приготовительный классъ.				Всего съ 1875 г.
	1876 г.	1877 г.	1878 г.	Всего съ 1864 г.	1876 г.	1877 г.	1878 г.		
Отъ 12 до 12½ лѣтъ .	—	—	—	—	—	—	—	—	1
— 12½—13 — .	—	—	—	—	1	4	1	10	
— 13 — 13½ — .	—	—	—	—	5	4	5	28	
— 13½—14 — .	—	—	—	—	5	7	9	35	
— 14 — 14½ — .	—	—	—	—	19	8	18	49	
— 14½—15 — .	—	—	—	10	9	13	15	41	
— 15 — 15½ — .	1	—	—	38	4	7	11	22	
— 15½—16 — .	2	1	2	91	2	1	—	3	
— 16 — 16½ — .	7	2	3	141	—	—	—	—	
— 16½—17 — .	4	8	6	167	—	—	—	—	
— 17 — 17½ — .	9	7	9	160	—	—	—	—	
— 17½—18 — .	4	9	6	144	—	—	—	—	
— 18 — 18½ — .	—	3	3	42	—	—	—	—	
— 18½—19 — .	—	—	1	12	—	—	—	—	
— 19 — 19½ — .	—	—	—	1	—	—	—	—	
Средній возрастъ .	16 л. 10 м.	17 л. 2¾ м.	17 л. 2¾ м.	16 л. 9²/₃ м.	14 л. 4 м.	14 л. 3½ м.	14 л. 4¹/₃ м.	14 л. 2 м.	

4) По разрядамъ.

Въ младшій приготовительный классъ.											
Разрядъ	1876 г.	1877 г.	1878 г.	Экзаменоваг.			Выдержаныхъ.			Поступившихъ	Всего поступившихъ съ 1875 г.
				1876 г.	1877 г.	1878 г.	1876 г.	1877 г.	1878 г.		
				1876 г.	1877 г.	1878 г.	1876 г.	1877 г.	1878 г.		
				1876 г.	1877 г.	1878 г.	1876 г.	1877 г.	1878 г.		
1-го разряда . . .	44	34	33	11	7	7	19	23	22	84	
2-го — . . .	19	32	19	3	6	6	5	11	9	37	
3-го — . . .	17	11	11	3	1	3	5	1	3	15	
4-го — . . .	44	40	55	11	5	17	16	9	20	53	
Всего . . .	124	117	118	28	19	33	45	44	54	189	

5) Поступившіе получили въ среднемъ выводъ.

Баллы	Въ общей классъ.				Въ младшій приготовительный классъ.				Всего съ 1875 г.
	1876 г.	1877 г.	1878 г.	Всего съ 1864 г.	1876 г.	1877 г.	1878 г.		
11 балловъ	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Отъ 11 до 10,5	—	1	—	5	—	—	—	—	—
— 10,5 — 10	2	5	2	24	1	2	4	9	
— 10 — 9,5	3	7	7	57	1	5	7	15	
— 9,5 — 9	5	4	4	115	12	13	7	39	
— 9 — 8,5	12	7	7	156	12	5	6	27	
— 8,5 — 8	3	2	2	166	3	4	11	28	
— 8 — 7,5	2	1	3	113	7	3	6	19	
— 7,5 — 7	—	1	2	101	6	7	4	21	
— 7 — 6,5	—	—	1	34	3	1	4	15	
— 6,5 — 6	—	1	2	18	—	2	3	9	
— 6 — 5,5	—	—	—	6	—	—	—	1	
— 5,5 — 5	—	1	—	8	—	2	—	4	
— 5 — 4,5	—	—	—	4	—	—	1	1	
— 4,5 — 4	—	—	—	4	—	—	—	—	
Всего . . .	27	30	30	806	45	44	54	189	

6) Познанія принятыхъ въ Училище выражаются по предметамъ слѣдующими средними баллами:

	Въ общей классъ.				Въ младшій приготовительный классъ.			
	1876 г.	1877 г.	1878 г.	Всего съ 1864 г.	1876 г.	1877 г.	1878 г.	Всего съ 1875 г.
Законъ Божій . . .	9,8	9,8	9,0	9,5	9,0	9,2	8,8	8,9
Арифметика . . .	9,6	9,0	9,2	8,8	8,4	8,2	9,1	8,4
Алгебра. . . .	8,6	9,7	8,5	8,6	9,5	9,3	9,0	9,0
Геометрія	9,0	9,0	8,4	8,2	—	—	—	—
Исторія	7,6	8,0	7,4	7,7	8,5	8,5	7,6	8,0
Географія	8,4	8,8	8,8	8,2	7,3	7,9	8,4	7,7
Русский языкъ. . . .	7,5	8,1	8,0	7,6	6,9	7,1	7,7	7,0
Французск. языкъ. . . .	10,1	8,9	9,6	8,4	8,9	8,1	8,4	8,6
Общий сред. балль.	8,8	8,9	8,6	8,4	8,4	8,3	8,4	8,3

7) Число экзаменовавшихъ, выдержаншихъ экзаменъ и поступившихъ въ Училище:

	Въ общей классъ.			Въ младшій приготовительный классъ.		
	Экза-меновав.	Выдер-жавшихъ.	Посту-пившихъ.	Экза-мен.	Выдер-жав.	Посту-пив.
Въ 1876 году	113	38	27	124	23	45
— 1877 —	85	22	30	117	19	44
— 1878 —	97	14	30	118	33	54
Всего съ 1864 г.	1835	518	806	—	—	—
Всего съ 1875 г.	—	--	—	426	105	189

Списокъ поступившихъ въ Морское Училище
въ 1878 году.

Старшинство по средн. баллу. Разрдн.	Лѣта отъ роду.	ИМЕНА И ФАМИЛИИ.	Средніе экзаменные баллы.	ЧИ СЫНОВЬЯ.
Въ общій классъ.				
1 4 17— 1	и. и.	Сергій Шульцъ . . .	10,25	Умерш. Капитана.
2 4 17— 11½		Александръ Родіоновъ .	10,00	Статскаго Советника.
3 4 16— 8		Іванъ Бартеневъ . . .	9,88	Коллежскаго Ассесора.
4 4 16— 7½		Леонасій Бухтебевъ . .	9,75	Пот. Почетн. Граждан.
5 4 16— 9½		Александръ Герасимовъ.	9,75	Статскаго Советника.
6 2 17— 6½		Александръ Бригеръ . .	9,68	Умерш. Надв. Советник.
7 4 18— 1		Александръ Павловъ . .	9,50	Генераль-Майора.
8 4 18— 13/4		Михаилъ Каминскій . .	9,50	Отст. Дѣйств. Стат. Сов.
9 4 16— 5½		Николай Оглоблинскій .	9,50	Діакона.
10 4 17— 2½		Николай Берсь. . . .	9,88	Ум. Дѣйств. Стат. Совет.
11 2 18— 3½		Александръ Ларіоновъ .	9,25	Ум. Поручика корп. фл. шт.
12 1 15— 11½		Василий Канинъ . . .	9,00	Умерш. Кап.-Лейтенант.
13 4 15— 8½		Вячеславъ Бобоховъ . .	9,00	Коллежскаго Советника.
14 4 16— 5		Викторъ Ивановскій.. .	8,88	Ум. Статскаго Советника.
15 1 17—		Іванъ Романовичъ . . .	8,88	Отст. Капит.-Лейтенант.
16 4 17— 9		Александръ Сыгновичъ .	8,88	Дворянкина.
17 4 17—		Александръ Безкровный.	8,75	Коллежскаго Советника.
18 4 17— 8½		Александръ Мусатовъ .	8,50	Пот. Почетн. Граждан.
19 4 17— 8¾		Николай Эвальдъ . . .	8,50	Статскаго Советника.

Старшинство по средн. баллу.	Лѣта отъ роду.	ИМЕНА И ФАМИЛИИ.	Средніе экзаменныя баллы.	ЧИ СЫНОВЬЯ.
Разряды.				
20	4 16 — 8 ¹ / ₂	Сергѣй Сусалинъ . . .	8,50	Огст. Коллѣжск. Секрет
21	4 17 — 11 ¹ / ₄	Михаилъ Батюшковъ . .	8,25	Коллѣжскаго Ассесора.
22	4 17 — 1	Василій Штенгеръ . . .	8,25	Дѣйств. Стат. Совѣтник.
23	1 16 — 5 ¹ / ₄	Дмитрій Свѣшниковъ . .	7,75	Контрѣ-Адмирала.
24	3 17 — 8 ³ / ₄	Федоръ Боссе . . .	7,50	Пастора.
25	1 18 — 10 ¹ / ₂	Владиміръ Сарычевъ . .	7,50	Контрѣ-Адмирала.
26	1 17 — 1 ¹ / ₄	Павелъ Тыртовъ . . .	7,25	Генераль-Майора.
27	4 17 — 8 ¹ / ₄	Графъ Павелъ Ламздорфъ.	7,00	Исправл. должн. оберъ- гофмейстера Двора Его Величества.
28	4 17 — 2	Александръ Реммертъ . .	6,88	Дѣйств. Стат. Совѣтник.
29	4 17 — 4 ³ / ₄	Николай Шемякинъ . .	6,88	Коллѣжскаго Совѣтника.
30	1 17 — 4 ³ / ₄	Александръ Тобизинъ . .	6,88	Вице-Адмирала.
Въ младшій пригото- вительный классъ.				
1	3 15 — 8 ³ / ₄	Алексѣй Крыловъ . . .	11,00	Отст. Поручика.
2	4 14 — 7 ¹ / ₂	Алексѣй Лахтинъ . . .	10,43	Пот. Почетн. Граждан.
3	4 13 — 9 ¹ / ₂	Александръ Бушенъ . . .	10,43	Ум. Дѣйств. Ст. Совѣтн.
4	1 18 — 11 ¹ / ₂	Сергѣй Лутонинъ . . .	10,29	Ум. Капит.-Лейтенанта.
5	4 13 — 3 ¹ / ₄	Владиміръ Лахтинъ . .	10,00	Пот. Почетн. Граждан.
6	3 18 — 4 ¹ / ₂	Петръ Веденниковъ . .	9,86	Коллѣжскаго Ассесора.
7	4 14 — 10 ¹ / ₄	Левъ Владиміровъ . .	9,86	Коллѣжскаго Ассесора.
8	4 18 —	Князь Григорій Волкон- скій	9,86	Тайного Совѣтника.

Старшинство по средн. баллу.	Разряд:	Лѣтъ отъ роду.	ИМЕНА И ФАМИЛИИ.	Средніе экзаменныя баллы.	ЧИ СЫНОВЬЯ.
9	1	14—10 $\frac{1}{4}$	Х. Ростиславъ Вальрондть.	9,71	Умерш. Вице-Адмирала.
10	4	18—8	Владимиръ Менделевъ . . .	9,71	Дѣйств. Стат. Советника.
11	1	14—8 $\frac{3}{4}$	Сергѣй Веселаго . . .	9,57	Коллежскаго Ассесора.
12	4	13—6 $\frac{1}{2}$	Леонидъ Гулькевичъ . . .	9,57	Коллежскаго Советника.
13	4	14—2 $\frac{3}{4}$	Сергѣй Китаевъ . . .	9,29	Ум. Пот. Поч. Граждан.
14	4	13—8 $\frac{1}{2}$	Константина Полонскій . . .	9,29	Коллежскаго Советника.
15	3	14—8	Федоръ Вяткинъ . . .	9,14	Коллежскаго Советника.
16	4	14—11 $\frac{1}{2}$	Сергѣй Доможировъ . . .	9,14	Полковника.
17	1	14—1	Константинъ Тырковъ . . .	9,14	Отст. Капит.-Лейтенан.
18	1	14—6 $\frac{3}{4}$	Вениаминъ Протопоновъ . . .	9,00	Капитана 1 ранга.
19	4	15—1 $\frac{1}{2}$	Евгений Пастуховъ . . .	9,00	Ум. Штабъ-Ротмистра.
20	4	15—4 $\frac{1}{2}$	Князь Георгій Кольцовъ- Масальскій	8,86	Штабъ-Капитана.
21	1	18—10 $\frac{3}{4}$	Сергѣй Ендогуровъ . . .	8,86	Ум. Контръ-Адмирала.
22	2	14—1 $\frac{1}{4}$	Александъ Рычаговъ . . .	8,71	Полковника корпуса флот- свихъ штурмановъ.
23	4	14—9 $\frac{1}{2}$	Сергѣй Пузановъ . . .	8,57	Статского Советника.
24	4	15—4 $\frac{1}{2}$	Владимиръ Магшевъ . . .	8,57	Штабъ-Ротмистра.
25	4	14—10	Владимиръ Медовиковъ . . .	8,57	Пот. Почетн. Граждан.
26	4	14—5 $\frac{1}{2}$	Павелъ Дядинъ	8,43	Коллежскаго Советника.
27	2	14—6 $\frac{1}{2}$	Петръ Лѣсковъ	8,43	Коллежскаго Советника .
28	4	13—2 $\frac{1}{2}$	Анатолій Кудиновичъ . . .	8,43	Дворянина.
29	1	14—7	Александъ Андреевъ . . .	8,43	Отст. Капит.-Лейтенант.

Старшинство по средн. баллу. Разряд	Літъ отъ роду.	ИМЕНА И ФАМИЛИИ.	Среднее заслуженное баллы.	ЧЬИ СЫНОВЬЯ.
30	4 15— 2 $\frac{1}{2}$	Левъ Теше	8,43	Полковника.
31	2 14— 5 $\frac{1}{2}$	Степанъ Говорливый . .	8,29	Уи. Капитана корпса инженеръ-механиковъ.
32	1 12— 8	Николай Можайскій . .	8,29	Капитана 1 ранга.
33	2 14— 1 $\frac{1}{3}$	Александъ Корнильевъ.	8,29	Капитана корпса флот- скихъ штурмановъ.
34	4 15— 1 $\frac{3}{4}$	Баронъ Фердинандъ Ра- денъ	8,14	Дѣйств. Стат. Советникъ.
35	2 14— 9 $\frac{1}{2}$	Михаилъ Глотовъ. . .	8,14	Штабсъ-Капитана, сост. по Адмиралтейству.
36	2 14— 1 $\frac{1}{4}$	Андрей Млынцевъ . .	8,00	Капитана корпса флот- скихъ штурмановъ.
37	2 15— 1 $\frac{1}{2}$	Александъ Васильевъ . .	7,86	Капитана корпса флот- скихъ штурмановъ.
38	1 13— 5 $\frac{3}{4}$	Алексѣй Саричевъ . .	7,86	Умерш. Маюра.
39	1 13— 1 $\frac{1}{2}$	Андрей Македонскій . .	7,71	Отст. Капит.-Лейтенантъ.
40	1 14— 8 $\frac{1}{2}$	Василій Деденевъ. . .	7,57	Уи. Капит.-Лейтенанта.
41	1 14— 11 $\frac{1}{2}$	Георгій Ивковъ . . .	7,57	Контрь-Адмирала.
42	4 14— 3 $\frac{1}{2}$	Орестъ Шиперъ . . .	7,57	Отст. Коллежск. Секрет.
43	1 15— 1 $\frac{1}{2}$	Гаврінъ Хоматъяно . .	7,29	Уи. Контрь-Адмирала.
44	2 14— 10	Михаилъ Ахременко . .	7,29	Уи. Штабсъ - Капитала корпса морск. артиллер.
45	1 14— 1 $\frac{1}{2}$	Владиміръ Шельтинга . .	7,14	Отст. флот. Ген.-Маюра.
46	1 15— 3 $\frac{1}{4}$	Александъ Большевъ . .	7,14	Капитана 2 ранга.
47	1 13— 9 $\frac{1}{2}$	Дмитрій Свѣнниковъ . .	6,71	Уи. Контрь-Адмирала.
48	2 14— 5 $\frac{1}{2}$	Владиміръ Сергеевъ . .	6,71	Капитана корпса инже- неръ-механиковъ.

Старшинство по средн. баллу.	Разряды.	Лѣта отъ роду.	ИМЕНА И ФАМИЛИИ.	Средніе экзамененные баллы.	ЧЬИ СЫНОВЬЯ.
49	1	14— 6 ^{1/2}	Порфирий Ершовъ . . .	6,71	Ум. Капитана 1 ранга.
50	1	13— 9 ^{1/4}	Константииъ Сутковой . . .	6,71	Ум. Капитана 2 ранга.
51	1	14— 3	Евгений Иеромузо . . .	6,43	Ум. Контръ-Адмирала.
52	1	15— 3 ^{1/2}	Николай Есауловъ . . .	6,00	Контръ-Адмирала.
53	1	14— 4	Николай Станиславскій . . .	6,00	Ум. Капитана 1 ранга.
54	1	15— 4 ^{1/4}	Григорій Бутаковъ . . .	4,71	Капитана 1 ранга.

НЕОФИЦІАЛЬНЫЙ ОТДѢЛЪ.

ТЕЧЕНИЯ

ВЪ Нѣмецкомъ морѣ и въ датскихъ водахъ;
ихъ направление и влияние на мореплаваніе (*).

Предисловіе.

Извѣстно, что на мореплаваніе въ Нѣмецкомъ морѣ и Каттегатѣ оказываютъ весьма большое и весьма опасное влияніе существующія въ нихъ неправильныя теченія, а также, что печатные труды, въ которыхъ теченія эти описываются, принадлежать къ старымъ источникамъ, такъ что ими пользуются только весьма немногіе моряки. Что касается изслѣдованія теченій Балтійскаго моря, Каттегата, Зунда и Бельтовъ, произведенного за послѣднее время, то для моряковъ собственно оно имѣетъ не слишкомъ большую цѣну, такъ какъ носитъ крайне научный характеръ и заключаетъ въ себѣ лишь схематическія таблицы поверхностныхъ и подводныхъ теченій, а также температуру и соленость названныхъ водъ.

Между тѣмъ основательныя свѣдѣнія о неправильныхъ теченіяхъ Нѣмецкаго моря и датскихъ водъ имѣютъ чрезвычайную важность для моряковъ, въ особенности для тѣхъ изъ нихъ, которые мало знакомы съ этими водами и потому, въ нижеслѣдующей статьѣ я старался собрать все, что въ этомъ отношеніи могло бы быть полезно и могло служить руководствомъ.

(*) Извѣстія брошюры изданной въ Копенгагенѣ С. А. Филипсенъ, на основаніи англійскихъ, датскихъ и нѣмецкихъ новѣйшихъ изданій.

Обзоръ теченій и приливовъ Нѣмецкаго моря.

(Извлечение изъ лекціи, прочитанной лейтенантомъ Фрицомъ на политехническомъ съездѣ въ Копенгагенѣ, въ 1861 году).

Приливная волна входитъ въ Нѣмецкое море съ сѣвера, между Шотландіею и Норвегіею, а съ юга черезъ Ламаншъ. Сѣверная приливная волна господствуетъ въ западной части этого моря, гдѣ, пробѣгая вдоль береговъ Шотландіи и Англіи, образуетъ сильный и правильный приливъ, а южная наполняетъ южный бассейнъ, образуя правильный приливъ у французскихъ, голландскихъ, нѣмецкихъ и датскихъ береговъ. Тогда какъ въ Атлантическомъ океанѣ при входѣ въ Ламаншъ прикладной часъ бываетъ приблизительно въ 4 часа,—у Шетландскихъ острововъ, напротивъ, онъ бываетъ лишь въ 10 часовъ; это значитъ, что волна, касаясь въ 4 часа сѣверо-западнаго берега Франціи и юго-западнаго—Ирландіи, достигаетъ Шетландскихъ острововъ лишь въ 10 часовъ, распространяясь вдоль западныхъ береговъ Ирландіи и Шетландіи. Та же самая волна достигаетъ Нѣмецкаго моря, черезъ Ламаншъ, только въ 11 часовъ приблизительно, такъ какъ прикладной часъ Дувра—11 ч. 10 м., а Кале—11 ч. 48 м. Такимъ образомъ промежутокъ времени между входомъ обѣихъ приливныхъ волнъ въ Нѣмецкое море весьма незначителенъ.

На восточныхъ берегахъ Шотландіи и Англіи до устья Темзы прикладной часъ тѣмъ позже, чѣмъ южнѣе какойнибудь береговой пунктъ, такъ что 10-ти часовой прикладной часъ Шетландскихъ острововъ соотвѣтствуетъ 24-хъ часовому прикладному часу при устьѣ Темзы. Напротивъ, въ пунктахъ, расположенныхъ на берегахъ Англіи, южнѣе устья Темзы, прикладной часъ по мѣрѣ приближенія къ Паде-Кале бываетъ все ранѣе, такъ что, при входѣ въ Темзу, напримѣръ, прикладной часъ—12 ч., въ Рамсгетѣ 11 ч. 30 м., а въ Дуврѣ 11 ч. 10 м. Такимъ образомъ сѣверная приливная волна и волна входящая въ Нѣмецкое море черезъ Ламаншъ, встрѣчаются передъ устьемъ Темзы черезъ двѣ-

надцать часовъ. Въ пунктахъ, расположенныхъ вдоль сѣверныхъ береговъ Франціи, Нидерландовъ и Германіи, считая отъ запада на востокъ, прикладной часъ все болѣе и болѣе запаздываетъ; въ Кале, напримѣръ, онъ бываетъ въ 11 ч. 48 м., а у устья Эльбы на двѣнадцать часовъ позже, т. е. въ 24 ч. Хотя сѣверная приливная волна преобладаетъ вдоль западныхъ береговъ Нѣмецкаго моря,— волна же идущая черезъ Ламаншъ господствуетъ у южныхъ береговъ, но очевидно, что волны эти вліаютъ одна на другую. Такое вліяніе должно обнаруживаться отчасти неправильностью прикладнаго часа, отчасти разною высотою прилива. Скорость перемѣщенія волнъ на столько зависитъ отъ направленія и очертанія берега, а также отъ глубинъ, что весьма трудно рѣшить обусловливается ли вліающаяся неправильность прикладнаго часа именно этими послѣдними причинами, или взаимнымъ вліяніемъ различныхъ волнъ.

Безъ сомнѣнія высота волнъ существенно зависитъ также и отъ свойства того пути, по которому она проходитъ; въ узкостяхъ, въ закрытыхъ бухтахъ и фюордахъ, напримѣръ, она значительно увеличивается; но разности обнаруживающіяся въ высотѣ ея въ разныхъ мѣстахъ югозападной части Нѣмецкаго моря ясно указываютъ на взаимное вліяніе двухъ вышеупомянутыхъ волнъ.

Вдоль восточнаго берега Шотландіи и Англіи, а также вдоль сѣвернаго берега Германіи и Голландіи, волна во время самыхъ сильныхъ приливовъ поднимается на среднюю высоту отъ 12 до 16 футъ, до тѣхъ поръ, пока обѣ волны не встрѣтятся въ наиболѣе узкой югозападной части Нѣмецкаго моря, съ разностью во времени на 18 часовъ. Эта встрѣча происходитъ въ то время, когда сѣверная волна, стремящаяся вдоль англійскаго берега, вступить въ мѣстность между Ярмутомъ и Ловестофономъ, а волна стремящаяся черезъ Ламаншъ, вдоль голландскаго берега, подойдетъ къ Катвикъ апъ Зее. Въ названныхъ мѣстахъ прикладной часъ у англійскаго берега бываетъ приблизительно въ 9 часовъ, а у голландскаго въ 3 часа; средняя же высота волнъ, во время самыхъ сильныхъ приливовъ, въ первомъ мѣстѣ не

*

превосходитъ 8 футъ, а во второмъ 5. Передъ устьемъ Темзы, где обѣ волны встрѣчаются съ разностью во времени на 12 часовъ, средняя высота достигаетъ почти 20 футовъ.

Приливная волна вдоль восточныхъ береговъ Нѣмецкаго моря также, повидимому, подтверждаетъ существование и здѣсь взаимнаго вліянія различныхъ волнъ. Средняя высота воды въ эпоху наибольшихъ приливовъ достигаетъ у устья Эльбы—12 футъ, у Амрома—10 футъ, а у рифовъ Горнъ только 5 футъ; у Ниминdegаба—2 футъ; у Аггера же и мыса Скагенъ одного фута.

У Норвежскихъ береговъ приливная волна исчезаетъ въ Скагеракѣ, а вдоль южного и западнаго береговъ Норвегіи, отъ Линдеснеса до Штадта увеличивается довольно однообразно, отъ $\frac{1}{4}$ фута до 7 футъ. Привлекательной часъ, передъ отмелями между устьемъ Эльбы и Блаавандсгрука, бываетъ повсюду въ 12 часовъ; но по мѣрѣ движенія приливной волны впередъ, все позже: въ Аггерѣ въ 2 часа, у мыса Скагенъ въ 5 ч. 56 м., у Линдеснеса въ 11 ч. 15 м., а у Бергена въ 1 ч. 30 м.

И такъ приливы и отливы Нѣмецкаго моря весьма слабы у Скагерака, а нѣсколько за Норвежскимъ берегомъ вѣроятно вовсе не существуютъ; этимъ обусловливается та особенность Скагерака, Каттегата и Балтійскаго моря, что, въ сравненіи съ другими морями, въ нихъ почти совсѣмъ нѣть приливовъ и отливовъ. Проходъ между берегами Норвегіи и Даніи на столько широкъ, что приливы Нѣмецкаго моря дѣйствительно могутъ быть въ немъ менѣе замѣтны, нежели въ другихъ узкихъ частяхъ Нѣмецкаго моря; однако, если бы здѣсь не существовали другія особыя вліянія, то, конечно, отъ одной этой причины приливная волна передъ Скагеракомъ не могла бы такъ измѣняться въ силѣ, въ сравненіи съ волною Нѣмецкаго моря, между Шотландіею и Норвегіею.

Приливная волна передъ Скагеракомъ ослабѣваетъ, повидимому, оттого, что тамъ встрѣчаются нѣсколько приливныхъ волнъ и при томъ съ такою разностью въ отношеніи силы и времени появленія, что вполнѣ парализуютъ одна

другую. Подобное ослабление, по примеру происходящаго между Ярмутомъ и Ловестофомъ, можно бытобы объяснить встрѣчою сѣверной волны съ волною, идущею черезъ Ламаншъ, но изслѣдованіе направления теченій вдоль норвежскихъ и датскихъ береговъ повидимому указываетъ скорѣе на существованіе другихъ причинъ.

Теченіе у устья Эльбы, между Вангегоромъ и Гельголандомъ, во время прилива, стремится на NO; за рифомъ Горнъ оно идетъ, напротивъ, съ сѣвера и стремится къ югу, а за Аггеромъ—къ норду и нордъ-осту. Вдоль западнаго берега Норвегіи между Ставангеромъ и Бергеномъ теченіе идетъ къ норду; сѣвернѣе Бергена и возлѣ этого города къ зойду, а къ сѣверу отъ Штадта къ NO, но это лишь возлѣ самого берега, такъ какъ говорятъ, что мористѣе оно идетъ прямо къ берегу.

Судя по этимъ направленіямъ теченій, кажется, что западнаго берега Даніи касаются двѣ волны: одна—болѣе сѣверная—между Аггеромъ и рифомъ Горнъ, другая, составляющая продолженіе приливной волны Ламанша, направляется къ берегамъ Голштиніи и Шлезвига. Еслибы въ этой части Нѣмецкаго моря дѣйствительно существовали такія волны, то встрѣча ихъ должна была бы происходить мористѣе, и можно было бы думать, что Доггеръ—банка обязана своимъ происхожденіемъ именно этой встрѣчѣ. Такимъ же образомъ, судя по направленіямъ теченій, западнаго берега Норвегіи также касаются двѣ волны: одна нѣсколько сѣвернѣе, другая южнѣе; волны эти встрѣчаются приблизительно въ окрестностяхъ Бергена. Первая волна очевидно проникаетъ изъ Атлантическаго океана, между Шетландскими островами и Норвегіею; вторая, можетъ быть, составляетъ часть той волны, которая касается западнаго берега Ютландіи, между рифомъ Горнъ и мысомъ Аggerъ, и продолженіе которой, можетъ быть, находится въ связи съ волною, проникающею въ Нѣмецкое море изъ Атлантическаго океана, между Шетландскими и Оркадскими островами.

Слѣдовательно эта именно волна, вступающая въ Нѣмецкое море между Шетландскими и Оркадскими островами

отдѣляетъ отъ себя слабую волну въ Скагеракъ, причина же ослабленія ея въ этомъ мѣстѣ можетъ быть просто заключается въ совмѣстномъ вліяніи двухъ другихъ волнъ, т. е. южной (изъ Ламанша) и съверной (проникающей между Шетландскими островами и Норвегіею). А если это такъ, то большое возвышеніе воды при приливахъ вдоль восточнаго берега Шотландіи и Англіи должно обусловливаться разностями во времени, въ которыхъ все эти три волны оказываются здѣсь вліяніе одна на другую.

Въ Нѣмецкое море проникаеть еще и четвертая волна, именно между Оркадскими островами и Шотландіею; но волна эта должна, по свойству самого прохода, имѣть меньшее значеніе. Тѣмъ не менѣе, при ея встрѣчѣ съ другими двумя съверными волнами, замѣчаютъ весьма чувствительное замѣшательство въ прикладномъ часѣ, такъ какъ въ то время какъ въ Нѣмецкомъ морѣ, у съверной оконечности Оркадскихъ острововъ прикладной часъ бываетъ въ 9 ч. 45 м., посреди группы этихъ острововъ въ 10 ч. 30 м., — въ мѣстности между группою Оркадскихъ острововъ и Шотландіею также въ 10 ч. 30 м., на съверовосточной оконечности Шотландіи онъ бываетъ только въ 8 ч. 15 м.

Сдѣлавъ эти общія замѣчанія о теченіяхъ въ Нѣмецкомъ морѣ, прослѣдимъ за ними подробнѣе вдоль береговъ.

ТЕЧЕНИЯ ВДОЛЬ АНГЛІЙСКАГО БЕРЕГА.

Съверная волна.

Съверная волна, проходя Нѣмѣдкимъ моремъ въ направлениі на SSW, достигнувъ Pentlands Skerries, направляется сперва на югъ, отъ Duncansby Head до Moss Head, а потомъ на SSW до Chlythness и Ords Head, со скоростью, достигающею, во время самыхъ сильныхъ приливовъ, до 3 миль въ часъ, а при малыхъ приливахъ $1\frac{1}{2}$ миль. Направленіе это она сохраняетъ до 11 ч., или до 3 ч. 40 м. передъ полною водою въ Leith. Волна эта слѣдуетъ по берегу до Covesea Point, гдѣ дѣлится на два теченія: восточное и

югозападное; западное течениe спускается до форта George, у Ивернессса, и идетъ приблизительно часомъ долье, нежели течениe Covesea: восточное же течениe проходитъ Cullen, постепенно усиливаясь. Въ Rattray Head береговое течениe соединяется съ волною, идущею прямо отъ Pentlands Firth и пробѣгающею къ зкійдъ-осту. Въ Kinnards Head течениe достигаетъ, во время самыхъ большихъ приливовъ, скорости 2 миль въ часъ, а проходя отъ Rattray Head до Peterhead еще усиливается, Шесть миль мористѣе Kinnards Head течениe продолжаетъ направляться къ кгу до 2-хъ часовъ, а въ 12-ти миляхъ отъ берега сохраняетъ это направлениe до 3 часовъ, или до 40 мин. послѣ полныхъ водъ въ портѣ Leith.

Наибольшей силы течениe достигаетъ въ Buchaness, именно 4-хъ миль въ часъ, во время самыхъ сильныхъ приливовъ, и $2\frac{1}{2}$ миль въ часъ при самыхъ малыхъ приливахъ; по южную сторону Buchan Ness скорость его уменьшается, достигая передъ Newburgh 2 миль въ часъ; у берега оно прекращается въ 2 часа, тогда какъ отъ 16 до 20 миль мористѣе продолжаетъ стремиться къ югу до 3 часовъ, или до 40 минутъ послѣ полныхъ водъ въ портѣ Leith.

Передъ Girdle Ness течениe проходитъ въ 2 ч. 30 м., или 10 минутъ послѣ полныхъ водъ въ Leith, достигая, во время самыхъ большихъ приливовъ, скорости $2\frac{1}{2}$ миль въ часъ, а при самыхъ малыхъ приливахъ $1\frac{1}{2}$ миль въ часъ; входъ въ портъ Монтрозъ оно проходитъ, передъ Red Head, въ 3 часа, или 40 м. послѣ полныхъ водъ въ портѣ Leith. За Red Head течениe направляется на югъ въ бухту Св. Андрея, и къ SSO вокругъ Bell Rock; но западнѣе Red Head течениe направляется къ WSW, передъ Abroath и на барѣ рѣки Tay.

Въ двухъ миляхъ къ востоку отъ Bell-Rock течениe сохраняетъ южное направлениe до 2 ч. 55 м. послѣ полныхъ водъ въ Leith, а между Fife Ness и Bell-Rock оно измѣняетъ направлениe двумя часами ранѣе. Приливная волна между Bell-Rock и Fifeness направляется, вначалѣ въ продолженіи 2 часовъ, на SSW—къ острову May; потомъ въ

продолжение двухъ часовъ она идетъ къ зюйду, а въ продолжение двухъ послѣднихъ часовъ на SSO. Направление отлива—сперва между ONO и NO, потомъ NNO, позже къ норду.

Въ 1 миль отъ St. Abbs Head приливъ идетъ на SO, до 2 часовъ 25 минутъ послѣ полныхъ водъ въ портъ Leith, а отъ 22 до 24 миль мористѣе приливная волна продолжается приблизительно еще на $\frac{1}{4}$ часа долѣе; въ 3 миляхъ отъ Berwick теченіе сохраняется до 4 часовъ 10 минутъ послѣ полныхъ водъ въ Leith. Въ 5 миляхъ мористѣе мыса North Sunderland и на такомъ же разстоянія на SO отъ Staples, приливъ продолжается до 3 ч. 25 м. послѣ полныхъ водъ въ Leith.

Приблизительно въ 2 миляхъ мористѣе порта Blyth, и въ 4 миляхъ отъ Tynemouth, теченіе идетъ къ S-ду до 3 часовъ 40 минутъ послѣ полныхъ водъ въ портъ Leith, а въ 4 миляхъ мористѣе Сундерланда еще на 15 минутъ долѣе.

Отъ 3 до 4 миль мористѣе Hartlepool, и въ такомъ же разстояніи отъ Whitby, приливъ направляется къ зюйду до 4 часовъ 10 минутъ послѣ полныхъ водъ въ портъ Leith; передъ Flamborough Head, также въ 4 миляхъ, онъ продолжается еще полчаса. Во все это время теченіе проходить вдоль берега.

Возлѣ береговъ Норфолька и Суффолька теченіе идетъ почти параллельно берегу, а мористѣе мѣстечка Wells приливъ направляется къ оству до 9 часовъ, или 3 часа спустя послѣ полныхъ водъ у берега.

Въ 4 миляхъ отъ маяка Cromer и на такомъ же разстояніи отъ маяка Hasborough приливъ направляется къ зюйду, вдоль берега, до 10 часовъ 15 минутъ, или 1 часъ 45 минутъ передъ полными водами въ портъ Harwich. Повсюду, гдѣ отливъ не называется какъ нибудь иначе,—направленіе его прямо противоположно приливу. У плавучаго маяка Newarp приливъ имѣетъ направленіе на SO 6° , а отливъ на NW 6° ; у плавучаго маяка Leshan and Ower при-

ливъ направляется на $SSO^{1/4}O$, а отливъ между NNW и $NNW^{1/4}W$ со скоростью, во время самыхъ большихъ приливовъ, отъ .2 до 3 миль.

Приблизительно въ $2^{1/2}$ миляхъ мористѣе Lowestoff приливъ стремится къ SSW до 1 ч. 30 м. передъ полными водами Гарвича. Въ Orfordness онъ продолжаетъ течь до полныхъ водъ въ Гарвичѣ. Здѣсь направление теченія при приливѣ—WSW, а при отливѣ ONO. Еще мористѣе,—приблизительно въ 2° восточной долготы—среднее направление прилива $SW^{1/4}S$, отлива—NO.

Въ Margate полныя воды бываютъ приблизительно въ 11 часовъ 4 м. Возлѣ буя по восточную сторону Margate Sand, теченіе направляется сначала на $S^{1/4}SW$; приблизительно въ половинѣ прилива, т. е. въ 9 ч. 15 м. оно поворачиваетъ къ востоку и идетъ въ этомъ направлениі приблизительно до полныхъ водъ, а затѣмъ теряется на NNW. Отливъ направляется сперва къ NO, потомъ поворачиваетъ къ осту и сохраняетъ это направление, при постоянно возрастающей скорости, до половины отлива, т. е. до 2 ч. 45 м.; затѣмъ, принимаетъ направление на $SO^{1/4}O$ и, постепенно утрачивая скорость, все болѣе и болѣе отклоняется къ зюйду, теряясь наконецъ въ этомъ послѣднемъ направлениі.

Въ рѣкѣ Medway приливъ идетъ по руслу и продолжается до 20 или 25 минутъ послѣ полныхъ водъ Sherness Docks. У плавучаго маяка Nore вода достигаетъ наибольшей высоты иѣсколько минутъ ранѣе, чѣмъ въ Sherness, но приливъ продолжаетъ подниматься по Темзѣ за полчаса ранѣе полныхъ водъ въ Sherness. Хотя приливъ и отливъ у англійскихъ и шотландскихъ береговъ въ обычновенныхъ случаяхъ совершенно правильны, но слѣдуетъ замѣтить, что бури и различіе въ атмосферномъ давленіи надъ разными пространствами водъ значительно измѣняютъ какъ часъ полныхъ водъ, такъ и высоту воды.

Когда въ Нѣмецкомъ морѣ свирѣпствуетъ сильная буря отъ NNW, при очень низкомъ барометрѣ, то, подъ влїяніемъ ея, приливъ вдоль всего восточнаго берега Шотландіи и Анг-

ли, отъ Pentlands Firth до Лондона, продолжается на пол-часа долѣе, чѣмъ показываютъ таблицы теченій, при томъ съ большою скоростью, а высота воды увеличивается отъ 2 до 3 футъ. Очень сильные вѣтры отъ оста, зуйдъ-оста и зуйдъ-веста производятъ противоположное дѣйствіе и влияніе ихъ на теченіе чувствуется въ Ламаншѣ до Dungeness.

Южная волна.

Вступающая въ Нѣмецкое море черезъ Ламаншъ южная приливная волна представляется въ его южной части въ видѣ правильного теченія по линіи отъ North Foreland до банки Leman and Over и съ другой стороны до Текселя. Теченіе это совершенно соотвѣтствуетъ теченію Ламанша, съ тою только разницей, что направленія ихъ въ одно и тоже время противоположны; оно согласуется съ полными водами въ Дуврѣ. Судну, плывущему въ этомъ теченіи во время прилива въ Дуврѣ, по направлению къ North Foreland, теченіе будетъ способствовать, а во время отлива противодѣйствовать. Во время отлива теченіе направляется на SW, а при приливѣ на NO; вблизи береговъ оно принимаетъ направленіе берега, а передъ входами въ рѣки Темзу и Шельду направленіе его измѣняется теченіемъ этихъ рѣкъ.

На банкахъ у голландского берега, между Текселемъ и Шельдою, гдѣ приливъ незначителенъ, теченіе сохраняетъ свое направленіе почти на 40 минутъ долѣе, чѣмъ въ другихъ частяхъ южной части Нѣмецкаго моря.

На 5 миль съвериѣ North Foreland, отливъ проходитъ отъ NNW³/₄W черезъ N, O и наконецъ къ SO¹/₂O, т. е. послѣ полныхъ водъ въ Дуврѣ. Приливъ направляется здѣсь отъ SSO³/₄O черезъ S къ SW¹W³/₄W со среднею скоростью 1.4 мили въ часъ.

У плавучаго маяка Kentish Knock теченіе направляется: при отливѣ въ Дуврѣ на NO¹/₄N, а при приливѣ на SW¹/₂S, со скоростью 2.8 миль въ часъ, во время самыхъ сильныхъ приливовъ.

У плавучаго маяка Галлерег направлениe течения, при отливѣ въ Дуврѣ, $NO^{3/4}O$; при приливѣ въ Дуврѣ среднее направлениe течения $SSW^{1/4}S$ или SW къ $WSW^{1/4}S$, скорость 2,5 миль во время самыхъ сильныхъ приливовъ.

Въ 52° с. ш. и 3° в. д., среднее направлениe прилива $NO^{1/4}O$, а отлива $SW^{1/2}W$; теченіе, идущее изъ Шельды, встрѣтивъ вдѣсь теченіе южной части Нѣмецкаго моря, внезапно поворачиваетъ и идетъ отъ $NWtW^{1/4}W$ къ NO .

Между 53° и 54° с. ш. въ 5° в. д. (см. таблицы течения, изданныя англійскимъ адмиралтействомъ, таблица А) теченіе южной части Нѣмецкаго моря соединяется съ теченіемъ Гамбургскаго залива, въ то время, когда въ Дуврѣ отливъ. Соединенныя теченія направляются въ среднемъ выводѣ почти на NW , со скоростью 1 мили въ часъ, во время самыхъ сильныхъ приливовъ. Въ открытомъ морѣ, передъ Дувромъ, теченіе раздѣляется на двѣ части, изъ коихъ одна стремится къ SO въ Гамбургскій заливъ, между тѣмъ какъ другая направляется на SW . Судно, плывущее съвернѣе $53^{\circ}30'$ с. ш. относится приливомъ къ Гельголанду.

Въ 54° с. ш. и приблизительно въ 8° в. д. теченіе, подъ вліяніемъ рѣкъ Эльбы и Везера, сохраняетъ, во время отлива, направлениe къ NO почти въ продолженіе двухъ часовъ, не смотря на то, что на другихъ пунктахъ оно уже приняло направлениe къ весту; и обратно, во время прилива, оно сохраняетъ, въ продолженіе почти двухъ часовъ направлениe къ весту, тогда какъ на другихъ меридіанахъ, лежащихъ западнѣе, направлениe къ осту. На картѣ № 1, Нѣмецкаго моря теченія обозначены по главнымъ направлениямъ путей, заключающихся въ таблицахъ теченій англійского адмиралтейства; этими таблицами необходимо руководствоваться.

ТАБЛИЦА А.

ТАБЛИЦА, УКАЗЫВАЮЩАЯ НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЙ ВЪ НѢМЕЦКОМЪ МОРЬ НА
ЛИНИИ ОТЪ ГЕЛЬГОЛАНДА ДО North Foreland во ВРЕМЯ ПРИЛИВА У ДУВРА.

Часы.	Плавучий маякъ Mouse.	Плавучий маякъ Sunk.	Плавучий маякъ Kentish Knock.	5 миль сѣвер- нѣе North Fo- reland'a.	Плавучий маякъ Galloper.			
	Направлениe.	Скоростъ.	Направле- ниe.	Скоростъ.	Направлениe.	Скоростъ.	Направле- ниe.	Скоростъ.
До полныхъ водъ Послѣ полныхъ водъ у Дувра.	W ³ 4N	Нѣтъ теченія.	NO ¹ /4N	NNW ³ /4W	1, 80	NO ¹ /40		
	Нѣтъ теченія.	NOtO ¹ /2O	NO ¹ /4N	N ¹ /4O	1, 20	NO ³ /40		
	0 ¹ /2S	OtN ¹ /2N	NO ¹ /4N	NO ¹ /40	1, 18	NO ³ /40		
	0	OtN ¹ /2N	NO ¹ /4N	OtS	1, 46	NO ¹ /20		
	0	OtN ¹ /2N	NO ¹ /4N	OtS	1, 60	NO ³ /40		
	O ¹ /4S	OtN ¹ /2N	NO ¹ /4N	SO ¹ /2O	1, 45	NO ³ /40		
	O ¹ /2S	—	SW ¹ / ₂ S	SSO ³ /4O	1, 30	S ¹ / ₂ W		
Нѣтъ теченія.	SWtW ¹ / ₂ W	SW ¹ / ₂ S	SW ¹ / ₂ S	S ¹ /2W	1, 36	SW ¹ / ₂ W		
	W ¹ /2S	SWtW ¹ / ₂ W	SW ¹ / ₂ S	SW ³ /4S	1, 60	SW ³ /4W		
	W ¹ /2S	WtS ¹ / ₂ S	SW ¹ / ₂ S	SW ¹ /4W	1, 65	SWtW ¹ / ₄ W		
	W ¹ /2S	W ³ /4S	SW ¹ / ₂ S	SWtW ³ /4W	1, 40	SWtW ³ /4W		
		Наибольшая скорость 2,50 узла.	Наибольшая скорость 3,00 узла.	Наибольшая скорость 2,80 узла.		Наибольшая скорость 2,5 узла.		

О ТДѢЛЪ № 1.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЙ ЕВЪ ЮГУ ОТЪ 52° С. Ш. МЕЖДУ УСТЬЯМИ ТЕМЗЫ И
НИДЕРЛАНДСКИМЪ БЕРЕГОМЪ.

Часы.	Къ западу отъ 2° в. д.	Междуд 2° и 3° в. д.	Къ востоку отъ 3° в. д.	Примѣчанія.			
	Направлениe.	Скоростъ.	Направлениe.		Скоростъ.	Направлениe.	Скоростъ.
До полныхъ водъ Послѣ полныхъ водъ у Дувра.	NO	ONO	NOtO ¹ /2O				
	NO ¹ /4O	NOtO ³ /4O	NO ³ /4O				
	NO ¹ /4O	NO ¹ /4O	NO ¹ /4O				
	NO t O	NO ¹ /4O	NO ¹ /4O				
	NO ¹ /4O	NO ¹ /4O	NO ¹ /4O				
	NO	NO ¹ /4N	NNO				
	SW ¹ / ₂ S	SWtW ¹ / ₂ W	SWtW ³ /4W				
	SW ¹ /4S	SW ¹ /4W	SW ¹ / ₂ W				
	SW ¹ /4S	SW ¹ /4S	SW ¹ / ₂ W				
	SW ¹ /4S	SW ¹ /4S	SW ¹ /4W				
	SW ¹ / ₂ S	SW ¹ /4S	SW				

О Т ДѢЛЪ № 2.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЙ ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЪ ПОСЛѢ И ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ У ДУВРА.
Между 52° и 53° с. ш., отъ АНГЛИЙСКАГО БЕРЕГА до 2° в. д.

Часы.			Примѣчанія.
До полныхъ водъ у Дувра.	Послѣ полныхъ водъ у Дувра.		
1			
2			
3			
4			
5			
6			
5			
4			
3			
2			
1			

О Т ДѢЛЪ № 2.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЙ ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЪ ПОСЛѢ И ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ У ДУВРА.

Часы.	Плавучій маякъ Ship- wash.	Плавучій маякъ Stan- ford.	Плавучій маякъ St. Ni- colas Gate.	Плавучій маякъ Coss- kle.	Плавучій маякъ Ne- warp.	Плавучій маякъ Hasbo- rough.
До полныхъ водъ у Дувра.	Направленіе.	Направлен.	Направлен.	Направлен.	Направлен.	Направлен.
1	ONO	N ¹ / ₂ O	N ¹ / ₂ O	NtO ³ / ₄ O	N ¹ / ₂ W	NtW ³ / ₄ W
2	ONO	NOTN	Нордъ.	NtO ³ / ₄ O	N ¹ / ₂ W	NtW ³ / ₄ W
3	ONO	NOTN	Нордъ.	NtO ³ / ₄ O	N ¹ / ₂ W	NtW ³ / ₄ W
4	ONб	NO ¹ / ₂ N	N ³ /4W	NtO ³ / ₄ O	N ¹ / ₂ W	NtW ³ / ₄ W
5	NOTO ¹ / ₂ O	NO ¹ / ₂ N	NtW	NtO ³ / ₄ O	N ¹ / ₂ W	NtW ³ / ₄ W
6	NO ¹ / ₄ N	Штиль.	NtW ¹ / ₄ W	Зюйдъ.	Нордъ.	StO ¹ / ₄ O
5	SW ¹ / ₂ W	SWs	S ¹ / ₂ O	Зюйдъ.	S ¹ / ₂ O	StO ³ / ₄ O
4	SWtW	SWs	S ¹ / ₂ O	Зюйдъ.	S ¹ / ₂ O	StO ³ / ₄ O
3	SWtW	SWs	S ¹ / ₄ W	Зюйдъ.	S ¹ / ₂ O	StO ³ / ₄ O
2	SWtW	SSW ³ / ₄ W	S ¹ / ₂ W	Зюйдъ.	S ¹ / ₂ O	SSO ¹ / ₄ O
1	SWtW	SSW ¹ / ₂ W	StW	Зюйдъ.	S ¹ / ₂ O	StO ¹ / ₄ O

О Т ДѢЛЪ № 3.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЙ ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЬ ПОСЛѢ И ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ У ДУВРА.
Междѹ 52° и 53° с. ш., и 2° и 3° в. д.

Часы.	SW часть.	SO часть.	NO часть.	NW часть.	Примѣчанія.
1	NO ³ /4N	NO ¹ /4N	NO ¹ /4N	NtW ¹ /4W	
2	NO ¹ /2N	NO ³ /4N	NO ¹ /2N	N ¹ /40	
3	NO ¹ /2N	NO	NO	NNO	
4	NO ¹ /4N	NO ¹ /2N	NO	N ¹ /2W	
5	NO ¹ /2N	NO ¹ /2N	NO ¹ /2N	N ³ /4W	
6	NOtN	NO ¹ /2N	NO ¹ /2N	NNO	Быстроstre- мится къ ба- нкѣ «Lemanand Ower».
7	SW ³ /4S	SW ¹ /2W	SW ¹ /2W	S ¹ /2W	
8	SW ¹ /4S	SWts	SWts	S ¹ /2W	
9	SW ³ /4S	SW ¹ /2S	SW ¹ /2S	S ³ /4W	
10	SW ¹ /4S	SSW	SSW	StW ³ /4W	
11	SW ¹ /2S	SW ¹ /2S	SW ¹ /2S	StW	

О Т ДѢЛЪ № 4.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЙ ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЬ ПОСЛѢ И ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ У ДУВРА.
Междѹ 52° и 53° с. ш., и 3° и 4° в. д.

Часы.	SW часть.	SO часть.	NO часть.	NW часть.	Примѣчанія.
1	NO ¹ /4N	Штиль.	NO ³ /4N	NO ³ /4N	
2	NO ¹ /4N	NO ¹ /4N	NO ¹ /4N	NO ¹ /2N	
3	NO ¹ /4N	NO ¹ /4N	NO ¹ /4N	NO ¹ /4N	
4	NO ³ /4N	NO ¹ /4N	NO	NO ¹ /4N	
5	NO ¹ /2N	NO ¹ /2N	NO ¹ /2N	NO ¹ /2N	
6	NO ¹ /2N	NO ¹ /2N	NO ¹ /2N	NO ¹ /2N	
7	SW ¹ /2S	SW ³ /4S	StO ³ /4O	SOts	Теченіе, имѣя SW направле- ніе, огибаетъ Тексель.
8	SW ¹ /2S	SW ¹ /2S	StW ³ /4W	S ¹ /4O	
9	SW ¹ /2S	SW ¹ /4W	SW ³ /4S	SW ³ /4S	
10	SW ³ /4S	SW ¹ /2W	SW ³ /4S	SW ³ /4S	
11	SW ¹ /2S	SW	SW ³ /4S	SW ³ /4S	

О Т Д Ъ Л Ъ № 5.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЙ ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЬ ПОСЛЪ И ДО ПОЛНЫХЪ ВѢДУВРЪ.
Междъ 52° и 53° с. ш. и отъ 4° в. д. до голландскаго берега.

О Т Д І В Л Ъ № 6.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЙ ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЬ ПОСЛЪ И ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ ВЪ ДУВРѢ.
Междъ 53° и 54° с. ш. и отъ 1° до 3° в. д.

Часи.	SW	SO	NO	NW	Скорості.	Плавучий маяк у банки Leman and Ower.	Прим'ча- нія.
	частість.	частість.	частість.	частість.	Скорості.	Направлен.	
1	NNW ^{3/4} W	NtW ^{3/4} W	NNW ^{1/2} W	N ^{3/4} W	NNW		
2	NW ^{1/4} N	NtW ^{1/2} W	N ^{1/4} W	NtW	NNW		
3	NNW ^{3/4} W	Нордъ.	N ^{3/4} O	NtW ^{3/4} W	NNW ^{1/4} W		
4	NNW ^{1/2} W	Нордъ.	NtO ^{3/4} O	NW ^{3/4} W	NNW ^{1/4} W		
5	NWtW	Нордъ.	NotO ^{3/4} O	StW	NNW ^{1/4} W		
6	—	NNO	S ^{1/4} O	S ^{1/2} O	Штиль.		
5	SotS	SOtO	S ^{1/4} S	S ^{3/4} O	SSO ^{1/4} O		
4	SOtS	SOtS	StO	StO ^{1/2} O	SSO ^{1/4} O		
3	SSO ^{3/4} O	SSO ^{1/4} O	S ^{1/4} O	SSO ^{1/2} O	SSO ^{1/4} O		
2	StO ^{1/4} O	S ^{1/2} O	S ^{1/2} W	OtS ^{1/4} S	SSO ^{1/4} O		
1	SSO ^{3/4} O	S ^{3/4} W	S ^{1/4} O	NNO ^{3/4} O	SSO ^{1/4} O		
	Далі більшада скрость приливн. теченої 2,25 узла.	Далі більшада скрость приливн. теченої 2,00 узла.					

О Т ДѢЛЪ № 7.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЙ ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЪ ПОСЛѢ И ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ ВЪ ДУВРѢ.
МЕЖДУ 53° И 54° С. Ш. И ОТЪ 3° ДО 5° В. Д.

Часы.	SW	SO	NO	NW	Примѣчанія.
	часть.	часть.	часть.	часть.	
1	WN ¹ / ₄ N	WtS ³ / ₄ S	WtS	SW ³ / ₄ W	
2	NNW ³ / ₄ W	WSW	W ¹ / ₄ S	NWtW ³ / ₄ W	
3	NNW	WtS	W ¹ / ₄ S	NW ¹ / ₄ N	
4	NtO ¹ / ₂ O	NNW ¹ / ₄ W	NNW ³ / ₄ W	NtW ³ / ₄ W	
5	NO ³ / ₄ N	NO ¹ / ₂ N	NO ³ / ₄ N	NNO ³ / ₄ O	
6	NNO ¹ / ₂ O	NOtO ¹ / ₄ O	OtN	OtN ¹ / ₄ O	
7	O	ONO	O ³ / ₄ S	SOtO ¹ / ₄ O	
8	SO ¹ / ₄ S	ONO	OtS	SO ³ / ₄ O	
9	StO ¹ / ₄ O	SSW	SOtO	S ¹ / ₄ O	
10	StW	SSW ³ / ₄ W	SO	SWtS	
11	SW ³ / ₄ S	SW ¹ / ₂ S	StO	SW ³ / ₄ S	
	Наибольшая скорость { Приливъ 1,20 } узл.	Наибольшая скорость { Приливъ 1,50 } узл.	Наибольшая скорость { Приливъ 0,80 } узл.	Наибольшая скорость { Приливъ 0,90 } узл.	
	{ Отливъ 1,50 }	{ Отливъ 3,00 }	{ Отливъ 1,00 }	{ Отливъ 1,00 }	
					Развѣтвленія у Тексела.

О Т ДѢЛЪ № 8.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЙ ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЪ ПОСЛѢ И ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ ВЪ ДУВРѢ.
МЕЖДУ 53° И 54° С. Ш. И ЗАПАДНЬЕ 1° В. Д.

Часы.	Направление.	Скорость.	Плавучій маякъ Spurn.	Плавучій маякъ Dud-geon.	
				Направление.	Скорость.
1	N ¹ / ₂ O	NOtO ³ / ₄ O		StW ³ / ₄ W	
2	NNW ¹ / ₂ W	SSW ³ / ₄ W		NNW ¹ / ₄ W	
3	-	SW ³ / ₄ W		NW ¹ / ₂ N	
4	SW ¹ / ₄ S	SW ¹ / ₄ W		WtS	
5	SW ¹ / ₄ S	SW ¹ / ₄ W		SW ¹ / ₂ S	
6	SWtS	SW ¹ / ₄ W		S ¹ / ₂ O	
7	StO	SW ¹ / ₄ S		SSO	
8	SSO	NO ³ / ₄ O		SSO ¹ / ₄ O	
9	SSW	NOtO ¹ / ₄ O		SO ¹ / ₄ O	
10	NtO	NOtO ³ / ₄ O		O ¹ / ₄ S	
11	NNO	NOtO ³ / ₄ O		NO ³ / ₄ N	
	Наибольшая скорость { Приливъ 2,50 } узл.	Наибольшая скорость 3,25 узла.		Наибольшая скорость 2,50 узла.	
	{ Отливъ 3,75 }				

О ТДѢЛЪ № 9.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ НА ПАРАЛЛЕЛИ 54° С. Ш. ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЪ ПОСЛѢ
И ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ У ДУВРЯ.

Часы.	1° в. д.	2° в. д.	3° в. д.	4° в. д.	Примѣчанія.
	Направление.	Направление.	Направление.	Направление.	
До полныхъ водъ Послѣ полныхъ водъ въ Дуврѣ.	1 NtW ^{3/4} W	NNW ^{3/4} W	NW ^{1/2} W	WNW	Наибольшая скорость течения 1 узелъ.
	2 NtW ^{3/4} W	NW	NWtW ^{1/2} W	WtN ^{1/2} N	
	3 NW ^{3/4} N	NW ^{1/2} W	NWtW ^{1/2} W	W ^{3/4} N	
	4 S ^{3/4} O	WtN ^{1/4} N	NW ^{1/2} N	WtN	
	5 S ^{3/4} O	W ^{3/4} S	NtW ^{1/4} W	NO ^{3/4} N	
	6 SSO ^{1/4} O	StO ^{1/4} O	OtN ^{1/4} N	OtN ^{1/4} N	
	5 SO ^{1/4} S	SO ^{1/2} S	OtS	OtN	
	4 SOtO ^{1/4} O	SO ^{1/2} O	OtS	O ^{1/4} S	
	3 O	SO ^{3/4} O	OtS	O ^{3/4} S	
	2 NO ^{1/2} N	StO ^{1/2} O	OtS ^{1/2} S	SO ^{1/4} O	
	1 NtO	OtN ^{3/4} N	Зюйдъ.	StO ^{3/4} O	

Часы.	5° в. д.	6° в. д.	7° в. д.	8° в. д.	Примѣчанія.
	Направление.	Направление.	Направление.	Направление.	
Дополнительные водъ Послѣ полныхъ водъ въ Дуврѣ.	1 WNW	W ^{3/4} N	W ^{1/4} S	OtN ^{1/2} N	Наибольшая скорость течения 1 узелъ.
	2 NWtW ^{1/4} W	WtN ^{3/4} N	WtN ^{3/4} N	NO ^{1/4} O	
	3 WtN ^{3/4} N	WtN ^{3/4} N	WtN ^{3/4} N	NW ^{1/4} W	
	4 WtN ^{3/4} N	W ^{3/4} N	WtN ^{3/4} N	WtN ^{3/4} N	
	5 WtN ^{3/4} N	WtN ^{3/4} N	WtN ^{3/4} N	NWtW ^{1/4} W	
	6 WtN ^{3/4} N	WtN ^{3/4} N	WtN ^{1/4} N	W ^{3/4} S	
	5 OtS ^{1/4} S	SOtO ^{3/4} O	SSO ^{3/4} O	WtS ^{1/4} S	
	4 SOtO ^{3/4} O	SOtO ^{3/4} O	SOtO ^{3/4} O	SSW	
	3 SO ^{3/4} O	OtS ^{1/4} S	SOtO ^{3/4} O	StO	
	2 SO ^{3/4} O	OtS ^{1/4} S	SOtO ^{3/4} O	SOtO ^{1/4} O	
	1 SOtO ^{3/4} O	OtS ^{1/4} S	SOtO ^{3/4} O	OtN ^{1/2} N	

Н. О.

О Т ДѣЛЪ № 10.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ НА ПАРАЛЛЕЛИ 55° С. Ш. ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЬ ПОСЛѢ
И ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ У ДУВРЯ.

Час.	0° в. д.		1° в. д.	2° в. д.	3° в. д.	4° в. д.
	Направление.	Скорость.				
До полныхъ водъ послѣ полныхъ водъ въ Дуврѣ.	1	NNW ^{1/4} W	1/4	Штиль.	NtO ^{3/4} O	W ^{1/2} S
	2	StW	1/2	SW ^{1/4} W	SWtW ^{3/4} W	W ^{1/4} N
	3	StO ^{1/4} O	1 ^{1/2}	SSW ^{1/4} W	WSW	NW ^{1/4} W
	4	S ^{3/4} O	1	StW	SW ^{3/4} W	NWtW ^{1/4} W
	5	StO	1/2	StW	S ^{1/2} O	SWtW ^{1/4} W
	6	S ^{3/4} O	1/4	Зюйль.	SSO	StO ^{1/4} O
	5	SO ^{1/4} S	1/4	S ^{3/4} O	OtS ^{1/2} S	SO ^{3/4} O
	4	NNO ^{1/2} O	1/2	OtN ^{3/4} N	O ^{1/4} S	SOtO ^{1/4} O
	3	N ^{3/4} W	1 ^{1/2}	NtO	O!N ^{1/4} N	O ^{3/4} S
	2	N ^{1/2} W	1	NtO ^{3/4} O	O ^{1/2} N	O ^{3/4} S
	1	N ^{3/4} W	1/2	NtO ^{1/4} O	NO ^{3/4} O	NNO ^{3/4} O
						NtO ^{1/2} O

Часы.	5° в. д.		6° в. д.		7° в. д.		8° в. д.		Примѣчанія.
	Направление.	Направление.	Направление.	Направление.	Направление.	Направление.	Направление.	Направление.	
До полныхъ водъ послѣ полныхъ водъ у Дувра.	1	NW ^{1/4} W	W ^{1/4} N	WtN ^{1/2} N	NtW ^{3/4} W				
	2	WtN ^{1/2} N	WtN ^{3/4} N	WtN ^{1/4} N	NtW ^{1/2} W				
	3	WtN ^{1/4} N	WNW	NWtW ^{1/2} W	NW ^{1/2} N				
	4	WNW	WtN ^{1/4} N	WtN	NNW ^{3/4} W				
	5	W ^{1/2} N	WtN ^{1/2} N	W ^{3/4} N	NW ^{1/4} W				
	6	Переиѣнненіе.	NWtW ^{3/4} W	W ^{3/4} S	NWtW ^{1/2} W				
	5	O ^{1/2} S	SO ^{1/2} S	SW ^{1/4} W	W ^{1/2} S				
	4	OtS ^{1/2} S	SO ^{3/4} S	S ^{3/4} O	StW ^{1/2} W				
	3	OtS ^{1/4} S	SOtS	SOtS	S ^{1/2} W				
	2	OtS ^{1/4} S	SSO ^{1/2} O	SO ^{3/4} S	S ^{3/4} O				
	1	O ^{1/2} S	SSO ^{1/2} O	SO ^{3/4} S	StO ^{3/4} O				

См. теч. 1 уз.

О Т Д Ё Л Ъ № 11.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЯ НА ПАРАЛЛЕЛИ 56° С. Ш. ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЬ ПОСЛѢ
И ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ ВЪ ДУВРѢ.

Часы.	1° в. д.	2° в. д.	3° в. д.	4° в. д.	Примѣчанія.
	Направленіе.	Направленіе.	Направленіе.	Направленіе.	
До полныхъ водъ Постѣй полныхъ водъ у Дувра.	1 NNO	Штиль.	NW $\frac{1}{2}$ W	N $\frac{1}{2}$ O	Сл. теч. отъ 3/4 до 1 ул.
	2 Штиль.	SW $\frac{1}{4}$ S	WtN $\frac{3}{4}$ N	NNW $\frac{3}{4}$ W	
	3 S $\frac{1}{2}$ W	SW	SW	NW $\frac{1}{2}$ W	
	4 S $\frac{1}{2}$ O	WtS $\frac{1}{4}$ S	NW $\frac{1}{4}$ W	NO	
	5 S $\frac{1}{2}$ O	StO	NNW	NOtO	
	6 S $\frac{3}{4}$ O	StO	N $\frac{3}{4}$ W	O $\frac{1}{2}$ S	
	5 OSO	O $\frac{3}{4}$ S	NtO $\frac{1}{2}$ O	O	
	NOtO	ONO	NO $\frac{1}{2}$ O	Ot	
	NOtN	NOtO $\frac{3}{4}$ O	O $\frac{1}{4}$ N	NOtO $\frac{1}{4}$ O	
	2 NNO $\frac{3}{4}$ O	NOtO $\frac{1}{2}$ O	NO $\frac{3}{4}$ O	ONO	
	1 NO $\frac{1}{4}$ O	NO $\frac{3}{4}$ O	N $\frac{1}{4}$ W	NOtO $\frac{1}{4}$ O	

Часы.	5° в. д.	6° в. д.	7° в. д.	8° в. д.	Примѣчанія.
	Направленіе.	Направленіе.	Направленіе.	Направленіе.	
До полныхъ водъ Постѣй полныхъ водъ у Дувра.	1 —	Штиль.	ONO	NO $\frac{1}{2}$ O	Сл. теч. отъ 3/4 до 1 ул.
	2 W $\frac{1}{2}$ S	NNW $\frac{1}{4}$ W	NNO $\frac{3}{4}$ O	N $\frac{1}{4}$ O	
	3 NW $\frac{1}{4}$ N	NNW $\frac{1}{4}$ W	N $\frac{1}{4}$ O	N $\frac{1}{2}$ W	
	4 NNW	NNW	N $\frac{1}{2}$ W	NtW $\frac{1}{4}$ W	
	5 NNO $\frac{1}{2}$ O	N $\frac{1}{2}$ W	N $\frac{3}{4}$ W	NtW $\frac{1}{4}$ W	
	6 NO $\frac{1}{2}$ O	NtO $\frac{3}{4}$ O	NtW $\frac{1}{4}$ W	NtW $\frac{1}{4}$ W	
	5 OtN $\frac{1}{2}$ N	NOtO $\frac{1}{4}$ O	NtW $\frac{1}{4}$ W	NNW $\frac{1}{2}$ W	
	4 NOtO $\frac{1}{2}$ O	OtN $\frac{3}{4}$ N	NO $\frac{1}{2}$ O	N $\frac{3}{4}$ O	
	3 OtN $\frac{1}{2}$ N	O $\frac{1}{2}$ N	O $\frac{1}{2}$ S	S $\frac{3}{4}$ W	
	2 O $\frac{1}{4}$ N	O $\frac{1}{2}$ S	O $\frac{1}{2}$ S	StW $\frac{3}{4}$ W	
	1 O $\frac{1}{2}$ N	O $\frac{3}{4}$ S	SOtO	SW $\frac{1}{2}$ W	

О Т Д Ъ Л Ъ № 12.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЙ НА ПАРАЛЛЕЛИ 57° С. Ш. ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЬ ПОСЛЕ
И ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ ВЪ ДУВРѢ.

Часы.	2° з. д.	1° з. д.	0° долготы.	1° в. д.
	Направление.	Направление.	Направление.	Направление.
До полнѣхъ водъ послѣднѣхъ ворѣй у Дувра.	1	SSW $\frac{3}{4}W$	StW $\frac{1}{2}W$	SSW $\frac{1}{2}W$
	2	SSW $\frac{3}{4}W$	SW $\frac{3}{4}S$	SW $\frac{1}{2}S$
	3	SW $\frac{1}{4}W$	SW $\frac{1}{4}S$	SSW $\frac{1}{2}W$
	4	N $\frac{3}{4}W$	WSW	SW $\frac{3}{4}S$
	5	Штиль.	Штиль.	Штиль.
	6	NNO $\frac{1}{4}O$	NtO	NO
	5	NO $\frac{1}{2}N$	NtO $\frac{3}{4}O$	NO
	4	NO $\frac{1}{4}N$	NtO $\frac{3}{4}O$	NO $\frac{3}{4}O$
	3	NNO $\frac{3}{4}O$	NNO $\frac{1}{4}O$	ONO
	2	NNO $\frac{3}{4}O$	NO $\frac{3}{4}N$	ONO
	1	S $\frac{1}{4}O$	NtO $\frac{3}{4}O$	Штиль.
Дополнѣхъ водъ послѣднѣхъ водъ у Дувра.	2° в. д.	3° в. д.	4° в. д.	5° в. д.
	Направление.	Направление.	Направление.	Направление.
	1	NtO $\frac{1}{2}O$	SSO $\frac{3}{4}O$	SW $\frac{1}{4}W$
	2	StO	S $\frac{1}{4}O$	NWtW $\frac{3}{4}W$
	3	StO $\frac{1}{4}O$	StW	WNW $\frac{1}{4}W$
	4	SO $\frac{3}{4}O$	SWtW $\frac{1}{4}W$	NtW $\frac{3}{4}W$
	5	O $\frac{3}{4}S$	Штиль.	NtW $\frac{1}{4}W$
	6	OtN	Штиль.	N $\frac{3}{4}O$
	5	O $\frac{3}{4}N$	Перемѣна течен.	NNO $\frac{1}{4}O$
	4	OtN $\frac{1}{4}N$	NNO $\frac{3}{4}O$	NO $\frac{1}{4}N$
	3	O $\frac{1}{4}N$	NO $\frac{1}{2}O$	NO
	2	O $\frac{1}{4}N$	OtN $\frac{1}{4}N$	OtN
	1	StO	OSO	O $\frac{1}{4}S$

Примѣчаніе. Наибольшая скорость течений въ половину прилива на 2° з. д. $1\frac{1}{2}$ узла, на 1° з. д. $1\frac{1}{2}$ узла, на 0° долготы $\frac{3}{4}$ узла, на 1° в. д. $\frac{3}{4}$ узла, на 2° в. д. $\frac{1}{2}$ узла, на 3° в. д. $\frac{1}{2}$ узла, на 4° в. д. $\frac{1}{2}$ узла, на 5° в. д. $\frac{1}{3}$ узла.

О Т ДѣЛЪ № 12.

(Продолжение).

Часы.	6° в. д.		7° в. д.		8° в. д.	
	Направление.	Скорость.	Направление.	Скорость.	Направление.	Скорость.
До полныхъ водъ послѣ полныхъ водъ у Дувра.	у Дувра.					
1	S ¹ /4O		NO ³ /4O		SSO ¹ /4O	
2	S ¹ /4O		O ¹ N ³ /4W		Штиль.	
3	S ³ /4W		NO ¹ /4O		NNO ³ /4O	
4	NtO ³ /4O		NO ¹ /4O		NOtN	
5	N ¹ /4W		NOtO ³ /4O		N ¹ / ₄ W	
6	N ¹ /4W		NtO ³ /4O		N ³ /4O	
5	N ³ /4O		NOtN		NO	
4	NNO ¹ /4O		NNO ³ /4O		NNO ¹ / ₂ O	
3	NO ¹ /4O		NO ¹ /4N		NOtO ¹ /4O	
2	O ¹ tN ¹ /4N		NO ¹ /4N		NOtO ¹ / ₂ O	
1	O ¹ tN ¹ /4N		NO ¹ /4N		O ¹ N ³ /4	

О Т ДѣЛЪ № 13.

НАПРАВЛЕНИЕ ТЕЧЕНИЙ НА ПАРАЛЛЕЛИ 58° С. Ш. ЗА КАЖДЫЙ ЧАСЪ ПОСЛѢ И ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ ВЪ ДУВРѢ.

Часы.	3° з. д.		2° з. д.		-1° з. д.		0° долготы.
	Направление.	Направление.	Направление.	Направление.	Направление.	Направление.	
Дополнительные послѣ полныхъ водъ у Дувра.	у Дувра.						
1	S ¹ /4O		SO ¹ /4O		StW ³ / ₄ W		
2	SO ¹ / ₂ S		SO ¹ /4O		StW ³ / ₄ W		
3	O ¹ /4N		S ¹ /2O		StW ³ / ₄ W		
4	O ³ /4S		SO ¹ / ₂ S		Штиль.		
5	Штиль.		Штиль.		NWtN		
6	SW ¹ /4S		NtW ¹ /4W		NtO ³ /4O		
5	W		NW ³ / ₄ W		NNO ¹ / ₂ O		
4	WtN ¹ /4N		NW ¹ /4W		NO ¹ /4N		
3	NW ¹ W ³ / ₄ W		NW ³ /4N		NO ¹ / ₂ O		
2	W ³ /4N		W		SSO ³ /4O		
1	W ¹ / ₂ N		StO		SSS ¹ / ₂ O		

Нагр. определенія течений.

НЕОФИЦІАЛЬНИЙ ОТДІЛЪ

О Т Д Є Л Ъ № 13.

(Продолженіе).

Ч а с и.	1° в. д.	2° в. д.	3° в. д.	П р и м ъ ч а н і я .
	Направлениe.	Направлениe.	Направлениe.	
Д о п о л н и т в о дъ П о с лѣ п о л н и т в о дъ у Д у в р а .	1 SW ¹ / ₄ S	SW ¹ / ₄ S	SO ¹ / ₄ O	Сл. теч. отъ 1/2 до 1 узм.
	2 W ¹ / ₄ S	SW ¹ W ³ / ₄ W	S ³ /4O	
	3 Штиль.	WtN ¹ / ₄ N	З ю дь .	
	4 Штиль.	NW ¹ / ₄ N	SiW ³ / ₄ W	
	5 NtO ³ /4O	N ¹ /4O	S ¹ /2W	
	6 NtO ³ /4O	N ³ /4O	ON ¹ / ₄ N	
	5 NtO ³ /4O	N ³ /4O	NOtO ³ /4O	
	4 NtO ³ /4O	NtO	NtO ³ /4O	
	3 NtO ¹ / ₂ O	NNO	OtN ¹ / ₄ N	
	2 Перемѣна течен.	NO ¹ / ₄ O	OtS ¹ / ₂ S	
	1 WtN ¹ / ₄ N	SO ¹ / ₄ O	SOtO ¹ / ₄ O	

О Т Д Є Л Ъ № 14.

Н А П Р А В Л Е Н И Е Т Е Ч Е Н І Й Н А П А Р А Л Л Е Л I 59° С. Ш. З А КАЖДЫЙ ЧАСЬ ПОСЛѢ И
ДО ПОЛНЫХЪ ВОДЪ ВЪ ДУВРѢ.

Ч а с и.	2° з. д.	1° з. д.	0° долготы.	П р и м ъ ч а н і я .
	Направлениe	Направлениe.	Направлениe.	
Д о п о л н и т в о дъ П о с лѣ п о л н и т в о дъ въ Д у в рѢ .	1 SSW ³ / ₄ W.	SSW ¹ / ₄ W	SW ¹ W ³ / ₄ W	Сл. теч. отъ 1/2 до 1 узм.
	2 StW ¹ / ₂ W	SSW ³ / ₄ W	WtS ¹ / ₂ S	
	3 S ¹ / ₂ W	SSW ³ / ₄	NtO ¹ / ₄ O	
	4 SW ¹ W ¹ / ₄ W	Штиль.	NO ¹ / ₄ N	
	5 W ³ /4N	Штиль.	NO	
	6 NW ³ / ₄ W	N ¹ / ₂ O	NO ³ /4O	
	5 NWtN	NNW ¹ / ₄ W	NO ³ /4O	
	4 NW ¹ / ₄ N	NNW ¹ / ₄ W	ON ¹ / ₄ N	
	3 WtN ³ / ₄ N	NW ³ / ₄ N	SO ¹ / ₂ O	
	2 SW ¹ W ¹ / ₄ W	SWtW	SSW ¹ / ₄ W	
	1 SW	SWtS	SW ¹ W ³ / ₄ W	

ТЕЧЕНИЯ У ЗАПАДНАГО БЕРЕГА ЮТЛАНДІИ И ШЛЕЗВИГА.

Мористѣе о-вовъ расположенныхъ у берега Шлезвига, по южную сторону рифа Horn, наибольшій приливъ происходитъ лишь въ третію полную воду послѣ новолунія и полно-лунія. Послѣ полуденная полная вода обыкновенно отъ одного до двухъ футовъ превышаетъ дополуденную полную воду. Въ этихъ мѣстахъ приливъ направляется сначала на зайдъ, потомъ на SO и по прошествіи одного до полутора часа, на OSO, между островами. Отливъ идетъ сперва къ порду, потомъ къ NW и, наконецъ, къ весту. Въ хорошую погоду скорость теченія доходитъ отъ $1\frac{1}{2}$, до 2 миль въ часъ, а при сильныхъ вѣтрахъ можетъ достигать и 4 миль.

У рифа Horn какъ по сѣверную, такъ и по южную его сторону также происходитъ правильный приливъ и отливъ. Проходя рифъ, приливъ направляется къ зайду, отливъ — къ порду, достигая, при обыкновенныхъ обстоятельствахъ, скорости отъ 1 до $1\frac{1}{2}$ мили въ часъ. Ближе къ берегу теченіе слѣдуетъ его направленію.

Какъ въ другихъ мѣстностяхъ Нѣмецкаго моря, такъ и здѣсь сильные вѣтры оказываютъ значительное влияніе на скорость теченія и на высоту воды, а также измѣняютъ обыкновенный приливъ и отливъ. Крѣпкие вѣтры отъ NW, напримѣръ, даютъ большое напряженіе приливу и дѣлаютъ его болѣе продолжительнымъ, при чемъ и высота воды увеличивается; обратно, крѣпкие вѣтры отъ SO производятъ противоположное дѣйствіе.

Передъ рифомъ Аггеръ отливъ направляется на SW, а приливъ на N и NO, по крайней мѣрѣ въ тѣхъ случаяхъ, когда бури не измѣняютъ направленія теченій.

ТЕЧЕНИЯ СКАГЕРАКА И КАТТЕГАТА.

Выше мы говорили между прочимъ, что приливная волна продолжаетъ путь вдоль сѣверо-западного берега Ютландіи и входитъ въ Скагеракъ при средней высотѣ въ 1 футъ, во время самыхъ сильныхъ приливовъ. Между тѣмъ теченіе,

вызывающее приливомъ, нельзя назвать господствующимъ въ тѣхъ мѣстахъ, такъ какъ перемѣны теченія, составляющей условіе правильного прилива, вовсе не бываетъ. Преобла-дающее вліяніе на теченіе Скагерака необходимо приписать вѣтрамъ совмѣстно съ приливными волнами Ламанша и Атлантическаго океана, которая въ восточной части Нѣмецкаго моря гонять массы водъ въ направленіи на NO и O къ Скагераку. Болѣе соленые воды Нѣмецкаго моря, проникающія въ Балтійское море черезъ Скагеракъ и Каттегатъ, оказывають свою долю вліянія.

Вообще вдоль сѣверо - западнаго берега Ютландіи теченіе направляется на ONO почти до полупути между Норвегіею и Ютландіею; только сильные O и NO вѣтры могутъ заставить его иногда стремиться на вѣстъ со скоростью отъ $\frac{1}{2}$ до $1\frac{1}{2}$, даже до 2 миль въ часъ, смотря по силѣ вѣтра.

Вдоль норвежскаго берега до середины Скагерака теченіе стремится къ весту съ таюю же скоростью, какъ у ютландскаго берега къ осту. Слѣдовательно здѣсь происходитъ вращательное движение водъ; движение это объясняется тѣмъ сопротивленіемъ, которое теченіе Скагерака, стремя-щееся къ востоку, встрѣчаетъ у шведскаго берега. Оно, приблизительно передъ Marstrand'омъ, принимаетъ направ-леніе къ сѣверу, вдоль берега и поднимается по бухтѣ Bohus до тѣхъ поръ, пока не встрѣтится съ теченіемъ, идущимъ изъ норвежскихъ бухтъ, которое заставляетъ его направиться на WSW, вдоль южнаго берега Норвегіи, и такимъ образомъ вновь вступить въ Нѣмецкое море. Очерта-ніе береговъ Каттегата и его положеніе между морями Нѣ-мецкимъ и Балтійскимъ очевидно способствуютъ тому, что сильные вѣтры производятъ въ немъ сильное вліяніе на течения. Вѣтеръ, дующій на поверхности водъ, гонитъ ихъ въ ту же сторону, куда самъ стремится, но таѣтъ какъ силь-ный и продолжительный вѣтеръ дѣйствуетъ въ моряхъ Нѣ-мецкомъ и Балтійскомъ, въ одно и то же время, не одинаково, то въ Каттегатѣ и въ проливахъ, соединяющихъ его съ Балтійскимъ моремъ, должны возникать быстрыя теченія. Представимъ себѣ, напримѣръ, вѣтеръ, гонящій высокую

воду изъ Нѣмецкаго моря въ Скагеракъ и Каттегатъ; при бурѣ отъ NW, — этотъ вѣтеръ, толкаю masses воды къ датскимъ островамъ, гдѣ онъ ищутъ выхода въ Балтійское море, вызоветъ, по сѣверную сторону этихъ острововъ, высокую воду, тогда какъ по южную ихъ сторону тотъ же вѣтеръ, въ то же время, соотвѣтственно понизитъ воду, отчего должно возникнуть быстрое сѣверное теченіе.

Представимъ себѣ теперь, что вѣтеръ нагонить большую воду къ датскимъ о-вамъ, лежащимъ въ Балтійскомъ морѣ, между тѣмъ какъ въ то же время онъ вызоветъ соотвѣтствующую малую воду въ Каттегатѣ, по сѣверную сторону острововъ и въ Нѣмецкомъ морѣ передъ Скагеракомъ: — какъ слѣдствіе этого необходимо должно возникнуть быстрое южное теченіе, такъ какъ вода Балтійскаго моря, подъ вліяніемъ вѣтра, будетъ стремиться восполнить малую воду Каттегата и Нѣмецкаго моря. При постоянной и хорошей погодѣ, теченіе Скагерака, направляющееся къ оstu, отдѣляетъ, пройдя рифъ мыса Скагенъ, южную отрасль, которая наполняетъ сѣверную и восточную часть Каттегата и опускается глубокимъ фарватеромъ до плавучаго маяка Anholt, гдѣ встрѣчаѣтъ сопротивленіе въ теченіи Балтійскаго моря, идущемъ къ югу черезъ Зундъ и Бельты, — теченіи, которое тогда береть верхъ надъ нею. Вслѣдствіе большей солености и поэтому большей плотности, теченіе Нѣмецкаго моря опускается къ дну и продолжаетъ путь черезъ остальную часть восточной стороны Каттегата и черезъ Зундъ въ Балтійское море, въ видѣ подводнаго теченія.

Въ западной части Каттегата, гдѣ, во время постоянной погоды, преобладаютъ южные теченія, противоположные потоки встрѣчаются сѣвернѣе, чѣмъ въ другое время, при чемъ теченіе Нѣмецкаго моря идетъ въ видѣ подводнаго теченія, опустившись на глубину еще прежде входа своего въ проходъ Loeso.

Поверхностное теченіе Балтійскаго моря, отыскивая выходъ къ сѣверу, черезъ Зундъ и Бельты, вынуждено, при встрѣчѣ у Anholt'a — въ восточной части Каттегата — теченія Нѣмецкаго моря, направиться къ Швеціи, гдѣ пробѣгаєтъ вдоль

берега и исчезаетъ въ Скагеракѣ. Что касается поверхностнаго теченія въ западной части Каттегата, то можно предположить, что выходя черезъ проходъ Loeso въ сѣверную часть Каттегата, оно бываетъ вынуждено теченіемъ Нѣмецкаго моря направиться къ востоку, по сѣверную сторону Loesso, къ шведскому берегу у маяка Vinga, гдѣ соединяется съ теченіемъ Валтійскаго моря, идущемъ къ сѣверу, вдоль береговъ Швеціи.

Можно предположить также, что часть водяныхъ массъ западнаго прохода, не имѣя возможности проникнуть проливомъ Loeso, принимаетъ, по южную сторону Loeso направлениe къ нордъ-осту, проходитъ Sanden, приближается къ Kobbergrundenu и оттуда, въ видѣ не широкаго поверхностнаго теченія идетъ къ востоку, къ берегамъ Швеціи, приближаясь къ двумъ огнямъ Niddingen, гдѣ соединяется съ теченіемъ, стремящимся къ сѣверу. Датская лоція говоритъ о теченіяхъ и о приливахъ въ датскихъ водахъ слѣдующее:

«Опытъ самымъ очевиднымъ образомъ показалъ, что теченія въ Каттегатѣ подчиняются вѣтру, но не всегда тому, который дуетъ въ данный моментъ, а тому, который будетъ дуть, иногда даже тому, который дуетъ въ другомъ мѣстѣ, хотя бы вѣтеръ этотъ и не былъ господствующимъ. Это вліяніе вѣтра въ значительной мѣрѣ нарушаетъ регулярность прилива и вызываетъ тѣ неправильности, которые можно подвести подъ слѣдующія правила:

Вѣты отъ NO до W вызываютъ южныя теченія нѣсколько чаще, нежели сѣверныя. Вообще говоря, всѣ вѣты отъ двадцати промежуточныхъ румбовъ, чрезъ O и S, обусловливаютъ появленіе южныхъ теченій, напротивъ вѣты отъ остальныхъ двѣнадцати румбовъ—сѣвернаго теченія».

Теченія у острова Лосо (Loeso).

Теченіе у острова Лосо главнымъ образомъ подвергается тѣмъ-же неправильностямъ, какъ и въ другихъ частяхъ Каттегата; въ особенности направлениe вѣтра и его сила вызы-

ваютъ теченіе, пересиливающее обыкновенный приливъ и отливъ. Расположеніе острова заставляетъ теченіе входить въ болѣе узкіе проливы и поэтому увеличиваетъ его быстроту а образованіе дна сообщаетъ ему различныя направленія. Во время тихой погоды, при новолуніи и полнолуніи, полная вода бываетъ здѣсь почти въ теченіе 19 часовъ. Скорость теченія простирается отъ 1 до 2 миль въ часъ, а разность между полною и малою водою почти 1 футъ. При непостоянной погодѣ, напротивъ, теченіе часто продолжается дольше иногда цѣлыхъ три недѣли въ одномъ и томъ же направленіи; оно можетъ достигать скорости почти 4 миль въ часъ, и было замѣчено, что во время бури 15-го января 1818 года, вода поднялась до $5\frac{3}{4}$ фута надъ ординаромъ.

Въ проливѣ Loeso теченіе вообще направляется на NtO и StW до южной оконечности банки Dralengrunden; оттуда идетъ къ Vorsaa, на SW и WSW. Южные теченія идутъ въ противоположномъ направленіи.

Напротивъ, у NW рифа теченіе изгибаясь сообразно съ очертаніемъ рифа, принимаетъ направленіе на S $\frac{1}{4}$ O и N $\frac{1}{4}$ W. Къ востоку и къ сѣверу острова теченіе принимаетъ весьма различныя направленія. У буйковъ отмелей Kobbergrunden и Tlyndergrunden южное теченіе направляется къ NO: у буйковъ Mellengrunden и Syrodde, напротивъ, къ NO $\frac{1}{4}$ N и къ NNO, прямо къ шведскому берегу. У Trindelen оно идетъ на NNW; между Trindelen и берегомъ къ NW, и совсѣмъ близко у сѣверной стороны Loeso къ O $\frac{1}{4}$ N. Сѣверное теченіе, по сѣверную и по восточную сторону Trindelen также направляется къ SW, тогда какъ теченіе между Trindelen и островомъ Loeso къ SO. Иногда случается что при непостоянной погодѣ, теченіе какъ по восточную, такъ и по западную сторону острова, дольше сохраняетъ направленіе къ востоку или къ западу, что безъ сомнѣнія происходит отъ встрѣчи сѣвернаго и южнаго теченій.

Теченія въ бухтѣ Скагенѣ.

Въ бухтѣ Скагенѣ теченія, при сѣверныхъ и западныхъ вѣтрахъ, вообще направляются къ WSW; при вѣтрахъ же

отъ S и O, напротивъ, къ ONO; въ томъ случаѣ, когда эти вѣтры переходятъ въ бурю, теченія эти могутъ достигнуть скорости 4 миль въ часъ, между тѣмъ какъ при хорошей погодѣ и при тѣхъ-же вѣтрахъ они рѣдко достигаютъ скорости болѣе 1 мили.

Теченія въ бухты Limfiord.

Въ бухтѣ Limfiord приливъ довольно правиленъ. При тихой погодѣ вода поднимается и опускается почти на 1 футъ; во время наибольшаго прилива почти до 2 футъ 6 дюймовъ, а прикладной часъ бываетъ въ 2 ч. 56 м. Теченіе входитъ въ бухту обыкновенно со скоростью 1 мили въ часъ; выходитъ же всегда быстрѣе и иногда можетъ при штормахъ отъ S, и если теченіе въ морѣ въ то время весьма быстро, достигать скорости 4 миль въ часъ. Въ этомъ случаѣ вода можетъ опуститься на 3 фута ниже ординара, между тѣмъ какъ при штормахъ отъ NW, обыкновенно повышающіхъ воду, она, хотя рѣдко, но поднималась до 5 футъ надъ ординарною высотою.

Въ бухтѣ Одензе приливы, не смотря на зависимость ихъ отъ вѣтра, бываютъ какъ въ отношеніи перемѣнъ теченія, такъ и въ отношеніи прибыли и убыли менѣе неправильны, нежели въ другихъ частяхъ этихъ береговъ. Между самою полною водою и самою малою разность достигаетъ приблизительно 2 футъ.

Въ бухтѣ Иссебюордѣ, приливы правильнѣе, чѣмъ на большей части другихъ береговъ Каттегата; во время тихой погоды они даже совершенно правильны, а если неправильность и обнаруживается при непостоянной и бурной погодѣ, то чаще всего тѣмъ, что входящее въ бухту, или выходящее теченіе продолжается въ теченіи 12 часовъ и даже болѣе. Прикладной часъ Rorvig'a 11 ч. 35 м., Holbaka 13 ч. 9 м. и Frederikssund'a 14 ч. 47 м.; разность между обыкновенною полною и малою водою $\frac{2}{3}$ фута; во время весеннаго равноденствія разность эта становится больше и, при бурной погодѣ, можетъ достигать отъ 3 до 4 футъ и болѣе.

У каменного подводного рифа Anholt'a течениe быстро огибаетъ рифъ.

Въ Sawso. Belt у Kyholm'a течениe, при тихой погодѣ, стремится правильно по 6 часовъ въ томъ и другомъ направлениi, но оно не измѣняетъ своего направления при бурахъ, и иногда приобрѣтаетъ при этомъ скорость отъ 3 до 4 миль въ часъ; наконецъ вода въ немъ не опускается ниже ординара болѣе чѣмъ на 1-2 фута, и не поднимается болѣе чѣмъ на столько-же выше ординара.

Въ проливѣ Xiарno (Hjarno), въ особенности въ Draget, при входѣ въ бухту Hergsuis течениe при тихой погодѣ быстро и приливъ правиленъ. Полная вода при новолуніи и полнолуніи, здѣсь, какъ и вдоль всего берега, бываетъ въ 12 часовъ. На каменномъ, подводномъ рифѣ Selande существуетъ правильный и очень сильный приливъ. Рифъ легко распознается тѣмъ, что течениe разбивается о него; это явление происходитъ постоянно на сторонѣ рифа, которая въ данный моментъ противоположна течению такъ что, когда вода поднимается и течениe стремится къ SW, бурунъ обнаруживается на западной сторонѣ рифа, и, напротивъ, когда вода опускается и стремится къ NO,—на восточной.

Въ Большомъ Бельтѣ также бываетъ приливъ. Течениe очень сильно въ Kjerteminde и въ Korsoeg и, при новолуніи и полнолуніи, разность между высотою воды равняется 2 футамъ.

Въ Стендборгскомъ зундѣ течениe весьма быстро и неправильно; вообще оно проходитъ со скоростью отъ 1 до 2 миль въ часъ, но при бурѣ отъ 3 до 4 миль, и въ этомъ послѣднемъ случаѣ береть верхъ надъ обыкновеннымъ приливомъ, такъ что вода можетъ подниматься и опускаться, хотя течениe продолжаетъ свой путь въ томъ направлениi. При хорошей и постоянной погодѣ приливъ идетъ отъ оста, отливъ отъ веста, течениe перемѣняется правильно; разность между высокою и малою водою достигаетъ лишь отъ 1 до 2 футъ.

Сѣверовосточные штормы наиболѣе поднимаютъ воду,— иногда на 4—5 футъ выше полной воды; напротивъ штормы отъ SW иногда заставляютъ воду опускаться на столько же ниже

ординара. Штормъ отъ NW можетъ заставить теченіе стремиться непрерывно отъ 3 до 4 сутокъ, поднимая воду лишь на нѣсколько футъ выше ординара, и притомъ, не задерживая прилива и отлива. Эта особенность, а также очертаніе береговъ Зунда служатъ причиной, что въ немъ въ разныхъ мѣстахъ часто наблюдаютъ разную высоту воды; при NW вѣтре, напримѣръ, вода въ Свендборгѣ и западнѣе можетъ быть отъ 3 до 4 футъ ниже, нежели въ Troense, а при восточномъ вѣтре, т. е. при поднимающейся водѣ, отъ 2 до 3 футъ выше, нежели въ Troense. Противоположное явленіе чаще всего замѣчается, когда за южнымъ или восточнымъ вѣтромъ тотчасъ же слѣдуетъ буря отъ W или отъ NW; оба эти случая могутъ продолжаться отъ 6 до 24 часовъ.

Теченія въ Зундѣ.

Громадныя массы воды, стекающія съ разныхъ высокихъ странъ Европы и безпрерывно впадающія черезъ значительное число большихъ и малыхъ рѣкъ въ Балтійское море, должны служить главною причиной движеній этого моря и способствовать тому, что излишekъ его водъ ищетъ выхода въ Каттегатъ, и тѣмъ обусловливаетъ въ Зундѣ существованіе почти постоянныхъ южныхъ теченій.

И правда, въ Зундѣ дѣйствительно преобладаютъ эти течения; при хорошей и тихой погодѣ они стремятся по всему Зунду со скоростью отъ 1 до $1\frac{1}{2}$ мили въ часъ. Наиболѣе существенные измѣненія причиняются силою и направленіемъ вѣтра, ибо всѣ вѣтры отъ NO черезъ O и S до SW способствуютъ усиленію южныхъ теченій.

Вѣтры между NO и N, также какъ между SW и W, по большей части остаются безъ вліянія, и только лишь вѣтры между N и W могутъ пересилить южная теченія и вызвать сѣверные; однако сѣверные теченія могутъ показаться и въ томъ случаѣ, когда надъ Орезундомъ эти вѣтры не дуютъ, а дуютъ въ теченіе нѣсколькихъ дней надъ Нѣмецкимъ моремъ съ большою силою. Въ этихъ случаяхъ сѣверные теченія,—и сначала, часто они одни исключительно, стремятся

вдоль шведского берега, гдѣ южное теченіе вообще слабо, а потомъ постепенно все болѣе и болѣе расширяются по всему Зунду, по мѣрѣ того какъ NW вѣтеръ усиливается. Вообще, для существованія этихъ теченій, необходимо, чтобы NW вѣтеръ дулъ сильно, по крайней мѣрѣ въ открытомъ морѣ, ранѣе чѣмъ они покажутся въ направленіи къ мысу Kronborg; между тѣмъ можетъ случиться, что въ Krop-borg'ской бухтѣ по сю сторону мыса все еще будутъ стремиться южные теченія, такъ что между тѣми и другими произойдетъ встрѣча.

Эта естественная потребность Балтійского моря изливаться къ сѣверу заставляетъ предполагать, что даже при поверхностныхъ сѣверныхъ теченіяхъ тамъ всегда существуютъ подводные южные теченія. Нечего говорить, что луна и солнце здѣсь также не безъ вліянія, но вліяніе это такъ незначительно, что оно совершенно исчезаетъ передъ гораздо большими силами, о вліяніи которыхъ на направленіе теченій мы говорили ранѣе, и что только при совершенно хорошей погодѣ можно, по разности высоты воды въ нѣсколько дюймовъ, распознать явленія прилива и отлива. Если, какъ уже сказано, южное теченіе идетъ вдоль датского берега, а сѣверное вдоль шведского, то граница между ними ясно обозначается струйками, которая отъ сѣверной стороны острова Hveen идутъ къ сѣверу по серединѣ Зунда. Струйки эти, хотя въ болѣе слабой степени, замѣ чаются даже при обыкновенныхъ южныхъ теченіяхъ и при полномъ отсутствіи теченія у шведского берега; подобная же струйки, происходящія отъ той же причины, замѣ чаются также вокругъ и вблизи мыса Kronborg, по отмели Lappet. Вокругъ мыса Kronborg теченіе наиболѣе сильно; скорость его нерѣдко достигаетъ 4—5 миль въ часъ. Вотъ причина, почему возлѣ самого мыса Кронборгъ вода въ значительной мѣрѣ глубока и что теченіе мѣняется съ вѣтромъ, какъ «гірс» въ Ламаншѣ. Вследствіе быстроты этого теченія непосредственно подъ берегомъ, образуется другое, ему противоположное, которымъ могутъ пользоваться не только гребныя суда, а также и хорошие парусныя, при лавировкѣ; впрочемъ лицамъ не владѣю-

щимъ искусствомъ Ельзинерскихъ моряковъ править судами, или необладающимъ ихъ знаніями мѣстности, мы этого не совѣтуемъ, такъ какъ можно легко разбиться объ мысъ. Такія противотеченія не рѣдко встрѣчаются, въ особенности во время существованія сѣверныхъ поверхностныхъ теченій и южныхъ подводныхъ.

Южное теченіе идетъ отъ мыса Кронборгъ, гдѣ оно наиболѣе сильно, къ шведскому берегу, принимая направленіе нѣсколько къ сѣверу отъ Pâlkob и продолжаетъ путь вдоль этой мѣстности во всю ея ширину, такъ что идетъ не только прямо къ берегу подъ Ellekildehage, но быстро проходитъ отмели Kulla Gunnarstorp и Svinefjœn. На противъ, далѣе за отмелю Lappen, также какъ въ бухтѣ Hornboek, всегда болѣе слабо.

Сѣверное теченіе проходитъ по всему пути этой мѣстности до мыса Кронборгъ, гдѣ оно быстро поворачиваеть къ мысу Knoehage, въ 2 миляхъ къ югу отъ Гельсингборга и за тѣмъ, опускается по Зунду.

То обстоятельство, что южные теченія преобладаютъ, и сѣверные заставляютъ воду подниматься, послужило причиною, что береговые моряки обозначаютъ вообще южные теченія отливомъ, а сѣверные приливомъ.

Изъ сказаннаго выше видно, что суда могутъ подвигаться въ Зундѣ противъ вѣтра и противъ южныхъ теченій, придерживаясь нѣсколько возможно ближе къ берегамъ, въ особенности къ шведскому берегу, чтобы такимъ образомъ избѣжать наибольшей силы теченія, но для этого необходимо имѣть или лоцмана, или хорошее знакомство съ берегами и ихъ отмелями. Въ наиболѣе глубокихъ мѣстахъ Каттегата теченія вовсе не мѣняютъ направленія даже при хорошей погодѣ. Вдоль шведского берега вовсе не бываетъ такого прилива, какъ у ютландскаго; теченіе слѣдуетъ здѣсь главному направленію въ Каттегатѣ, за исключеніемъ пространствъ между подводными каменными рифами, гдѣ оно принимаетъ особое направленіе, какъ, напримѣръ, между Hallands Woedero и Toreko, которое всегда стремится противоположно теченію въ бухтѣ Laholm.

Докторъ Лесфлеръ сдѣлалъ, въ 1869 и 1870 годахъ, многочисленныя наблюденія надъ теченіями Каттегата. Онъ указываетъ въ Каттегатѣ, Зундѣ и Бельтахѣ на преобладающее южное поверхностное теченіе, и подводное сѣверное теченіе, а также на то, что южное теченіе гораздо стремительнѣе и появляется въ западной части Каттегата чаще, чѣмъ въ восточной. Кроме того, онъ считаетъ почти несомнѣннымъ, что въ средней части восточной половины Каттегата, т. е. въ средней части того глубокаго прохода, который расположено между о-вомъ Loeso и шведскимъ берегомъ, до небольшаго разстоянія къ югу отъ большой отмели Middelgrund, преобладаетъ сѣверное теченіе.

Мы приведемъ здѣсь въ общемъ итогѣ результаты наблюдений г. Леффлера за два года:

ТАБЛИЦА В.

Плавучій маякъ Trindelen.			Плавучій маякъ Kobbergrunden.		
Годъ.	Число набл.	Направленіе теченія.	Годъ.	Число набл.	Направленіе теченія.
1869	1505	{ къ югу . . . 1019	1869	1497	{ къ югу . . . 727
		къ сѣверу . . . 364			къ сѣверу . . . 646
1870	1515	{ къ югу . . . 1080	1870	1505	{ къ югу . . . 818
		къ сѣверу . . . 320			къ сѣверу . . . 538

Плавучій маякъ Knoben.			Плавучій маякъ въ проходѣ Loeso.		
Годъ.	Число набл.	Направленіе теченія.	Годъ.	Число набл.	Направленіе теченія.
1869	965	{ къ югу . . . 311	1869	1530	{ къ югу . . . 1141
		къ сѣверу . . . 521			къ сѣверу . . . 852
1870	1510	{ къ югу . . . 542	1870	1485	{ къ югу . . . 1201
		къ сѣверу . . . 452			къ сѣверу . . . 257

П а в у ч і й маякъ Drogden.

Годъ.	Число наблю- деній.	Направленіе теченія.	
1869	1477	къ югу	755
		къ сѣверу	452
1870	1445	къ югу	807
		къ сѣверу	473

Наблюдения, произведенныя на плавучемъ маякѣ Knoben указываютъ справедливость заключеній г. Леффлера, такъ какъ здѣсь преобладаетъ сѣверное теченіе. Чтобы уяснить себѣ таблицу *B*, нужно прибавить, что выражение «къ сѣверу» должно понимать—къ NW, N и NO и къ промежуточнымъ направлениямъ, а также должно понимать и выражение «къ югу».

Между тѣмъ трудно подчинить теченія въ различныхъ частяхъ Каттегата опредѣленнымъ правиламъ по отношенію ко всякой погодѣ, такъ какъ вѣтеръ главнымъ образомъ опредѣляющій направленіе теченій, если онъ дуетъ съ умѣренной силой, не только не одинъ и тотъ же одновременно повсюду, но, напротивъ, въ различныхъ мѣстахъ весьма различенъ. Очень часто бываютъ случаи, напримѣръ, что въ то время, когда у мыса Скагенъ вѣтеръ дуетъ отъ NW,— слѣдовательно производить сѣверные теченія,—далѣе по Каттегату онъ переходитъ къ W и къ S, а у входовъ въ Зундъ и въ Бельтъ дуетъ отъ SW или отъ SSW, слѣдовательно, вызываетъ въ этихъ мѣстностяхъ южные теченія. Такое положеніе вещей должно имѣть существенное значеніе также и по отношенію къ южному поверхностному теченію и къ сѣверному подводному, которыхъ, при обыкновенныхъ условіяхъ, преобладаютъ въ Каттегатѣ, такъ какъ западные вѣтры преобладаютъ въ немъ надъ другими вѣтрами.

Между тѣмъ нечего говорить, что сильные вѣтры, дующіе болѣе или менѣе продолжительно, должны вліять на массы

водъ и подчините течения Зунда, Бельтовъ и Каттегата определеннымъ правиламъ, и мы прослѣдимъ теперь за теченіями черезъ различныя части этихъ мѣстностей при сильныхъ преобладающихъ вѣтрахъ отъ различныхъ направленій.

В. Ивановъ.

(*Окончаніе въ слѣдующемъ №*).

ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ

ОБЪ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСШАГО МОРСКАГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЪ РОССИИ (*).

(Окончаніе статьи помѣщенной въ № 10 «Морск. Сборн.» 1878 г.)

XI.

О ПРАКТИЧЕСКИХЪ ЗАНЯТИЯХЪ СЛУШАТЕЛЕЙ АКАДЕМИИ.

Если курсъ всѣхъ трехъ проектируемыхъ отдѣленій Морской академіи будетъ продолжаться три года, что кажется намъ вполнѣ необходимымъ, то практическія занятія слушателей могутъ быть значительно расширены. Это, конечно, самыиъ выгодныиъ образомъ повліяетъ на достоинство и основательность академическаго образованія, что даетъ еще новую опору предлагаемому нами плану. На гидрографическомъ отдѣленіи, кромѣ существующихъ уже практическихъ занятій по астрономіи, полезно было бы ввести командировки офицеровъ къ гидрографическимъ описямъ съ тѣмъ, чтобы слушатели получали возможность примѣнить къ дѣлу не только приобрѣтенный ими астрономическія и геодезическія знанія, но и заняться систематическимъ собирашеніемъ свѣдѣній, относящихся въ физической географіи, статистикѣ и этнографіи. Намъ кажется, что при удачной группировкѣ условій, обставляющихъ подобныя командировки, можно было бы предложить офицерамъ представлять въ академію письменные отчеты о своихъ занятіяхъ въ видѣ самостоятельного труда, обнимающаго собою всѣ вопросы, по которымъ можно было собрать тотъ или другой матеріалъ. Такія сочиненія, подготавливая слушателей къ ихъ будущей специальности, очень способствовали бы развитию въ нихъ необходимой привычки къ самодѣятельности, послужили бы для

конференції академії прекраснымъ средствомъ для окончательной оцѣнки занятій и достоинства слушателей, и, можетъ быть, оказались бы даже полезными и для изученія многихъ еще очень мало извѣстныхъ мѣстностей нашего обширного отечества. Указаныхъ сейчасъ практическихъ занятій до сихъ поръ, если не ошибаюсь, не было въ академіи. Далѣе, намъ кажется, было бы очень полезно обязать каждого слушателя представлять ко времени окончанія курса сочиненіе на указанную факультетомъ, или выбранную самимъ слушателемъ и одобренную профессоромъ тему. Эта мѣра представляется намъ весьма полезною и вполнѣ осуществимою въ примѣненіи къ слушателямъ всѣхъ безъ исключенія факультетовъ. Гидрографу можетъ быть предложено, пользуясь извѣстными источниками, составить всестороннее и систематическое описание какой нибудь мѣстности. Слушатель военно-морского отдѣленія могъ бы заняться, на основаніи опять-таки самостоятельного же знакомленія съ источниками, историческою разработкою какой нибудь отдельной эпохи, имѣющей значеніе въ русской или всеобщей военно-морской исторіи, или разработать какой нибудь частный вопросъ морской тактики, теоріи корабля и т. д. Подобнымъ же образомъ можно было бы найти множество интересныхъ и доступныхъ темъ и для слушателей инженерного отдѣленія. Обращаясь затѣмъ, въ частности, къ слушателямъ военно-морского отдѣленія, нельзя не указать на необходимость для нихъ ежегодныхъ плаваній на судахъ разнообразныхъ типовъ, во время которыхъ очень полезно было бы вполнѣ систематически заниматься всесторонними наблюденіями свойствъ судовъ, на которыхъ придется плавать слушателямъ академіи. Эти наблюденія должны быть производимы по извѣстному плану, который необходимо выработать въ академіи и результаты наблюденій должны выразиться въ формѣ какъ можно болѣе строгаго и научно обработанного отчета, обязательного для слушателей. Сверхъ того, для слушателей военно - морского отдѣла полезно было бы ввести практическія занятія лоціею, въ результатахъ которыхъ получилось бы основательное знакомство съ отече-

ственными морями и берегами, со входами въ порты и т. п. что очень важно для будущихъ командировъ судовъ нашего военного флота, такъ какъ дастъ возможность пользоваться всѣми мѣстными обстоятельствами при защите нашихъ береговъ. На этотъ предметъ было бы очень полезно обратить вниманіе флотскихъ офицеровъ въ особенности потому еще, что въ Морскомъ училищѣ онъ можно сказать вполнѣ упущенъ изъ вида, да можетъ быть и трудно было бы это сдѣлать по недостатку учебнаго времени. Практическія занятія слушателей инженернаго отдѣленія могутъ быть до чрезвычайности разнообразны и едвали представится въ этомъ отношеніи какое нибудь затрудненіе въ выборѣ материала; было бы только время.

XII.

Объ условіяхъ приема слушателей въ Морскую Академію.

Въ этой главѣ мы отвѣтимъ на слѣдующіе вопросы: а) какой подготовки слѣдуетъ требовать отъ поступающихъ въ академію, б) дѣлать ли приемы въ академію ежегодно или черезъ определенные сроки и, наконецъ, с) принимать ли слушателей въ академію тотчасъ послѣ выпуска ихъ изъ училищъ морскаго вѣдомства, или черезъ определенное число лѣтъ службы. Къ этимъ вопросамъ мы присоединимъ еще одинъ: допускать ли въ академію вольнослушателей, изъ кого они могутъ состоять и каковы должны быть ихъ права и обязанности.

Чтобы отвѣтить вполнѣ правильно на первый вопросъ, нужно имѣть въ виду, что всѣ условія приема должны клониться къ привлечению въ академію офицеровъ: во-первыхъ основательно подготовленныхъ къ слушанію академического курса и во-вторыхъ представляющихъ наиболѣе гарантій въ томъ, что, какъ въ академіи, такъ, въ особенности, и по окончаніи въ ней курса, они окажутся способными къ самостоятельной дѣятельности въ сферѣ избранной специальности. Первое требование выполнится установленіемъ цѣлесообразной программы приемного испытанія. Что же касается втораго требованія, то осуществленіе его, конечно, гораздо за-

труднительнѣе; но, однако же, многое можетъ быть достигнуто, если приемному испытанию приданъ будетъ характеръ, отличный отъ обыкновенной рутины вступительныхъ экзаменовъ.

Обращаемся сначала къ установлению самыхъ предметовъ приемного испытания. Въ настоящее время на вступительномъ экзаменѣ въ академію требуются: въ объемѣ курса Морского училища:

1. Геометрія,
2. Алгебра,
3. Прямолинейная тригонометрія,
4. Сферическая тригонометрія (только для слушателей гидрографического отдѣленія),
5. Аналитическая геометрія,
6. Дифференціальное и интегральное исчислениія,
7. Механика,
8. Физика,
9. Начертательная геометрія (только для слушателей кораблестроительного и механического отдѣленій),
10. Письменный переводъ на русскій языкъ съ одного изъ трехъ иностранныхъ языковъ — французскаго, англійскаго или нѣмецкаго.

Эта программа заключаетъ въ себѣ отчасти много, а отчасти мало. Намъ кажется совершенно излишнимъ требование дифференціального и интегрального исчислений, которые излагаются въ академіи систематически съ самаго начала. И это очень понятно. Дифференціальное и интегральное исчислениія суть вещи, въ одно время, и слишкомъ деликатныя, и слишкомъ важныя, чтобы можно было съ уверенностью положиться на достаточность и основательность предварительной подготовки слушателей по этимъ предметамъ, — подготовки, обнимающей хотя бы только начала этихъ отраслей математического анализа, потому что именно въ началахъ-то и заключается наибольшая трудность и опасность стать на ложный путь, или подвергнуться смѣшению и путаницѣ въ понятіяхъ. Если въ пользудержанія дифференціального и интегрального исчислений въ программѣ приемного экзамена будутъ ссылаться на то,

что, по § 5 «Положения объ академическомъ курсѣ», содержание пріемнаго экзамена опредѣляется объемомъ курса Морскаго училища, а въ курсъ Морскаго училища входитъ и дифференціальное и интегральное исчислениѣ, то на такое соображеніе можно отвѣтить впервыхъ тѣмъ, что далеко не всѣ предметы курса Морскаго училища вошли въ программу пріемнаго испытанія, а потому если нѣкоторые предметы изъ нея выпущены, то не существуетъ никакого основательнаго повода не выпустить изъ программы и еще одинъ предметъ, если это окажется полезнымъ, по какимъ нибудь причинамъ. Во вторыхъ дифференціальное и интегральное исчислениѣ преподаются въ Морскомъ училищѣ въ теченіе только *трехъ* учебныхъ *месяцевъ*, при двухъ урокахъ въ недѣлю. Это обстоятельство дѣлаетъ совершено невозможнымъ основательное ознакомленіе учащихся даже съ началами этихъ предметовъ, занятія которыми, по необходимости, будучи совершенно поверхностными, приводятъ только къ тому результату, что воспитанники получаютъ возможность до нѣкоторой степени, но далеко не вполнѣ, воспринимать лишь внѣшніе пріемы решенія нѣкоторыхъ вопросовъ механики, астрономіи и т. п. Изъ этого слѣдуетъ, что рассматриваемое требование вступительной программы ставить экзаменующихся въ академію или въ очень затруднительное, или въ фальшивое положеніе. Если требование выполняется дѣйствительно строго, то на экзаменующагося возлагается весьма нелегкій трудъ — вполнѣ самостоятельно ознакомиться съ предметомъ, представляющимъ, по общему мнѣнію всѣхъ компетентныхъ въ дѣлѣ людей, большія трудности для начинающаго и, повторяясь еще разъ, подвергающимъ начинающаго, лишеннаго посторонней опытной помощи, опасности стать на ложный путь и пріобрѣсти неясныя и запутанныя понятія о предметѣ. А это непремѣнно затруднить и задержитъ будущіе успѣхи слушателя при дальнѣйшемъ изученіи предмета. Всякій опытный преподаватель согласится, что гораздо лучше, если начинающій не имѣть никакого понятія о томъ или другомъ предметѣ, нежели владѣеть отрывочными, поверхностными или ложными

понятіями о немъ. Въ послѣднемъ случаѣ, прежде чѣмъ начать учить, приходится отучать отъ многаго, а на это непремѣнно потратится много труда и времени. Если же вступительный экзаменъ изъ дифференціального и интеграль-наго исчислений облегчить требованіемъ только того, что проходится въ Морскомъ училищѣ, то это, не прибавляя ничего цѣннаго къ общей подготовкѣ слушателей, поставитъ ихъ въ фальшивое положеніе, такъ какъ дастъ имъ возмож-ность слегка и поверхностно отнести ся къ этой части про-граммы приемнаго экзамена. Съ другой стороны, для усвоенія слушателями первыхъ академическихъ лекцій едвали потребуются свѣдѣнія, заключающіяся во вступительной программи дифференціального и интегральнаго исчислениія. Во всякомъ случаѣ, цѣлесообразнымъ распределеніемъ лекцій и курсовъ въ академіи всегда можно будетъ избѣжать затрудненій въ указанномъ сейчасъ отношеніи. Ниже мы выставимъ еще одно предложеніе—ввести раздѣленіе слуша-телей по факультетамъ по истеченіи первого академического года—и, если оно будетъ принято, то устранится даже и малѣйшая опасность какихъ бы то ни было затрудненій отъ исключенія началъ дифференціального и интегральнаго исчи-леній изъ программы приемнаго экзамена. Наконецъ за это исключение многое говоритъ еще и то соображеніе, что съ облегченіемъ экзаменующихся въ одномъ отношеніи явится возможность болѣе строгихъ требованій по другимъ отдѣламъ вступительной программы, а это, какъ сейчасъ увидимъ, очень важно. Даѣте, мы думаемъ, что начертательную геометрію нужно требовать отъ всѣхъ кандидатовъ, не исключая и тѣхъ, которые со временемъ поступать на гидрографи-ческое отдѣленіе. Что она должна быть обязательна для корабле-строителей, механиковъ и флотскихъ офицеровъ, поступаю-щихъ на военно-морское отдѣленіе, это очевидно; что же ка-сается гидрографовъ, то независимо отъ важнаго формальшаго значенія начертательной геометріи, знакомство съ которою во-обще чрезвычайно облегчаетъ многія часто и повсюду встрѣ-чающіяся геометрическія построенія, она имѣеть еще самое прямое и непосредственное примѣненіе къ специальности ги-дрографа въ вопросѣ о построеніи картъ. Намъ представ-

ляется крайне желательнымъ, по причинамъ, о которыхъ скажемъ подробнѣе впослѣдствіи, чтобы первый учебный годъ пребыванія офицеровъ въ академіи былъ исключительно посвященъ изученію только предметовъ общихъ для всѣхъ слушателей и чтобы окончательное раздѣленіе ихъ по специальностямъ происходило не ранѣе втораго академического года. Еслибы этотъ порядокъ былъ принятъ, то' программу пріемнаго экзамена слѣдовало бы сдѣлать одинаковою для всѣхъ поступающихъ. Съ этой точки зрѣнія еще разъ оправдывается необходимость введенія начертательной геометріи въ программу пріемнаго экзамена въ видѣ предмета, обязательнаго для всѣхъ кандидатовъ. Тогда сферическую тригонометрію можно было бы совершенно исключить изъ программы вступительного экзамена, такъ какъ знакомство съ нею, при основательномъ знаніи алгебры, геометріи и плоской тригонометріи, не представляетъ ни малѣйшаго затрудненія и профессоръ астрономіи, увѣренный въ основательномъ знаніи слушателями названныхъ сейчасъ предметовъ, можетъ просто заявить, что онъ предполагаетъ знаніе и сферической тригонометріи, тѣмъ болѣе, что предметъ этотъ и дѣйствительно проходится какъ флотскими, такъ и штурманскими офицерами. Однаковость требованій пріемнаго экзамена для всѣхъ кандидатовъ особенно важна съ точки зрѣнія принципа единства академіи, которая хотя и подраздѣляется на специальные отдѣлы, но, сама по себѣ, должна представлять единое, вполнѣ стройное и гармоническое цѣлое. Если допустить для различныхъ кандидатовъ неоднаковость требованій при вступлениі въ академію, то это непремѣнно, въ большей или меньшей степени, нарушило бы принципъ свободнаго избранія слушателями той или другой специальности. Могло бы случиться, что при выборѣ факультета, то или другое лицо, между прочимъ, приняло бы во вниманіе и относительную легкость экзамена, неоднакового для разныхъ факультетовъ. Конечно, случаи такихъ злоупотребленій, можетъ быть, были бы и рѣдки, но уже одна возможность ихъ достаточно свидѣтельствуетъ о несовершенствѣ организаціи учебнаго учрежденія, завѣдомо допускающаго такую возмож-

ность. Неоднаковость требованій могла бы быть допущена только въ томъ единственномъ случаѣ, когда иначе никакъ нельзя было бы достигнуть цѣли вступительного экзамена—удостовѣренія въ достаточности научной подготовки кандидатовъ и въ достижениіи имъ извѣстной степени умственной зрѣлости. Въ данномъ же случаѣ эта цѣль вполнѣ можетъ быть достигнута основательнымъ, строгимъ и всестороннимъ испытаніемъ изъ слѣдующихъ предметовъ:

1. Геометріи,
2. Алгебры,
3. Прямолинейной тригонометріи,
4. Аналитической геометріи,
5. Начертательной геометріи,
6. Механики,
7. Физики,
8. Русскаго языка и
9. Одного изъ иностранныхъ языковъ.

Но чтобы экзаменъ изъ этихъ предметовъ дѣйствительно достигалъ указанныхъ въ началѣ этой главы цѣлей, необходимо измѣнить самый характеръ существующихъ требованій, отчасти выражающійся въ напечатанныхъ программахъ вступительного экзамена. Пріемный экзаменъ въ академію, по нашему мнѣнію, ни въ какомъ случаѣ не можетъ и не долженъ ограничиваться одною только провѣркою тѣхъ, такъ сказать, чисто школьнѣхъ знаній, которыя были приобрѣтены кандидатами въ училищахъ морскаго вѣдомства. Еслибы рѣчь шла только объ этомъ, то почти не стоило бы даже и прибѣгать къ какому бы то ни было испытанію. Училища морскаго вѣдомства, безъ сомнѣнія, вполнѣ компетентны въ дѣлѣ опѣнки школьнѣхъ, признаваемыхъ необходимыми для морскихъ офицеровъ. Это признано за училищами вполнѣ официально, самымъ закономъ, уполномочивающимъ начальниковъ училищъ представлять къ производству въ офицеры тѣхъ воспитанниковъ, которые, по удостовѣренію училищныхъ экзаменаціонныхъ комиссій, признаны достойными

производства. Изъ этого слѣдуетъ, что назначеніе новаго испытанія, буквально повторяющаго то, что разъ уже было сдѣлано въ училищахъ и притомъ съ значительнымъ сокращеніемъ предметовъ испытанія сравнительно съ выпускнымъ экзаменомъ, въ огромномъ большинствѣ случаевъ, приведетъ къ прежнему же результату, т. е. къ тому, что всѣ кандидаты, разумѣется при условіи затраты съ ихъ стороны нѣкотораго очень ничтожнаго и непродолжительнаго труда на предъэкзаменное повтореніе своихъ училищныхъ учебниковъ и тетрадей, окажутся владѣющими тѣми школьнными познаніями, которыхъ уже разъ были за ними вполнѣ компетентнымъ образомъ констатированы училищнымъ учѣбнымъ начальствомъ. Но этого, очевидно, далеко не достаточно въ смыслѣ ручательства за состоятельность кандидата въ дѣлѣ пріобрѣтенія высшаго научнаго образованія и въ способности его къ самодѣятельности. Для этого вполнѣ необходимо требовать отъ экзаменирующагося основательнаго и полнаго знакомства съ систематическими и строгими научными сочиненіями по предметамъ, входящимъ въ составъ программы приемнаго экзамена. Поименованные въ существующихъ программахъ (*) приемнаго испытанія руководства: Начальная Геометрія г. Веселаго, начальная Алгебра г. Сомова, Тригонометрія г. Дмитріева, Аналитическая геометрія г. Сомова, Дифференціальное и интегральное исчисление г. Савича, ачала прикладной механики Сонне, въ переводѣ г. Грeve, начальные основанія физики г. Тыртова, будучи болѣе или менѣе удовлетворительны какъ учебники, предназначенные для классныхъ занятій съ учениками, впервые знакомящимися съ тѣмъ или другимъ учебнымъ предметомъ, нисколько не соотвѣтствуютъ требованіямъ вступительнаго испытанія въ Николаевскую морскую академію. Всякий, сколько нибудь знакомый съ дѣломъ преподаванія, знаетъ, что въ учебникѣ, предназначенному для начальнаго обученія, иногда неизбѣжно приходится во мно-

(*) См. утвержденія совѣтомъ академіи программы приемнаго экзамена.

гихъ случаяхъ отступать отъ строгой, научной системы изложенія и то, что можетъ и должно быть допущено въ элементарной книжѣ, какъ неизбѣжная уступка требованіямъ чисто педагогическімъ, становится величайшимъ недостаткомъ съ точки зрѣнія строго-научной системы. Въ школьнѣхъ учебникахъ, какъ всякому очень хорошо известно, прямо даже выпускаются многія статьи, касающіяся разныхъ тонкостей науки, можетъ быть и не важныхъ для цѣлей элементарнаго преподаванія, но имѣющихъ весьма существенное значеніе для лицъ, готовящихся къ высшему научному образованію. По мнѣнію многихъ опытныхъ университетскихъ профессоровъ и по сознанію людей, прошедшихъ университетскій курсъ, первый годъ университетскихъ занятій особенно труденъ для молодыхъ людей, только что окончившихъ гимназію. Трудность занятій главнымъ образомъ зависитъ отъ рѣзкой разницы между методомъ преподаванія учебныхъ предметовъ въ гимназіи и методомъ изложенія наукъ въ высшемъ учебномъ заведеніи. Молодой человѣкъ, вышедшій съ элементарными пріемами преподаванія, встрѣчавшій въ школѣ предупредительную поддержку со стороны преподавателя, вмѣшивавшагося въ его работу и облегчавшаго ее, на первыхъ порахъ пребыванія въ университетѣ, обыкновенно, не сразу освоивается съ строго научнымъ методомъ изложенія университетскаго курса и долженъ потратить много труда и времени прежде, чѣмъ окажется въ состояніи вполнѣ сознательно и успѣшно слѣдить за лекціями профессора. На это обстоятельство неоднократно и энергически указывалось и въ нашей, и въ иностранной педагогической литературѣ и предлагались даже и мѣры для устраненія его. Существующіе въ нашихъ гимназіяхъ восьмые классы и прежніе повторительные курсы седьмыхъ классовъ нашихъ бывшихъ гимназій, отчасти, имѣли въ виду облегченіе указанного сейчасъ недостатка. Предлагались также специальные переходные курсы между гимназіею и университетомъ, съ цѣлью пріученія будущихъ студентовъ къ самодѣятельности и освоенія ихъ съ строго научнымъ методомъ изложенія, посредствомъ самостоятельного чтенія науч-

ныхъ сочиненій и представлениія отчета о прочитанномъ (*), Изложенные сейчасъ соображенія приводятъ къ заключенію, что для обезпеченія за занятіями слушателей академіи надлежащей полноты, глубины, серіозности и основательности, необходимо рекомендовать имъ научные трактаты по предметамъ пріемнаго испытанія, программу вступительного экзамена составить въ духѣ этихъ трактатовъ и на самомъ экзаменѣ строго требовать отъ экзаменующихся самаго основательного знакомства съ рекомендованными сочиненіями въ подлиннике. При этомъ очень полезно, и даже необходимо, требовать знакомства именно съ иностранными сочиненіями, такъ какъ въ нашей русской учебной литературѣ, можетъ быть, и трудно сдѣлать вполнѣ цѣлесообразный выборъ. Такая мѣра имѣла бы еще и ту очень полезную сторону, что ознакомила бы будущихъ академистовъ съ научнымъ иностраннымъ языкомъ, привычка къ которому, все равно, сдѣлается для нихъ рано или поздно безусловно необходима. Не предрѣшая вопроса о выборѣ сочиненій, удовлетворяющихъ указанной сейчасъ цѣли, позволяемъ себѣ, единственно для выясненія нашей мысли и для болѣе полнаго опредѣленія объема и характера программъ пріемнаго испытанія, указать на слѣдующія сочиненія:

1. По ариѳметикѣ: Bertrand. *Traité d'Arithmétique*.
2. По алгебрѣ: Bertrand. *Traité d'Algèbre*.
3. По геометріи: Rouché et Comberousse. *Traité de géometrie élémentaire*.
4. По тригонометріи: Briot et Bouquet. *Leçons de Trigonométrie*. и Serret. *Traité de Trigonometrie*.
5. По аналитической геометріи: Briot et Bouquet. *Leçons de Geometrie analytique*, и Catalan. *Géometric analytique à deux et à trois dimensions*, составляющая часть изданного имъ же въ двухъ томахъ труда: *Manuel des candidats à l' Ecole Polytechnique*.

(*) По этому поводу см. напримѣрь Бенеке. Ученіе о воспитаніи и образованіи Кя. II стр. 370—372.

6. По механикѣ: Resal. *Eléments de Mécanique*, redigés d'après les programmes d'admission pour l'Ecole Polytechnique, и Catalan. Механика, составляющую часть его же Manuel etc.

7. По физикѣ: Jamin. *Petit traité de Physique*.

Что касается начертательной геометрии, то указанное въ программахъ руководство г. Зеленаго представляется намъ вполнѣ удовлетворяющимъ цѣли, но необходимо требовать знанія его въ полномъ объемѣ и съ приложеніями, а не въ сокращеніи, какъ это теперь принято. Наконецъ для задачъ и упражненій по всему курсу, обнимающему названные предметы, можно указать на «Collection of examples and problems in pure and mixed mathematics,» by Wrigley. Мы остановились на французскихъ руководствахъ, потому что именно французская учебная литература особенно богата выдающими по своимъ достоинствамъ сочиненіями съ тѣмъ направлениемъ, которое важно для настоящей нашей цѣли. Въ англійской литературѣ было бы уже гораздо труднѣе сдѣлать хорошій выборъ научно-систематическихъ руководствъ по части собственно элементарной математики, которая не особенно процвѣтаетъ въ англійскихъ, почти исключительно классическихъ школахъ. Что же касается нѣмецкихъ сочиненій, то хотя нѣмецкая учебно-математическая литература и отличается чрезвычайнымъ богатствомъ и разнообразіемъ, но къ сожалѣнію, знаніе нѣмецкаго языка очень слабо распространено въ средѣ флотскихъ офицеровъ. Наставая на измѣненіи самаго характера требованій вступительного экзамена мы склонны скорѣе сократить число предметовъ испытанія, нежели поступиться основательностью и солидностью самого экзамена. Поэтому, еслибы противъ настѣ возникло возраженіе, что рекомендуемые курсы слишкомъ обширны и могутъ затруднить желающихъ поступить въ академію, то мы предлагаемъ исключить изъ программы еще одинъ предметъ, именно механику, но продолжаемъ наставлять на безусловной строгости и отчетливости требованій по всѣмъ остальнымъ предметамъ.

Коснувшись подробностей программы приемнаго экзамена не можемъ не остановиться въ особенности на существующей

программѣ аналитической геометріи, Она составлена по курсу Сомова: «Начальныя основанія аналитической геометріи двухъ измѣреній, для воспитанниковъ Морскаго кадетскаго корпуса». Это руководство искусно принаровлено къ весьма исключительнымъ условіямъ преподаванія аналитической геометріи въ классахъ бывшаго Морскаго корпуса, но совершенно не удовлетворяетъ нормальнымъ требованіямъ, которые могутъ и должны быть предъявляемы даже и элементарному курсу аналитической геометріи, предназначаемому для лицъ, готовящихся къ изученію высшихъ отраслей математики. Это безъ сомнѣнія, прежде всѣхъ сознавалъ и высокоуважаемый, покойный авторъ рассматриваемой книги. Въ предисловіи онъ прямо указываетъ, что составленное имъ руководство «приспособлено къ возрасту учащихся и къ цѣли воспитанія». Когда писались авторомъ эти строки, аналитическая геометрія проходила въ Морскомъ кадетскомъ корпусѣ еще до произведенной въ немъ послѣ реформы, въ такъ называвшемся младшемъ гардемаринскомъ курсѣ, где встрѣчались мальчики даже 14-го лѣтняго возраста, едва кончившіе курсъ алгебры и геометріи. Составить для такихъ учениковъ сколько нибудь подходящій курсъ аналитической геометріи есть дѣло великой трудности и, конечно, нужно быть крайне прizнательнымъ покойному Сомову за вполнѣ удовлетворительное рѣшеніе имъ такой трудной задачи. Авторъ прямо говоритъ, что его руководство «заключаетъ въ себѣ только самое существенное изъ аналитической геометріи, необходимое для того, чтобы учащіе укрѣпились въ амебрѣ, черезъ приложеніе ея къ рѣшенію геометрическихъ вопросовъ и вмѣстѣ съ тѣмъ ознакомились съ кривыми линіями, которые могутъ иметь встрѣтиться въ астрономіи, навигаціи и механикѣ». Извѣстныхъ словъ прямо видно, что рассматриваемое руководство съ одной стороны, преслѣдовало цѣли исключительно педагогическія (укрѣпленіе учениковъ въ алгебрѣ), а съ другой, смотрѣло на свой предметъ, какъ на нечто служебное и ограничивало его содержаніе потребностями курсовъ мореходной астрономіи и навигаціи. Удовлетворительное достижениe этихъ цѣлей составляло большое достоинство

и. оф.

разматриваемаго учебника, какъ руководства для воспитанниковъ Морскаго корпуса. Но оно же является недостаткомъ съ болѣе общей и научной точки зрѣнія, на которую непремѣнно слѣдуетъ перенестись исключительно, когда рѣчь идетъ о подготовкѣ уже не дѣтей, а вполнѣ развитыхъ и самостоятельныхъ молодыхъ людей, офицеровъ, приступающихъ къ высшему научному образованію въ Морской академіи. Это очень хорошо сознавалъ и авторъ, когда въ заключеніи своего предисловія, рекомендовалъ читателю обратиться для изученія аналитической геометріи къ составленному имъ же болѣе подробному и систематическому «курсу аналитической геометріи для военно-учебныхъ заведеній», къ «курсу аналитической геометріи профессора Брашмана и къ извѣстному сочиненію Салмона «О коническихъ съченіяхъ». Мы считали полезнымъ распространиться особенно объ аналитической геометріи не только потому, что программа вступительнаго экзамена изъ этого предмета кажется намъ неудовлетворительною, что, въ большей, или меньшей степени, можно сказать и о другихъ предметахъ пріемнаго испытанія, но, главнымъ образомъ, и потому еще, что аналитическая геометрія представляется намъ наиболѣе удобнымъ средствомъ для испытанія кандидатовъ въ академію со стороны способности ихъ къ самодѣятельности. Можно быть увѣреннымъ, что кандидатъ, хорошо сдавшій серіозный и строгій экзаменъ изъ аналитической геометріи, хотя бы только двухъ измѣреній, по курсу, напримѣръ, Бріо, или другому, столь же строго-научному трактату, и обнаружившій хорошія познанія и по другимъ предметамъ пріемнаго испытанія, представляетъ достаточное ручательство своей дальнѣйшей состоятельности, какъ слушатель академіи. Сущность нашего требованія состоитъ въ томъ, чтобы читаемый въ настоящее время въ академіи курсъ аналитической геометріи двухъ измѣреній (*) исключить изъ академического преподаванія и перенести въ программу пріемнаго испытанія. Этимъ пріобрѣтутся важныя выгоды. Прежде всего устра-

(*) См. Программы стр. 2.

нится существующая въ настоящее время разрозненность и отрывочность въ изученіи аналитической геометріи слушателями академіи. Академическая программа начинается съ ученія о кругѣ, затѣмъ переходитъ къ изслѣдованію общаго уравненія второй степени, подробному изученію кривыхъ втораго порядка и т. д. При этомъ предполагается, что общее введеніе въ аналитическую геометрію и ученіе о прямой линіи извѣстно слушателямъ изъ училищнаго курса, и что страннѣе всего, въ программу приемнаго экзамена совершенно отрывочно включены еще нѣкоторые вопросы, относящіеся къ геометрическимъ приложеніямъ дифференціального и интегрального исчислений. Но мы сейчасъ видѣли, что курсы аналитической геометріи и дифференціального и интегрального исчислений въ Морскомъ училищѣ, по самому свойству руководства, обязательного для преподавателя по первому предмету и по количеству назначаемаго на послѣдній предметъ учебнаго времени, обставлены не вполнѣ удовлетворительно. Слѣдовательно можно сказать, что начала этихъ предметовъ усвоиваются воспитанниками вовсе не въ томъ строго научномъ духѣ, который желательно было бы сообщить имъ. Отличаясь неполнотою и отрывочностью въ изложеніи началъ науки, программа вступительного экзамена заключаетъ въ послѣдующихъ своихъ частяхъ много лишняго, или, по крайней мѣрѣ, такого, что вновь и гораздо основательнѣе и глубже проходится въ академіи въ курсѣ дифференціального и интегрального исчислений. Здѣсь мы говоримъ о всѣхъ отдельахъ вступительной программы, начиная съ V и оканчивая послѣднимъ, VII включительно. При существующемъ порядкеѣ часть аналитической геометріи и притомъ нижняя по объему и мало удовлетворительная со стороны научнаго содержанія, проходится за три года до окончанія курса въ Морскомъ училищѣ. Затѣмъ черезъ нѣсколько лѣтъ она наскоро повторяется офицеромъ, экзаменующимся въ академію и уже только послѣ этого слушатель начинаетъ знакомиться съ систематическимъ, строго-научнымъ академическимъ изложеніемъ предмета и притомъ не сначала, а почти съ середины (съ ученія о кругѣ). Не лучше ли, вмѣсто всей

этой путаницы, требовать отъ экзаменующихся систематического и полнаго знанія аналитической геометріи двухъ измѣреній. Это требование, не обременяя способнаго молодаго человѣка непосильнымъ трудомъ, заставитъ его самостоятельно ознакомиться съ нѣкоторымъ вполнѣ законченнымъ научнымъ цѣлымъ, сообщить ему весьма цѣнныи въ смыслѣ подготовки къ дальнѣйшему курсу матеріалъ, дастъ ему возможность, еще до поступленія въ академію, испробовать свои силы въ отношеніи самодѣятельного приобрѣтенія научныхъ знаній и, въ то же время, доставить экзаменаторамъ прекрасное средство для удостовѣренія въ способности кандидата къ самостоятельному труду, безъ примѣненія кото-раго, при предлагаемомъ нами порядкѣ, кандидатъ, очевидно, не могъ бы удовлетворительно сдать экзаменъ. Сверхъ того, перенесеніе всей аналитической геометріи двухъ измѣреній въ программу вступительного экзамена замѣтно сократило бы курсъ этого предмета въ академіи, такъ какъ изложеніе ея можно было бы начать прямо съ геометріи трехъ измѣреній, что дало бы возможность ускорить усвоеніе слушателями другихъ предметовъ, а это составляетъ не маловажную выгоду.

Можно было бы подвергнуть подробному пересмотру программы и другихъ предметовъ вступительного экзамена, но такъ какъ и сказанное уже достаточно выясняетъ сущность нашего взгляда на характеръ приемнаго испытанія, то мы и не станемъ входить въ дальнѣйшія подробности этого вопроса, которые, лучше всего, могутъ быть обсуждены и установлены конференціею академіи. Не можетъ, однако же, не указать еще на одну частность, относящуюся къ самому производству экзамена. Испытаніе кандидатовъ въ академію не-премѣнно должно производиться профессорами академіи, а не посторонними лицами, которые могутъ быть, въ случаѣ надобности, допускаемы къ экзамену не иначе, какъ только въ качествѣ ассистентовъ. Это необходимо для того, чтобы профессора академіи имѣли случай предварительно ознакомиться съ будущими своими слушателями. Сверхъ того, профессора, ближе всякаго другаго лица заинтересованные стро-

гимъ выполнениемъ экзамененныхъ требованій, конечно, будуть лучшими экзаменаторами, нежели лица, не связанныя съ академіею. Не слѣдуетъ упускать изъ виду испытанного педагогического правила—«кто экзаменуетъ, тотъ и хозяинъ преподаванія».

Обращаемся къ вопросу: «принимать ли слушателей въ академію тотчасъ послѣ выпуска ихъ изъ училищъ морскаго вѣдомства, или черезъ опредѣленное число лѣтъ службы?»?

Первоначально вопросъ этотъ, на основаніи «положенія объ академическомъ курсѣ морскихъ наукъ», рѣшался слѣдующимъ образомъ: въ академію допускались «офицеры, про-служивши не менѣе 2-хъ лѣтъ на дѣйствительной службѣ, включая сюда гардемаринскую и кондукторскую. Сверхъ того, требовалось еще отъ поступающихъ на гидрографическое отдѣленіе не менѣе двухъ трехмѣсячныхъ плаваній, для кораблестроительного—не менѣе 12-ти мѣсяцевъ пребыванія при кораблестроительныхъ работахъ, для механическаго—не менѣе 12-ти же мѣсяцевъ пребыванія на механическихъ заводахъ, или на судахъ въ должностіи помощника судового механика (*). Впослѣдствії (**) постановлено къ слушанію лекцій въ академической курсѣ допускать «въ гидрографическое отдѣленіе офицеровъ флота и корпуса флотскихъ штурмановъ, если они сдѣлали не менѣе двухъ трехмѣсячныхъ плаваній, а въ кораблестроительное и механическое отдѣленія офицеровъ флота и всѣхъ корпусовъ», безъ всякихъ ограниченій сроками службы, или занятіями при кораблестроительныхъ работахъ, или на заводахъ. Такъ какъ между этими двумя постановленіями прошло нѣсколько лѣтъ, то, вѣроятно, опытъ привелъ къ заключенію, что полезнѣе уничтожить, или, по крайней мѣрѣ, ослабить требованія, ограничивающія права на поступленіе въ академію въ зависимости отъ сроковъ службы и т. д. Уже это одно обстоятельство, конечно, много говорить въ пользу отмѣны дѣй-

(*) См. приказъ Управляющаго Морск. министерствомъ объ учрежденіи академического курса морскихъ наукъ.

(**) См. приказъ Управляющаго Морск. министерствомъ отъ 23 августа 1874 г. № 119.

ствующихъ еще ограниченій, но чтобы не упустить ничего существенно важного въ такомъ серіозномъ дѣлѣ, какъ условія пріема въ академію, разсмотримъ этотъ вопросъ въ подробности. Для этого допустимъ, что доступъ въ академію обусловливается разными ограничепіями и разсмотримъ возможные и вѣроятныя слѣдствія такого порядка. Чтобы попасть въ академію прежде всего нужно быть офицеромъ (не гардемариномъ и не кондукторомъ), слѣдовательно придется прослужить два года. Допустимъ, что въ теченіе этого времени гардемарину удастся сдѣлать двѣ трехмѣсячныя кампаніи, что можетъ и не состояться для нѣкоторыхъ, особенно послѣ прекращенія бывшихъ прежде регулярныхъ практическихъ гардемаринскихъ и кондукторскихъ плаваній. Такимъ образомъ со времени выпуска изъ училища пройдетъ, по меньшей мѣрѣ, два года. Можетъ случиться, и такъ непремѣнно и будетъ для половины всѣхъ служащихъ во флотѣ при двухлѣтнемъ курсѣ въ академіи, что ко времени истеченія установленного срока службы—пріема въ академію не будетъ. Придется, слѣдовательно, ждать еще одинъ годъ, а всего три года. Средній возрастъ поступающихъ въ общій классъ Морскаго училища около 17-ти лѣтъ, а средній возрастъ выходящихъ будетъ слѣдовательно около 21 года. Поэтому возрастъ поступающаго въ академію, при указанныхъ сейчасъ условіяхъ, будетъ 23—24 года; но для многихъ онъ можетъ быть еще болѣе и только для нѣкоторыхъ, именно тѣхъ, которые выслужатъ свои два года какъ разъ къ срочному пріему въ академію, будетъ менѣе на одинъ годъ. Нельзя не выразить опасенія, что для многихъ въ такомъ возрастѣ вообще уже неудобно приниматься на серіозное образованіе. Наши законы признаютъ гражданскую правоспособность лица по достижениіи имъ 21 года, а по достижениіи 25 лѣтняго возраста законъ предоставляетъ лицу право служить по выборамъ и занимать очень вліятельный и важный постъ мироваго судьи и т. п. Слѣдовательно, въ 25 лѣтъ человѣкъ признается у настѣ уже вполнѣ зрѣлымъ, да это и справедливо въ громадномъ большинствѣ случаевъ. Молодой человѣкъ поступающій въ академію, очевидно, дѣлаетъ еще толь-

ко первый шагъ для составленія будущей своей карьеры, которая, окончательно, опредѣлится для него только по истечениіи нѣкотораго времени послѣ окончанія академического курса. Слѣдовательно, при трехлѣтнемъ курсѣ въ академіи, положеніе офицера только еще начнетъ выясняться для него въ 27, 28 лѣтъ, т. е къ тридцати годамъ. Это слишкомъ поздно и многіе не въ состояніи будутъ такъ долго ждать. Можно съ увѣренностью сказать, что обычная малочисленность слушателей въ академіи въ значительной мѣрѣ обусловливалась и обусловливается до сихъ поръ именно этимъ обстоятельствомъ. Дѣйствительно, если молодой офицеръ, по выходѣ изъ Морскаго училища, твердо рѣшается посвятить себя настоящей морской службѣ, то, кончивъ курсъ, примѣрно, въ 21 годъ, онъ, не пропуская представляющихся случаевъ быть въ плаваніи, а, напротивъ, всѣми мѣрами пользуясь ими, имѣетъ полную возможность къ тридцати годамъ составить себѣ хорошую и прочную репутацію, какъ морской офицеръ. Служебное положеніе его во флотѣ вполнѣ опредѣлится, между тѣмъ, какъ его товарищъ, поступившій въ академію, къ тому времени только лишь начнетъ свою настоящую дѣйствительную службу и, въ большинствѣ случаевъ, конечно, останется назади, какъ это и подтверждается множествомъ примѣровъ. Съ другой стороны, по незначительности распространенія въ отечествѣ нашемъ сколько нибудь серіознаго образованія, крайней бѣдности въ людяхъ и вытекающей отсюда сравнительной легкости пріобрѣтенія занятій какъ въ частной, такъ и въ правительственной службѣ, болѣе или менѣе хорошо обезпечивающихъ молодаго человѣка на первыхъ же порахъ его дѣятельности, въ особенности, если онъ получилъ сколько нибудь основательное и притомъ съ практическимъ направленіемъ образованіе, каково образованіе морскихъ офицеровъ, многіе, по выходѣ изъ училища, оставляютъ морскую службу, основательно расчитывая черезъ немнога лѣта совершенно упрочить свое положеніе, что, обыкновенно, и достигается людьми сколько нибудь способными и дѣятельными. Такимъ образомъ мы приходимъ къ заключенію, что дѣйствующія положенія, отдаяя время поступленія молодыхъ офицеровъ въ академію, чувствитель-

нымъ образомъ уменьшаютъ число лицъ, посвящающихъ себя высшему морскому образованію. Едвали можно сомнѣваться въ томъ, что молодой человѣкъ, только что кончившій курсъ училища, не успѣвшій составить себѣ никакого опредѣленнаго положенія, не окунувшій еще въ служебную и житейскую практику, которыя, особенно у насъ, имѣютъ неоспоримое свойство дѣйствовать самымъ отрезвляющимъ образомъ на всякія идеальные стремленія, а въ томъ числѣ и на стремленіе къ знанію, молодой человѣкъ, еще не успѣвшій связать себя никакими семейными и т. п. обязанностями, совершенно свободный, не пріобрѣвшій еще никакихъ, осложняющихъ жизнь привычекъ и, въ то же время, еще не отвыкшій отъ регулярнаго умственнаго труда, еще недавно наполнявшаго все его время, конечно, скорѣе пойдетъ въ академію, нежели офицеръ, уже послужившій нѣсколько лѣтъ, успѣвшій проложить себѣ болѣе или менѣе опредѣленную служебную дорогу, убѣдившійся собственнымъ опытомъ и примѣромъ другихъ, что и безъ науки можно скоро и хорошо устроиться въ жизни, связавшій себя разными житейскими обязанностями, имѣющій уже совершенно сложившіеся взгляды, привычки и потребности, наконецъ и отвыкшій отъ регулярныхъ теоретическихъ умственныхъ занятій, къ которымъ наша русская жизнь въ большинствѣ случаевъ и не предрасполагаетъ. Безъ сомнѣнія, такой человѣкъ едвали рѣшится оторваться отъ привычнаго ему образа жизни и дѣятельности, ради пріобрѣтенія высшаго научнаго образованія, въ будущемъ не обѣщающаго ничего, кромѣ усиленнаго труда, хотя и весьма благотворнаго по своимъ духовнымъ послѣдствіямъ, но, въ большинствѣ случаевъ, не сопровождающаго никакими практическими, осязательными благами, а въ настоящемъ не рѣдко сопряженного даже съ чувствительными материальными потерями. Для объясненія послѣднихъ словъ позволю себѣ указать на то, что хотя слушатели академіи (однакоже только первые десять на гидрографическомъ и первые пять на остальныхъ отдѣленіяхъ) и получаютъ усиленное денежное содержаніе, но оно оказывается меньшимъ того, которое получилъ бы офицеръ, находящійся въ плаваніи не только за-

граничномъ, но даже и продолжительномъ внутреннемъ. На это обратилъ мое вниманіе одинъ изъ молодыхъ академистовъ, какъ на обстоятельство, могущее имѣть и дѣйствительно имѣюще существенное вліяніе на рѣшеніе многихъ поступать, или не поступать въ академію. Хотя, по нашему мнѣнію, было бы, можетъ быть, и несправедливо и не радиально привлекать въ академію слушателей посредствомъ значительного увеличенія денежнаго ихъ содержанія, но нельзя не согласиться и съ тѣмъ, что молодой человѣкъ съ слабою волею легко можетъ поддаться искушенню предпочтеть лучшее материальное положеніе въ настоящемъ, невѣрнымъ и гадательнымъ благамъ въ будущемъ, по пословицѣ, «лучше синица въ рукахъ, нежели журавль въ небѣ». Если принять въ соображеніе, что жизнь въ Петербургѣ гораздо дороже сравнительно съ жизнью въ другихъ городахъ и особенно въ плаваніи, то нельзя не согласиться, что указанное сейчасъ обстоятельство представляется имѣющимъ значеніе.

И такъ мы склоняемся къ тому взгляду, что, въ интересахъ наибольшаго распространенія высшаго морскаго образования во флотѣ и обеспеченія академіи достаточнымъ числомъ слушателей, полезно было бы совершенно уничтожить существующія правила, устанавливающія известные сроки службы и тому подобныя ограничевія права на поступленіе въ академію. Такой порядокъ кажется намъ предпочтительнѣе еще и потому, что устраниТЬ существующую неоднаковость правилъ для офицеровъ, поступающихъ на разные отдѣлы академіи. Въ настоящее время для поступленія на гидрографическое отдѣленіе больше требованій, нежели для поступленія на прочие отдѣлы. Эта разнородность требованій отъ офицеровъ, поступающихъ въ одно и то же учебное учрежденіе, неудобна сама по себѣ, несправедлива и, сверхъ того, если на будущее время принятая будетъ система распределенія слушателей по факультетамъ по истеченіи первого академического года, окажется совершенно несвойственна и съ самою организаціею академіи, таکъ какъ вновь поступившій слушатель еще не рѣшилъ окончательно какую именно специальность изберегъ онъ по окончаніи первого, общаго курса.

Нашему мнѣнію могутъ противопоставить мотивы, вызвавшіе рассматриваемыя ограниченія. Хотя намъ и неизвѣстно вполнѣ, что именно заставило установить существовавшія и существующія еще ограниченія, однако мы постараемся разобрать тѣ соображенія въ ихъ пользу, которыя кажутся намъ наиболѣе вѣроятными и наиболѣе благородными. Сущность этихъ мотивовъ обнаруживается, если не ошибаюсь, изъ самой формы установленныхъ ограниченій. Выше мы приводили содержаніе относящагося къ рассматриваемому предмету § 2 «положенія объ академическомъ курсѣ». Изъ этого постановленія видно, что первоначально ограниченія были двоякія: впервыхъ отъ всѣхъ слушателей требовались два года службы и вовторыхъ, сверхъ того, каждый слушатель обязанъ былъ, до поступленія въ академію, ознакомиться практически съ тою специальностью, научному изученію которой онъ себя посвящалъ: такъ, поступающій на гидрографическое отдѣленіе обязанъ былъ сдѣлать не менѣе двухъ трехмѣсячныхъ плаваній, кораблестроитель — пробыть не менѣе 12-ти мѣсяцевъ при работахъ и т. п. Отсюда, если не ошибаюсь, слѣдуетъ, что основными мотивами ограниченій были: впервыхъ — намѣреніе подвергнуть испытанію временемъ наклонность молодаго человѣка къ серіознымъ научнымъ занятіямъ и во вторыхъ — мнѣніе, что высшее научное изученіе теоріи морскаго дѣла не можетъ имѣть мѣста безъ предварительного знакомства съ этимъ дѣломъ на практикѣ. Разберемъ тщательно то и другое. Нельзя оспаривать, что если человѣкъ, достигшій зрѣлаго возраста и уже испытавшій жизнь, решается отдаваться той или другой опредѣленной дѣятельности, то принятое имъ рѣшеніе по всей вѣроятности, болѣе обдуманно, болѣе прочно, болѣе устойчиво, нежели порывы и неопредѣленныя начинанія юноши. Съ этой точки зрѣнія, конечно, вполнѣ справедливо, что офицерь, уже послужившій и рѣшающійся, однакоже, прервать свою служебную дѣятельность для академическихъ занятій, при хорошей подготовкѣ и способностяхъ, представляетъ болѣе всякаго другаго гарантій за то, что потраченныя на образованіе его въ академіи силы и средства не пропадутъ даромъ. Но отсюда, безъ явнаго и

рѣзкаго нарушенія законовъ логики, никакъ нельзѧ заключать, что всякой молодой, начинающей свое поприще офицеръ негоденъ для академіи. Единственное правильное заключеніе изъ сказанного сейчасъ, только то, что крайне нерасчетливо и ошибочно преграждать доступъ въ академію офицерамъ, прослужившимъ большій или меньшій срокъ, какъ это было принято въ прежнихъ офицерскихъ классахъ, куда можно было поступить только прямо по выходѣ изъ Морскаго корпуса. Отмѣна этого правила, несомнѣнно, была существеннымъ улучшеніемъ постановленій, относящихся къ условіямъ приобрѣтенія высшаго морскаго образованія. Но, какъ часто бываетъ, въ силу закона противодѣйствія, отмѣна одного ограниченія повлекла за собою установление другого, съ характеромъ совершенно противоположнымъ первому — постановили принимать въ академію только тѣхъ, кто прослужилъ извѣстный срокъ. При этомъ, повидимому, были совершено упущены многія обстоятельства, существование которыхъ совсѣмъ не оправдывало принятаго ограниченія. Въ самомъ дѣлѣ, рассматриваемое ограниченіе было бы вполнѣ основательно, еслибы академія имѣла передъ собою прежній Морской корпусъ. Тогда, дѣйствительно, неблагоразумно было бы принимать въ академію слушателей, непосредственно вслѣдъ за окончаніемъ ими кадетскаго курса. Чтобы убѣдиться въ этомъ, припомнимъ прежній Морской корпусъ. Въ него можно было поступить 10-ти лѣтъ и окончить курсъ 17-ти. Были случаи окончанія курса даже въ 16-ть лѣтъ. Не только при поступлениі въ корпусъ, но даже и при выходѣ изъ него, не могло быть и рѣчи о сколько-нибудь сознательномъ отношеніи мальчика-кадета, почти ребенка и юноши-офицера, едва выступившаго изъ отроческаго возраста, къ той специальности, къ которой предназначали его случай, воля родителей и распоряженія начальства. Безъ сомнѣнія, ни родители, ни начальство, ни, наконецъ, даже и самъ отрокъ-офицеръ не могли составить себѣ даже и приблизительно вѣроятнаго плана будущей карьеры и дѣятельности молодаго мичмана. Издавна существовало правило и обычай, что первые десять вновь произведенныхъ мичмановъ остаются въ офицерскихъ классахъ и послѣ трехлѣт-

няго пребыванія въ нихъ выпускаются во флотъ съ производствомъ въ лейтенанты. Пробытъ съ дѣтства въ стѣнахъ строгого закрытаго военно учебнаго заведенія, привыкнувъ къ пассивному исполненію множества правилъ, регулирующихъ всѣ подробности и мелочи корпусной жизни, нерѣдко вполнѣ отрѣшенный отъ всего, что совершается за стѣнами корпуснаго зданія, не имѣющій никакого понятія о дѣйствительной жизни, которая, въ глазахъ кадета, подъ вліяніемъ всего окружающаго, отождествлялась съ процессомъ прохожденія службы, а этотъ процессъ выражался послѣдовательнымъ приобрѣтеніемъ чиновъ; юноша, вышедши изъ корпуса, безъ всякихъ серіозныхъ размышеній, къ которымъ, по правдѣ сказать, онъ вовсе не былъ и пріучаемъ, вполнѣ пассивно, какъ дѣлалъ и все до тѣхъ поръ, поступалъ въ офицерскіе классы, отбывалъ въ нихъ свои три года и только уже послѣ, столкнувшись съ дѣйствительностью и службою, начиналъ, мало по малу, сознательно вникать въ свое положеніе и обдумывать свое настоящее и будущее. Въ результатѣ часто оказывалось, что все прошлое было или ошибкою, или не-нужною случайностью, что нужно какъ можно скорѣе отрѣшиться и отъ него, и отъ настоящаго, и начать что нибудь совсѣмъ новое, болѣе соотвѣтствующее выяснившимся наконецъ потребностямъ и стремленіямъ. Нѣть надобности распространяться о всѣхъ пагубныхъ послѣдствіяхъ такого порядка вещей, памятнаго еще многимъ. Весьма естественно, что съ преобразованіемъ офицерскихъ классовъ въ академію явилось сильное и твердое желаніе устранить, или какъ можно болѣе ослабить указанное сейчасъ зло; но въ стремленіи къ этой благой цѣли, какъ почти всегда случается когда реформа слишкомъ запаздываетъ, давая все болѣе и болѣе накопляться тому или другому злу, изъ одной крайности впали въ другую, установленіемъ правила допускать офицеровъ къ высшему морскому образованію только по истечениіи извѣстнаго срока службы. Но такое постановленіе, вполнѣ отвѣчавшее прежнимъ условіямъ предварительного морскаго образованія и на первыхъ порахъ не дававшее чувствовать сопрѣженныхъ съ нимъ неудобствъ, пока флотъ нашъ переживалъ переходную эпоху и списки мичмановъ и молодыхъ лейтенантовъ состояли

еще сплошь изъ питомцевъ прежняго Морского корпуса, является въ настоящее время, послѣ преобразованія морскихъ учебныхъ заведеній, мѣрою, таѣ сказать, преувеличеною (*). Дѣйствительно если мы оставимъ пока въ сторонѣ недавно учрежденные при Морскомъ училищѣ и вовсе не существующіе въ Техническомъ училищѣ морскаго вѣдомства приготовительные классы, а остановимся только на тѣхъ воспитанникахъ, которые поступаютъ прямо въ нормальные классы морскихъ училищъ, то увидимъ слѣдующее: средній возрастъ поступающаго въ училища 16—17 лѣтъ, т. е. почти равный тому, въ которомъ воспитанники прежняго Морского корпуса могли быть производимы въ офицеры. До поступленія въ Морское училище воспитанникъ кончаетъ пять классовъ гимназіи, слѣдовательно, вонпервыхъ, пріобрѣтаетъ нѣкоторое общее развитіе, а вовторыхъ, и это очень важно, пробыть въ большинствѣ случаевъ годы отрочества и первой юности не въ замкнутой и стѣсняющей умственное и нравственное развитіе средѣ закрытаго военно-учебного заведенія, а въ сферѣ семейной и общественной, пріобрѣтаетъ, конечно, много вѣроатностей для правильного и удачнаго выбора дѣятельности, соотвѣтственно своимъ склонностямъ, характеру и общественному положенію той семьи, къ которой онъ принадлежитъ по рожденію и состоянію. Безъ сомнѣнія, и при этихъ условіяхъ возможны ошибки, но онѣ будутъ уже гораздо менѣе часты. Кромѣ того юношѣ, поступившему въ Морское училище, остается пробыть въ немъ четыре года, въ теченіе которыхъ, по мѣрѣ физического и умственного роста, наклонности и стремленія будутъ все болѣе и болѣе выясняться, а ежегодныя практическія плаванія дадутъ возможность не только ознакомиться съ подробностями морской службы, но и пропробить сдѣланный шагъ, опредѣлить свое дѣйствительное отношеніе къ профессіи моряка. Если метода воспитанія въ морскихъ училищахъ, независимо отъ удовлетворенія общимъ педагогическимъ требованіямъ, направлена еще въ особен-

(*) Высказанная сейчасъ мысль вполнѣ согласуется и съ тѣмъ фактомъ, что число слушателей Морской академіи тотчасъ послѣ ее открытия было наиболѣе, а затѣмъ оно постепенно уменьшалось и казалось только въ послѣднее время опять начинаетъ увеличиваться.

ности къ тому, чтобы не стѣснѧя, а напротивъ, какъ можно болѣе развивая самодѣятельность и самостоятельность молодыхъ людей, въ то же время какъ можно полнѣе и откровеннѣе, практически и дѣйствительно знакомить ихъ съ настоящими требованиями военно-морской дисциплины, и подробностями военно-морской службы, то нѣть никакого сомнѣнія, что ко времени окончанія курса, молодой человѣкъ, достигшій 20-ти лѣтнаго возраста, успѣеть вполнѣ выяснить свое личное отношеніе къ специальности моряка: онъ, или окончательно рѣшился посвятить себя ей, или, прида къ заключенію, что ошибся въ сдѣланномъ выборѣ, конечно, воспользуется первымъ удобнымъ случаемъ для перемѣны рода дѣятельности. Какой бы длинный срокъ ни назначался между выпусккомъ изъ училищъ и поступленіемъ въ академію съ цѣлью испытанія наилонности молодаго офицера къ высшему морскому образованію, можно быть увѣреннымъ, что при изложенныхъ сейчасъ условіяхъ, тотъ, кто склоненъ былъ поступить въ академію тотчасъ послѣ выпуска изъ училища и поступить въ нее, если служба не отвратитъ его отъ этого намѣренія, а тотъ, кто не былъ къ этому расположены, или остался во флотѣ только въ ожиданіи удобнаго случая для перемѣны дѣятельности, никогда и не поступить въ академію. Такимъ образомъ, окончательно, мы думаемъ, что разсматриваемыя постановленія, не привлекая въ академію ни одного лишняго слушателя, напротивъ того, способствуютъ уменьшенію числа ихъ, такъ какъ, затягивая молодыхъ офицеровъ, первоначально расположенныхъ къ высшему морскому образованію, въ служебную практику, отклоняютъ ихъ отъ пути, по которому они непремѣнно пошли бы при другихъ условіяхъ. Что касается части воспитанниковъ, собственно Морскаго училища, которая переходитъ черезъ приготовительные классы, то къ ней, конечно, не могутъ быть вполнѣ примѣнены высказанныя сейчасъ соображенія. Но такъ какъ способы формированія приготовительныхъ классовъ и совершенная исключительность условій воспитанія и образованія поступающихъ въ нихъ воспитанниковъ не допускаютъ ни малѣйшей возможности установить такую систему приема въ

академію, которая (т. е. система) была бы способна служить исправлениемъ невыгодныхъ послѣдствій порядка, проистекающаго отъ существованія приготовительныхъ классовъ, то было бы неосновательно усложнять условія приема въ академію какими либо особыми, новыми требованіями, зависящими отъ системы приготовительныхъ классовъ. Подчиненіе офицеровъ первой категоріи, т. е. не прошедшихъ черезъ приготовительные классы, ограниченіямъ, которыя, можетъ быть, были бы полезны для офицеровъ второй категоріи, не удобное въ практическомъ отношеніи, было бы и крайне несправедливо, а потому и вредно для дѣла высшаго морскаго образованія. Оно было бы несправедливо прежде всего потому, что приготовительные классы существуютъ только при одномъ Морскомъ училищѣ, а между тѣмъ въ Морскую академію могутъ поступать слушатели и изъ Техническаго училища, и изъ юнкеровъ. Техническое училище по всей вѣроятности, будетъ служить даже главнымъ источникомъ для формированія гидрографическаго и инженернаго отдѣленій академіи. Сверхъ того, для поступленія въ общіе классы Морского училища требуется гораздо болѣе серіозный экзаменъ и необходимо выдвинуться изъ многочисленной массы конкурентовъ, общее число которыхъ, обыкновенно, значительно больше числа имѣющихъ ваканцій, тогда какъ поступленіе въ приготовительные классы хотя и обусловливается нѣкоторою конкуренціею, но дѣйствіе ея если не уничтожается вполнѣ, то, по крайней мѣрѣ, чрезвычайно ослабляется системою разрядовъ. Поступленіе въ приготовительный классъ обусловливается, главнымъ образомъ, происходженiemъ экзаменующагося, его принадлежностью къ тому или другому привилегированному разряду, т. е. обстоятельствами случайными и внѣшними, вообще не имѣющими ничего общаго съ внутренними, нравственными и умственными достоинствами лица, тогда какъ поступленіе въ общій классъ обусловливается только дѣйствительными, внутренними личными достоинствами конкурента, которыя, по закону, одни только и должны приниматься въ соображеніе при окончательной оцѣнкѣ результатовъ приемнаго испытанія.

Наконецъ исторія постепенного развитія образовательныхъ учебныхъ учрежденій вообще и ихъ отношеній къ государству и обществу, какъ въ нашемъ отечествѣ, такъ и въ другихъ странахъ, и исторія преобразованій, пережитыхъ нашимъ Морскимъ училищемъ въ частности, должны привести всякаго объективнаго и беспристрастнаго изслѣдователя къ несомнѣнному заключенію, что система приготовительныхъ классовъ при специальныхъ училищахъ, основанная на началахъ принятыхъ для Морского училища, есть явленіе можетъ быть и неизбѣжное, какъ историческій фактъ связанный съ извѣстною эпохою, но, во всякомъ случаѣ, пепрormalное, временное, непрочное, недолговѣчное, которое непремѣнно, рано или поздно, уступить мѣсто иному, болѣе рациональному порядку вещей. Здѣсь не мѣсто входить въ подробныя доказательства высказанной сейчасъ мысли, такъ какъ это не относится къ ближайшей нашей цѣли, по всестороннемъ обсужденіи поставленного Комитетомъ морскихъ учебныхъ заведеній вопроса, о правилахъ приема въ Морскую академію, сознательное умолчаніе о сказанномъ сейчасъ свидѣтельствовало бы, по меншей мѣрѣ, о неправильномъ отношеніи къ поставленному вопросу. Если же такова несомнѣнная судьба приготовительныхъ классовъ въ болѣе или менѣе близкомъ будущемъ, то было бы не предусмотрительно и не расчетливо строить организацію Морской академіи въ зависимости отъ подобнаго учрежденія. Итакъ мы приходимъ къ заключенію, что нѣтъ никакой надобности, въ видахъ испытанія наклонности молодаго офицера къ высшему образованію, назначать какой либо опредѣленный срокъ службы для приобрѣтенія права на поступленіе въ академію. Съ другой стороны совершенно очевидно, что не представляется также никакой нужды назначать особый срокъ службы и для потери права на поступленіе въ академію и это потому, что разъ признавъ пользу высшаго морскаго образования, было бы непослѣдовательно, въ то же время, стѣснять распространеніе этого образования въ средѣ морскихъ офицеровъ. Мы думаемъ даже, что не слѣдуетъ дѣлать никакихъ ограниченій въ зависимости и отъ чина лица, желающаго

поступить въ академію. Будеть ли это лицо оберъ-офицерь, или штабъ-офицерь, нѣтъ никакого рациональнаго основанія стѣснить его право на пріобрѣтеніе высшаго специальнаго образованія, если лицо это удовлетворяетъ требованіямъ приемнаго испытанія и обнаруживаетъ способность къ занятіямъ, что выяснится окончательно тотчасъ по истеченіи первого же академическаго года. Если въ военной академіи существуетъ противоположное правило, то оно оправдывается только тѣмъ, что окончаніе курса тамъ влечетъ за собою производство въ слѣдующій чинъ, Морская же академія не даетъ такого права, да едва ли будетъ полезно установлять подобное право и въ будущемъ; поэтому допущеніе въ академію даже штабъ офицера не повлечетъ за собою никакихъ практическихъ неудобствъ. На дѣлѣ, случаи поступленія штабъ офицеровъ въ академію будутъ крайне рѣдки и слѣдовательно не представляется никакого основанія опасаться, что отмѣна ограниченій, зависящихъ отъ чина, вызоветъ наплыvъ въ академію штабъ-офицеровъ. Между тѣмъ нельзя оснаривать, что въ нѣкоторыхъ, хотя и исключительныхъ, но возможныхъ въ военной службѣ случаяхъ, можно достигнуть чина капитанъ-лейтенанта въ такихъ молодыхъ годахъ, когда еще не ушло время для систематическихъ научныхъ занятій (*). Для чего же спрашивается установлять законъ, ограничивающій нѣкоторыя права лицъ извѣстной категоріи, когда громадное большинство этихъ лицъ, по естественному порядку вещей, и безъ того не имѣютъ и не будутъ имѣть наклонности къ осуществленію этихъ правъ, а между тѣмъ въ нѣкоторыхъ частныхъ случаяхъ законъ стѣснить такихъ людей, которые могли бы воспользоваться рассматриваемымъ правомъ съ пользою какъ для себя, такъ и для службы. Чѣмъ шире законъ и чѣмъ менѣе вызываетъ онъ поводовъ къ исключеніямъ, тѣмъ онъ прочнѣе и тѣмъ благотворнѣе его вліяніе. Итакъ разборъ первого изъ двухъ допущенныхъ выше мотивовъ, вы-

(*) Въ Англіи, къ высшему специальному морскому образованію допускаются офицеры не только младшихъ, но и старшихъ чиновъ. См. статью Лофтона въ «Морск. Сб.» 1875 г. № 11.

звавшихъ установление ограниченій права поступленія въ академію, привелъ насъ къ заключенію, что такое ограничение, въ смыслѣ испытанія, или искуса, совершенно излишне, а по своимъ практическимъ послѣдствіямъ скорѣе вредно, нежели полезно.

Разсмотримъ теперь второй мотивъ, выражающійся во взглядѣ, что высшее научное изученіе теоріи морскаго дѣла не можетъ имѣть мѣста безъ предварительного практическаго знакомства съ этимъ дѣломъ. Нѣтъ никакого сомнѣнія въ томъ, что никакой предметъ не можетъ быть изучаемъ научно-теоретически, безъ предварительного ознакомленія съ нимъ путемъ чувственного познанія и безъ накопленія достаточнаго числа конкретныхъ представлений о предметѣ, могущихъ служить исходною точкою и опорою дальнѣйшаго систематического, болѣе и болѣе отвлеченаго и научнаго изученія его. Это положеніе, служащее кореннымъ основаніемъ всѣхъ новѣйшихъ методовъ обученія, примѣненное своевременно и въ надлежащей мѣрѣ, составляетъ необходимое условіе успѣшности преподаванія. Но положеніе это главнымъ образомъ примѣняется только въ начальному, элементарному образованію и, при неосторожномъ отношеніи къ нему, уже въ среднеобразовательномъ курсѣ, становится источникомъ многихъ пагубныхъ для образования послѣдствій. При неумѣстномъ и излишнемъ примѣненіи, оно задерживаетъ успѣхи ученика, сообщаетъ ему дурныя умственные привычки, обременяетъ его массою конкретнаго матеріала, накапливающагося случайно, безъ всякой системы и логической связи и, въ концѣ концовъ, дѣлаетъ его, наконецъ, совершенно не воспріимчивымъ къ широкимъ и отвлеченнымъ соображеніямъ, составляющимъ главное достоинство и силу всякой науки. По нашему мнѣнію, болѣе нежели неосновательно выражать опасеніе, что молодой человѣкъ, достигшій двадцатилѣтнаго возраста, окончившій достаточно обширный теоретико-практический курсъ предварительного морскаго образованія, сдѣлавшій, по меньшей мѣрѣ, три учебныхъ плаванія, признанный самимъ фактъмъ производства въ офицеры достаточно подготовленнымъ даже для того, чтобы на-

чать отвѣтственную служебную дѣятельность, могъ быть, въ то же время, признаваемъ неподготовленнымъ къ болѣе глубокому, научному изученію тѣхъ самыхъ предметовъ, съ элементами которыхъ онъ успѣлъ уже вполнѣ ознакомиться изъ четырехъ-лѣтнаго курса одного изъ морскихъ училищъ, занимающихъ въ системѣ нашихъ образовательныхъ учрежденій мѣсто не низшее, сравнительно напримѣръ, съ реальными училищами, питомцы которыхъ, при удовлетворительномъ окончаніи ими курса, считаются достаточно подготовленными къ курсу высшихъ специальныхъ институтовъ. Какъ согласить между собою два, явно противорѣчащія другъ другу положенія: по одному изъ нихъ окончаніе курса, напримѣръ, въ Морскомъ училищѣ, признается достаточно подготовляющімъ молодаго человѣка къ отвѣтственной служебной дѣятельности, а по другому, въ то же время, признается, что то же лицо, при тѣхъ же условіяхъ, оказывается еще не состоятельнымъ даже и для того, чтобы продолжать научно-теоретическія занятія по специальности, съ основаніями которой онъ успѣлъ уже ознакомиться и теоретически и практическіи. Одно изъ двухъ, или окончаніе курса въ Морскомъ училищѣ и сопряженная съ этимъ теоретическая и практическая подготовка въ морскомъ дѣлѣ достаточны для поступленія въ академію, или, будучи недостаточны для этой цѣли, тѣмъ болѣе должны быть признаны недостаточными же и для поступленія на дѣйствительную, отвѣтственную службу и, въ послѣднемъ случаѣ, настоитъ явная необходимость въ коренномъ переустройствѣ всѣхъ морскихъ учебныхъ заведеній, какъ неудовлетворяющихъ прямому ихъ назначенію. Но думать такъ значить впадать въ явное преувеличеніе и противорѣчіе. А въ такомъ случаѣ, какой же смыслъ имѣютъ принятые академическими правилами ограниченія? Великое значение науки и теоріи въ томъ именно и состоитъ, что своевременное и умѣстное изученіе ея облегчаетъ и ускоряетъ усвоеніе практики и вноситъ въ эту послѣднюю: систему, порядокъ, гармонію и стройность, безъ которыхъ практика дастъ только грубый сборъ частныхъ фактовъ, масса которыхъ дѣйствуетъ на умъ не просвѣтляющимъ и разъясняю-

*

щимъ, а скорѣе разсѣивающимъ и подавляющимъ образомъ. Въ главѣ IV мы имѣли случай пространно выяснить сущность отношенія искусства къ наукѣ, практики къ теоріи. Не повторяя сказаннаго тамъ, спѣшимъ предупредить, что высказываясь единственно противъ преувеличенія роли практики, мы вовсе не отвергаемъ громаднаго значенія ея въ различныхъ специальныхъ отрасляхъ морскаго дѣла и, вмѣстѣ со всѣми, твердо убѣждены, что для успѣховъ академіи необходимо самое широкое развитіе въ ней практическихъ занятій. Но эти практическія занятія, идя рука объ руку съ теоретическимъ изученіемъ дѣла, должны быть вызываемы, систематизируемы и регулируемы наукой и не имѣютъ ничего общаго съ случайнымъ и отрывочнымъ накопленіемъ практическихъ свѣдѣній, пріобрѣтаемыхъ болѣе или менѣе пассивнымъ образомъ человѣкомъ подчиненнымъ, (ибо такова именно роль молодаго офицера на первыхъ порахъ его служебной практики), присутствующимъ нерѣдко въ качествѣ зрителя, иногда простаго офицерскаго наблюдателя и въ рѣдкихъ случаяхъ второстепенчаго дѣятеля при той или другой практической работѣ, не имѣ задуманной, не имѣ руководимой и еще неуспѣвшей заинтересовать его серіозно. Спрашивается, какое дѣйствительное значеніе для подготовки къ академическимъ занятіямъ можетъ имѣть пребываніе хотя бы, напримѣръ, кораблестроителя, въ теченіе извѣстнаго срока, положимъ, 12 мѣсяцевъ, при тѣхъ или другихъ кораблестроительныхъ работахъ, родъ и свойства которыхъ, по самому существу дѣла, для разныхъ лицъ могутъ быть до чрезвычайности разнообразны, а для одного и того же лица совершенно односторонни. Теоретическое испытаніе изъ извѣстнаго круга предметовъ ставитъ всѣхъ экзаменующихся, какъ это и слѣдуетъ, въ совершенно равные и одинаковыя условія. Далеко не то непремѣнно было и будетъ относительно такъ называемой практической подготовки. Требованіе пробыть 12 мѣсяцевъ на кораблестроительныхъ работахъ ни однимъ словомъ не указываетъ на какихъ именно работахъ, да этого невозможно и указать, такъ какъ кораблестроительныя работы ведутся морскимъ вѣ-

домствомъ для опредѣленной государственной цѣли, характеръ и свойства ихъ обусловливаются единственно только потребностями данной минуты, распределеніе офицеровъ по работамъ лежитъ на обязанности портовой администраціи, которая имѣть, да и должна имѣть при этомъ въ виду только казенный интересъ и интересъ служебный, и не можетъ, да и не должна быть стѣсняема въ своихъ распоряженіяхъ преслѣдованіемъ какихъ либо постороннихъ цѣлей, какова напримѣръ забота о томъ, чтобы всякий офицеръ, имѣющій намѣреніе или могущій еще только въ будущемъ вознамѣриться поступить въ академію, имѣть возможность въ опредѣленный срокъ, всестороннимъ и систематическимъ образомъ ознакомиться со всѣми кораблестроительными работами, или съ тѣмъ, или другимъ отдельнымъ, типическимъ родомъ этихъ работъ. Очевидно, негозможно было бы, не вызывая массы чрезвычайныхъ практическихъ неудобствъ, возложить на портовую администрацію, помимо исполненія прямыхъ ея обязанностей, преслѣдованіе и указанной сейчасъ цѣли. А если такъ, то, въ концѣ концовъ, и выйдетъ, что сущность практической подготовки за время 12-ти мѣсячнаго пребыванія при кораблестроительныхъ работахъ для одного офицера состояла въ томъ, что онъ ежедневно занимался какими нибудь чисто канцелярскими и бухгалтерскими работами, сопряженными съ тою или другою постройкою, другой — завѣдавъ приемомъ и отпускомъ какихъ нибудь кораблестроительныхъ материаловъ, третій, присутствуя при работахъ въ качествѣ второстепеннаго помощника, ограничивался ролью ближайшаго надсмотрщика за вѣнчаниемъ порядкомъ работъ, четвертый — исполняль всевозможныя крупныя и мелкія хозяйственныя, административныя и т. п. порученія, нерѣдко не имѣющія ничего общаго съ специальностью инженера, но, тѣмъ не менѣе, неизбѣжныя во всякомъ сложномъ практическомъ дѣлѣ и т. д., и т. д., и т. д. Обо всѣхъ этихъ лицахъ можно и должно сказать, что они состояли при кораблестроительныхъ работахъ и даже принимали въ нихъ дѣятельное личное участіе. Но, говоря сколько нибудь серіозно, развѣ можетъ быть здѣсь рѣчь даже и о тѣни систематического и

всесторонняго знакомства съ практикою кораблестроенія, въ смыслѣ дѣйствительной пропедевтики для перехода къ научно-теоретическимъ занятіямъ кораблестроеніемъ. А вѣдь именно такая пропедевтика и имѣется въ виду постановленіемъ, опредѣляющимъ, что въ Морскую академію можно поступить только послѣ пребыванія при кораблестроительныхъ работахъ въ теченіе извѣстнаго срока. Не очевидно ли, что эта пропедевтическая цѣль ни малѣйшимъ образомъ не достигается и все дѣло сводится на одно только чисто формальное выполненіе требованія, по существу своему совершенно безсодержательного и пустаго. Наука кораблестроенія есть нѣчто вполнѣ опредѣленное. Если допустимъ, что для теоретического ея изученія необходима предварительная практическая подготовка, то эта подготовка, по неотразимымъ законамъ логики, какъ имѣющая въ виду опредѣленную цѣль, сама должна выразиться въ нѣкоторыхъ вполнѣ опредѣленныхъ же и постоянныхъ формахъ, т. е. при допущенномъ предположеніи, непремѣнно долженъ существовать строго опредѣленный же и вполнѣ послѣдовательный рядъ дѣйствій и приемовъ, исчерпывающихъ собою весь тотъ процессъ, или, по менѣшей мѣрѣ, всѣ существенные и типическія его части, практическое усвоеніе которыхъ признается необходимымъ для данной цѣли. Еслибы кѣмъ либо была предложена, а затѣмъ и въ дѣйствительности выполнена, въ достаточно короткое время, подобная программа, то, можетъ быть, еще и можно было бы признать серіозный смыслъ и нѣкоторое значеніе за разбираемымъ требованіемъ, хотя и тогда, все-таки, на основаніи вышесказанного, не утратилась бы возможность и логическая правомѣрность несогласія съ самимъ принципомъ ограниченія, зависящаго отъ предварительной служебной практики. Но такой программы, если не ошибаюсь, до сихъ поръ никто не предложилъ, да она едвали и могла бы быть выполнена по обстоятельствамъ, указаннымъ выше. А въ такомъ случаѣ такъ называемая практическая подготовка является чѣмъ-то совершенно неопредѣленнымъ, подверженнымъ тысячи случайностей, непостояннымъ и чрезвычайно различнымъ для разныхъ лицъ,

удовлетворяющихъ, одноже, одному и тому же формальному требованиею относительно срока практики. Одно уже это дѣлаеть разбираемое постановление совершенно несостоятельнымъ, такъ какъ не дозволяетъ установить никакихъ точныхъ, постоянныхъ и вѣрныхъ признаковъ достаточности или недостаточности практической подготовки, которыми можно было бы руководствоваться при оцѣнкѣ достоинства кандидатовъ въ академію. Очевидно, что за невозможностью подчинить испытаніе кандидата въ академію со стороны его практической подготовки какимъ нибудь опредѣленнымъ по содержанію требованіямъ, придется удовлетвориться простымъ удостовѣреніемъ, или свидѣтельствомъ портовой администраціи, что офицеръ состоялъ-де-скать при портѣ и исполнялъ всѣ возлагавшіяся на него порученія. Но еслибы даже офицеры обязаны были представлять въ академію особое свидѣтельство съ подробнымъ перечисленіемъ своихъ практическихъ занятій за время службы при портѣ, то какими же именно точными и постоянными правилами будетъ руководствоваться конференція для оцѣнки достоинства подобныхъ свидѣтельствъ и для рѣшенія вопроса: достаточно или недостаточно данное свидѣтельство для приема кандидата въ академію? Наконецъ, еслибы конференція признала то, или другое изъ подобныхъ свидѣтельствъ неудовлетворительнымъ и, на этомъ основаній, отказалась бы въ приемѣ офицеру, успѣшно сдавшему теоретической экзаменъ и удовлетворившему всѣмъ другимъ приемнымъ условіямъ, то можно ли такой отказъ признать хотя сколько нибудь справедливымъ? Офицеръ служилъ, какъ могъ, при данныхъ обстоятельствахъ. Всякому известно, что назначеніе офицера къ служебнымъ занятіямъ, свойства и родъ возлагаемыхъ на него порученій, особенно въ первое время службы, нисколько не зависятъ отъ его доброй воли, а обусловливаются общимъ ходомъ дѣла, при которомъ онъ состоитъ, и распоряженіями начальствующихъ лицъ. За что же, спрашивается, не допускать въ академію офицера, добросовѣстно, по закону, исполнявшаго все на него возлагавшееся по службѣ и виновнаго развѣ только въ томъ, что, можетъ быть, по скромности къ безпритязательности своей, онъ за-

благовременно не уклонился отъ выпадавшаго на его долю дѣла и предусмотрительно не озабочился заранѣе пристроиться такъ, чтобы получить извѣстнаго рода свидѣтельство? Очевидно, что такое отношеніе къ кандидату академіи было бы явною несправедливостью. Далѣе, измѣряя достаточность практической подготовки кандидата не родомъ, характеромъ и содержаніемъ самой практической его дѣятельности, а лишь одною только продолжительностью ея,—таковъ именно и есть смыслъ существующихъ требованій, не опредѣляющихъ рода и вида работъ—на какомъ именно основаніи предпочтена цифра 12 мѣсяцевъ, или 24 мѣсяца всакой другой, напримѣръ 18 мѣсяцамъ? Очевидно, что назначеніе этого срока есть дѣло совершенно случайное и вполнѣ произвольное. А это прямо показываетъ, что, при установлениі правильнаго приема въ академію, не была достаточно полно и точно выяснена сущность отношенія служебной практики къ академическому образованію, а существовало единственно хотя и весьма почтенное само по себѣ, но вполнѣ неопределеннное стремленіе такъ или иначе выдвинуть значеніе практики. Повторяемъ еще разъ, ни на минуту нельзя сомнѣваться въ громадномъ значеніи практики для образованія свѣдущаго и искуснаго въ своемъ дѣлѣ специалиста. Но одна практика, безъ теоріи, приводить къ сколько нибудь цѣннымъ результатамъ только тогда, когда она очень продолжительна и очень многосторонна. Время, необходимое для пріобрѣтенія такихъ результатовъ, мѣряется не мѣсяцами, а годами и даже десятками лѣтъ. Еслибы было иначе, то не существовало бы никакой надобности въ учрежденіи низшихъ, среднихъ и высшихъ техническихъ заведеній, весь смыслъ и значеніе которыхъ именно и состоять въ томъ, чтобы дать возможность человѣку, владѣющему элементами той или другой специальности, пріобрѣсти, послѣ извѣстнаго теоретико-практическаго курса, такую воспріимчивость къ усвоенію указаній опыта, которая позволила бы ему въ послѣдующей практической дѣятельности *всегда короткое время* достигать такихъ результатовъ, до которыхъ всякий другой, не получившій подобной подготовки, неизбѣжно долженъ былъ бы

доходить *многолетнимъ*, разнобразнымъ и упорнымъ трудомъ. Итакъ, въ нашихъ глазахъ, 12-ти мѣсячный срокъ пребыванія при кораблестроительныхъ работахъ молодаго офицера, только что начинающаго свою служебную дѣятельность, не вносить никакого, сколько нибудь цѣннаго вклада въ общую массу данныхъ, существенно обуславливающихъ способность его къ успѣшному прохожденію академического курса. Такой срокъ слишкомъ коротокъ для достижениѧ сколько нибудь серіозныхъ практическихъ результатовъ. Продленіе же его на нѣсколько лѣтъ привело бы только всѣхъ къ тому, пагубному для дѣла высшаго морскаго образованія, выводу, что приобрѣтеніе специальныхъ свѣдѣній путемъ случайной и неорганизованной практики цѣнится выше систематически-научнаго, теоретико-практическаго изученія дѣла, а это было бы почти ровноильно закрытию академіи. *De facto* академія перестала бы тогда существовать, потому что для нея не нашлось бы слушателей. Подобная же соображенія вполнѣ примѣнны не только къ кораблестроителямъ, но и ко всѣмъ офицерамъ морскаго вѣдомства.

Итакъ, окончательно, приходимъ къ заключенію, что ни тотъ, ни другой изъ выставленныхъ выше двухъ мотивовъ, въ защиту существующихъ ограниченій права на поступление въ академію, не могутъ быть признаны состоятельными. Никакихъ же другихъ доводовъ въ пользу этихъ ограничній, если не ошибаюсь, не существуетъ, а потому, по нашему мнѣнію, полезно было бы эти ограниченія вовсе отмѣнить и, на будущее время, подчинить приемъ въ Морскую академію только одному правилу:—*въ академію принимаются гардемарины, кондукторы и офицеры флота и вспах корпусов морского вѣдомства, независимо отъ числа лѣтъ службы, по удовлетворительному выдержаніи ими установленного приемного экзамена* (*).

(*) Единственныя ограниченія, которыхъ необходимо подчинить не самое вступленіе въ академію, по выборъ слушателями факультетовъ, заключается въ томъ, что нельзѧ, напримѣръ, предоставить офицеру, кончившему курсъ по механическому отдѣленію Морскаго техническаго училища, поступать на военно-морской отдѣль безъ предварительной сдачи особаго экзамена изъ курса мор-

Артиллерійская и инженерная академіи придерживаются подобнаго же правила: онѣ принимаютъ офицеровъ тотчасъ по окончаніи ими курса въ соответствующихъ училищахъ. Этотъ опытъ, практикуемый уже издавна, можетъ служить новымъ аргументомъ въ пользу предлагаемой нами мѣры. Что касается Николаевской академіи генерального штаба, то она придерживается противоположнаго правила, но это никакъ не говоритъ противъ нашего предложенія, потому что условія образованія въ военныхъ училищахъ и условія, сопровождающія пріобрѣтеніе практическаго знанія военно-строевой службы, совершенно иные, нежели во флотѣ. Курсъ военныхъ училищъ продолжается два года, курсъ морскаго училища четыре года. Масса офицеровъ нашей арміи мѣряется тысячами и даже десятками тысячъ, а во флотѣ только сотнями. Каждый полкъ и вообще каждая боевая единица нашей арміи ежегодно переходитъ черезъ цѣлый рядъ совершенно правильныхъ, постоянныхъ и систематическихъ изъ году въ годъ упражненій, какъ во время расположенія по квартирамъ, такъ и при лагерныхъ сборахъ, при чемъ и молодые офицеры практически знакомятся, и притомъ вполнѣ систематично и одинаково для всѣхъ, со всѣми подробностями военно-строевой службы, чего далеко нельзя сказать объ офицерахъ флота и особенно корпусовъ морскаго вѣдомства. Все это даетъ полное основаніе думать, что не можетъ быть никакого сравненія, въ рассматриваемомъ此刻ь отношении между Морскою академіею и академіею Генерального штаба.

Займемся теперь вопросомъ—«принимать ли въ академію ежегодно, или черезъ известное число лѣтъ?» Правильнѣе всего было бы дѣлать ежегодный пріемъ, какъ это принято не только всѣми вообще высшими учебными заведеніями, но и всѣми военными академіями. Существовавшій доселѣ въ Морской академіи порядокъ пріема слушателей въ два года

скаго училища и т. п. Объ очевидныхъ причинахъ, вызывающихъ необходимость подобныхъ ограничений, здесь нѣть надобности распространяться. Болѣе подробно мы поговоримъ объ этомъ предметѣ въ послѣдней главѣ.

разъ, вызывался, если не ошибаюсь, главнымъ образомъ экономическими соображеніями и оправдывался обычно незначительностью числа слушателей. Съ другой стороны, при двухлѣтнемъ курсѣ, такой порядокъ не представлялъ слишкомъ рѣзкихъ неудобствъ. Но если будетъ принять курсъ трехлѣтній, то неудобства приватой теперь системы, очевидно, сдѣлаются весьма чувствительными и желательно было бы ихъ устранить. Можно надѣяться, что съ преобразованіемъ академіи, когда курсы ея будутъ болѣе отвѣтать существующимъ потребностямъ, когда она займетъ подобающее ей мѣсто въ ряду другихъ нашихъ высшихъ учебныхъ заведеній, когда съ окончаніемъ въ ней курса будутъ сопряжены извѣстныя необходимыя права и преимущества по службѣ, когда, наконецъ, рядомъ пѣлесообразныхъ и разумныхъ мѣръ значеніе ея будетъ поднято во флотѣ до надлежащей высоты, она станетъ привлекать достаточное число слушателей и тогда ежегодные пріемы въ нее сдѣлаются, конечно, самымъ нормальнымъ и наилучшимъ порядкомъ. Еслибы до наступленія этой, давно желаемой эпохи, въ видахъ экономическихъ, было признано неудобнымъ рѣзко измѣнять существующій порядокъ, то можно постепенно, по мѣрѣ указанія опыта, сокращать перерывы въ пріемахъ, съ тѣмъ чтобы окончательно уничтожить ихъ, когда дѣло выяснится наконецъ, установится и окрѣпнетъ. Впрочемъ, мы лично, думаемъ, что усиленное стремленіе къ сокращенію расходовъ на распространеніе образованія въ государствѣ, едвали согласно съ правилами истинной экономіи и мудрой государственной политики и съ этой точки зренія полагаемъ, что чѣмъ скорѣе Николаевская Морская академія получить нормальную организацію, соотвѣтствующую ея роли и значенію, тѣмъ большій получится выигрышъ во всѣхъ отношеніяхъ, не исключая и экономической стороны дѣла.

Остановимся еще наконецъ на вопросѣ о вольнослушателяхъ. Значеніе вольнослушателей опредѣляется въ существующемъ о нихъ положеніи (*) слѣдующимъ образомъ:

(*) См. приказъ Управляющаго Морскимъ министерствомъ отъ 19 июня 1864 г. № 80.

«вольнослушатели, выдержавши съ успѣхомъ испытаніе по одному или иѣсколькоимъ предметамъ академического курса, получаютъ отъ совѣта свидѣтельство въ знаніи оныхъ, по установленной формѣ, что и заносится какъ въ формулярные ихъ списки, такъ и въ общіе флотскіе списки. Это свидѣтельство будетъ принимаемо начальствомъ въ соображеніе для заграничныхъ плаваній, служебныхъ назначеній въ обязанности старшихъ офицеровъ и другія, для техническихъ командировокъ и вообще при многихъ другихъ обстоятельствахъ, въ коихъ нужно будетъ искать офицера, обладающаго какимъ либо специальнымъ знаніемъ». Вполнѣ сочувствуя всякой мѣрѣ, имѣющей въ виду какъ можно болѣе широкое распространеніе знаній, мы не можемъ согласиться съ основною мыслью, выраженною въ приведенной сейчасъ вынискѣ изъ положенія о вольнослушателяхъ при Морской академіи. Это несогласіе не есть только личное наше мнѣніе. Если не ошибаюсь, ни одно изъ существующихъ высшихъ учебныхъ заведеній, ни одинъ ученый факультетъ, каковъ бы онъ ни былъ, не допускаютъ такого произвольнаго дробленія и разъединенія предметовъ ихъ специальности. Никакой юридической, напримѣръ, факультетъ не рѣшится, не компрометируя своего ученаго достоинства, выдать комунибудь свидѣтельства въ знаніи, положимъ, уголовнаго права, если это лицо незнакомо съ общими началами права и другими частными его отраслями. Точно также нельзя признать человѣка, не получившаго общаго математическаго образованія, знающимъ астрономію, или, примѣняясь къ Морской академіи, знающимъ теорію кораблестроенія и т. п. Въ одной изъ предшествующихъ главъ мы подробно говорили о вредѣ преждевременной и узкой специализаціи знаній. Сказанное тамъ какъ нельзя болѣе примѣнимо къ рассматриваемому теперь вопросу. Итакъ мы думаемъ, что институтъ вольнослушателей въ томъ видѣ, какъ онъ существуетъ теперь при академіи, долженъ быть уничтоженъ. Въ сущности, распределеніе предметовъ, читаемыхъ въ академіи, на особяя частныя группы, независящія отъ общаго дѣленія на факультеты, представляетъ не что иное, какъ факультеты въ

факультетахъ, и можетъ быть рассматриваемо какъ неявное выражение мысли, что принятое общее распределеніе предметовъ по факультетамъ на столько несовершенно и неправильно, что нуждается еще для исправленія своего въ особомъ подраздѣлѣніи. По нашему мнѣнію, еслибы эта мысль и дѣйствительно была справедлива, то гораздо рациональнѣе установить новую организацію факультетовъ, нежели прибѣгать къ подобнымъ искусственнымъ подраздѣлѣніямъ. Съ упроченіемъ системы подраздѣленія факультетовъ въ академіи дѣло высшаго научнаго образованія во флотѣ было бы поколеблено въ самыи коренныхъ своихъ основахъ. Но изъ сказаннаго, конечно, никакъ не слѣдуетъ, что должно преграждать доступъ въ академію офицерамъ, желающимъ слушать тѣ или другія лекціи и могущимъ дѣлать это безъ вреда для своихъ служебныхъ занятій. Напротивъ, академія должна быть открыта всякому, желающему посѣщать ея аудиторіи, и единственное ограниченіе въ этомъ отношеніи можетъ обусловливаться только величиною помѣщенія. Право на посѣщеніе академическихъ лекцій, въ качествѣ вольнослушателя, должно быть предоставлено каждому офицеру морскаго вѣдомства, въ какомъ бы чинѣ онъ ни состоялъ. Мы думаемъ даже, что еслибы право это было расширено еще болѣе и распространилось на всѣхъ военныхъ офицеровъ и даже частныхъ лицъ, то отъ этого Морская академія только выиграла бы. Нѣтъ надобности распространяться о великомъ значеніи во всѣхъ отношеніяхъ живой и тѣсной связи образовательныхъ учрежденій съ обществомъ, для нуждъ котораго существуютъ эти учрежденія. Въ данномъ же случаѣ особенно желательно установить подобную связь. Наше общество еще очень мало знакомо съ флотомъ, и безъ сомнѣнія, было бы крайне полезно не упускать ни одного удобнаго случая для распространенія у насъ интереса къ морскому дѣлу. Морская академія есть единственное въ Россіи учрежденіе, основанное на государственные средства, задача котораго состоять въ распространеніи высшихъ научныхъ знаній по различнымъ отраслямъ морскаго дѣла и, какъ таковое, оно едвали даже можетъ уклониться отъ указанной

сейчасъ задачи. Спрашивается, какой ущербъ и какое неудобство могутъ возникнуть изъ того, что тотъ или другой частный человѣкъ, напримѣръ научно-образованный инженеръ, заинтересовавшись, положимъ, кораблестроеніемъ, захочетъ посѣщать лекціи этого предмета въ академіи? Польза отсюда можетъ возникнуть несомнѣнная и для частныхъ лицъ, и для флота, и для науки, вреда же,—кажется, никакого. Съ другой стороны, гдѣ, кромѣ Морской академіи, можетъ такое лицо отыскать въ Россіи средства для удовлетворенія своего интереса? Неѣхать же ему для этого за границу? Допуская вольнослушателей въ указанномъ сейчасъ смыслѣ, мы думаемъ, что занятія ихъ въ академіи должны быть совершенно свободны и потому для вольнослушателей не должно быть никакихъ обязательныхъ экзаменовъ. Само собою разумѣется, что еслибы кто нибудь изъ офицеровъ, не бывшихъ въ штатѣ академіи, пожелалъ пріобрѣсти свидѣтельство на знаніе предметовъ одного изъ факультетовъ, то онъ долженъ держать экзаменъ наравнѣ со всѣми штатными слушателями изъ полнаго академического курса этихъ предметовъ.

XIII.

Дополнительные соображенія о разныхъ подровностяхъ внутренняго устройства Николаевской Морской Академіи.

а) *О распределеніи слушателей по отдельніямъ.* Въ настоящее время каждый слушатель обязанъ избрать специальность до поступленія въ академію. Мы уже неоднократно касались этого предмета и имѣли случай высказаться въ пользу того, чтобы окончательное избраніе слушателемъ факультета происходило въ концѣ первого академического курса. Еслибы это предложеніе было принято, то вступительный экзаменъ въ академію, по необходимости, сдѣлялся бы одинаковымъ для всѣхъ слушателей и на первомъ курсѣ пришлось бы излагать только общіе предметы. Выгоды такого порядка по нашему мнѣнію слѣдующія:

1. Самое важное достоинство этой мѣры состоять въ томъ, что курсъ академіи уложится въ болѣе стройную, строго научную систему, удовлетворяющую коренному требованію высшей дидактики—ити отъ общаго къ частному. Переходя на второй годъ къ изученію специальностей, слушатели будутъ уже владѣть главнѣйшими основаніями высшаго математическаго анализа и механики и потому изученіе прикладныхъ наукъ не встрѣтить никакихъ препятствій: для него вполнѣ подготовится солидная, научная почва.

2. Предлагаемою мѣрою окончательное избраніе специальности отлагается для каждого слушателя на одинъ годъ и следовательно въ значительной степени предотвращается возможность ошибки въ выборѣ факультета. Притомъ, столкнувшись лицомъ къ лицу со всѣми особенностями опредѣляющими внутреннюю жизнь и дѣятельность академіи, слушатель въ теченіе года пробудетъ въ средѣ наиболѣе благопріятной для правильнаго рѣшенія важнаго вопроса о выборѣ специальности. Практика нашихъ университетовъ представляетъ множество случаевъ, что молодой человѣкъ, попавъ въ университетскую среду и ближе ознакомившись съ нею, перемѣняетъ первоначально избранный имъ факультетъ на другой. Почему же не предотвратить такой потери времени и силъ, если существуетъ возможность устроить это безъ ущерба для правильности и непрерывности общаго хода преподаванія, какъ это, къ счастію, и можетъ быть сдѣлано въ Морской академіи, благодаря тому, что въ ней есть цѣлый кругъ предметовъ общеобразовательныхъ для всѣхъ слушателей.

3. Первый курсъ академіи является совершенно законченнымъ и самостоятельнымъ цѣлымъ. Еслибы какая нибудь случайность, какъ то: болѣзнь, наступленіе войны и т. п. отвлекли слушателя на время, или даже навсегда отъ продолженія академического курса, то все же такой слушатель успѣхъ пріобрѣсти въ академіи вполнѣ законченный кругъ весьма важныхъ и цѣнныхъ знаній, которая впослѣдствіи могутъ послужить для него опорою въ дальнѣйшихъ занятіяхъ. При иномъ же порядке такой слушатель вынесъ бы изъ академіи только отрывочное полузнаніе разныхъ предметовъ.

төвъ. Очевидно, что организація учебнаго заведенія тѣмъ совершеннѣе, чѣмъ больше даетъ она полезныхъ результатовъ, даже и въ томъ случаѣ, когда, по какимъ бы то ни было причинамъ, тѣ, или другія отдельныя личности не успѣваютъ воспользоваться полнымъ курсомъ. Въ этомъ состоитъ одно изъ великихъ достоинствъ истинной концентраціи преподаванія. Съ другой стороны, предлагаемая мѣра дастъ возможность поступать въ академію прямо на второй, специальный курсъ тѣмъ, кто успѣлъ пріобрѣсти общее высшее математическое образованіе помимо академіи, и это не маловажная выгода, потому что такимъ образомъ сбережется драгоценное для всякаго время. Наконецъ, съ принятіемъ предлагаемой мѣры, получится возможность еще до начала специального курса заранѣе удалить изъ академіи оказавшихъ неудовлетворительные успѣхи въ математикѣ, безъ основательнаго знанія которой невозможно правильное усвоеніе никакого научно-специального курса.

4. Сосредоточеніе всѣхъ общихъ предметовъ въ первомъ академическомъ курсѣ поведетъ къ весьма существеннымъ удобствамъ въ распределеніи академическихъ лекцій и занятій слушателей, какъ въ аудиторіяхъ, такъ и дома, и следовательно повлечетъ за собою сбереженіе времени и труда, и профессоровъ, и слушателей. Сбереженіе времени получится еще и потому, что предлагаемый порядокъ избавитъ, при прохожденіи специальныхъ предметовъ, отъ предварительныхъ вводныхъ поясненій, а следовательно и повтореній, неизбѣжныхъ при прохожденіи прикладныхъ наукъ раньше достаточно полнаго знакомства съ общими основаніями высшаго математическаго анализа.

5. Наконецъ предлагаемая мѣра, сближая между собою слушателей академіи, будетъ въ тоже время существенно способствовать укрѣпленію въ нихъ взгляда, что различныя специальныя отрасли морскаго дѣла суть только органическія, частныя развѣтвленія, исходящія изъ одного общаго корня, науки вообще, въ которой окончательно онъ и имѣютъ свой источникъ и опору.

Еслибы противъ предлагаемой мѣры возразили въ первыхъ, что нельзя успѣть пройти въ одинъ годъ полный курсъ общихъ предметовъ и во вторыхъ, что новый порядокъ сдѣлаетъ первый академической курсъ однообразнымъ по содержанію, то на первое отвѣчаемъ, что, съ исключеніемъ въ общемъ курса специальныхъ предметовъ, число лекцій по предметамъ общимъ можетъ быть сдѣлано совершенно равными, а въ случаѣ надобности, даже и большимиъ того, кото-
рое полагается на полное прохожденіе общихъ предметовъ и въ настоящее время. Можно даже ввести въ академію болѣе дробное, семестріальное распредѣленіе курсовъ. Наконецъ мы думаемъ, что сущность нашего предложенія не пострадаетъ чувствительнымъ образомъ и большая часть сопряженныхъ съ нимъ преимуществъ не утратится, если, для совершенного окончанія общаго курса, часть лекцій къ нему относящихся, будетъ даже перенесена къ началу втораго курса, и составить первый его семестръ. Необходимо впрочемъ замѣтить здѣсь, что въ послѣднемъ случаѣ, для удобства въ распредѣленіи практическихъ занятій, которые по преимуществу будутъ происходить лѣтомъ, въ промежуткѣ между первымъ и вторымъ академическими годами, слушатели все таки должны будутъ избрать специальности при концѣ первого академического года. Что касается втораго возраженія, имѣющаго въ виду однообразіе въ содержаніи курса, то мы не придаемъ этому возраженію никакой важности и видимъ въ этомъ однообразіи скорѣе достоинство, нежели недостатокъ учебной организаціи. Еслибы рѣчь шла объ элементарномъ или среднеобразовательномъ учебномъ заведеніи, то, конечно, предлагаемая мѣра была бы неумѣстна; но въ примѣненіи къ совершенно взрослымъ людямъ, сознательно ставящимъ себѣ серіозныя образовательныя цѣли, нѣть никакого основанія къ подобному опасенію. Напротивъ, сосредоточеніе занятій около одного центра, въ данномъ случаѣ, несравненно полезнѣе разбросанности и разсѣянія мысли.

О порядке вызова офицеровъ въ академію. Въ § 4 положенія объ академическомъ курсѣ говорится, что «на проѣздъ

офицерамъ въ С.-Петербургѣ выдаются каждому прогонныя деньги, по положенію, отъ казны. На начальствующихъ лицъ возлагается отвѣтственность давать разрѣшеніе на проѣздъ только тѣмъ офицерамъ, которые какъ своею прежнею службою, такъ познаніями и склонностю къ учебнымъ занятіямъ представляютъ достаточныя ручательства, что они могутъ выдержать приемный экзаменъ и съ успѣхомъ продолжать курсъ образованія». Оговорку этого §, относящуюся къ отвѣтственности начальствующихъ лицъ за слушателя, оказавшагося несостоятельнымъ, полезнѣе было бы выпустить вовсе изъ устава академіи, прежде всего потому, что она касается не академіи, а начальствующихъ лицъ. Вовторыхъ, это постановленіе, давая начальствующему лицу право задержать поступление въ академію офицера, можетъ быть вполнѣ достойного, въ то же время, возлагаетъ на начальника отвѣтственность за факты, иногда совершенно ускользающіе отъ его предусмотрительности. Какимъ образомъ начальствующее лицо, напримѣръ, экипажный командиръ, можетъ ручаться, что тотъ или другой изъ подчиненныхъ ему офицеровъ, съ которымъ, по неизбѣжнымъ какимъ либо обстоятельствамъ, онъ не успѣлъ даже еще и ознакомиться близко, выдержитъ приемный экзаменъ въ академію и, что еще труднѣе предсказать, съ успѣхомъ будетъ продолжать академической курсъ? Не удобнѣе ли взамѣнъ этого постановить, чтобы офицеры, желающіе поступить въ академію, заблаговременно, къ указанному сроку просили по командѣ разрѣшенія явиться къ экзамену. Просьбы ихъ объ этомъ, съ отзывами ближайшаго начальства, если оно имѣетъ сказать что либо о томъ или другомъ офицерѣ, стекались бы къ извѣстному сроку въ академію, начальникъ которой, по собраніи всѣхъ необходимыхъ справокъ и предварительныхъ свѣдѣній о кандидатахъ, дѣлалъ затѣмъ докладъ по этому предмету высшему морскому начальству, которое и разрѣшало бы окончательно вопросъ о допущеніи офицеровъ къ приемному экзамену.

О денежномъ содержаніи слушателей академіи. По § 6 существующаго положенія объ академическомъ курсѣ нѣко-

торое число штатныхъ слушателей пользуется во время пребыванія въ академіи усиленнымъ содержаніемъ. Это правило справедливо и полезно удержать и на будущее время, чтобы избавить молодыхъ людей отъ тягостной заботы добывать средства для покрытия издержекъ дорогой жизни въ Петербургѣ посторонними занятіями, каковы уроки и т. п., что неминуемо отвлечетъ слушателей отъ занятій собственно академическихъ, нарушитъ ихъ нравственное спокойствіе, необходимое для свободнаго занятія наукой и повергнетъ ихъ въ бродачую и полную самыхъ непріятныхъ испытаний и приключений жизнь многихъ бѣдствующихъ студентовъ нашихъ высшихъ учебныхъ заведеній. Намъ кажется вполнѣ справедливымъ довести содержаніе слушателей академіи до той цифры, которая равнялась бы полному содержанію офицера, соответствующаго чина, которое онъ получалъ бы за годъ находясь въ обыкновенномъ плаваніи. Сверхъ того, мы думаемъ, что благоразумнѣе и справедливѣе было бы не ограничивать числа слушателей, получающихъ усиленное содержаніе и не распредѣлять ваканцій на это содержаніе опредѣленнымъ образомъ по факультетамъ. Нужно думать, что съ перемѣнами организаціи Морской академіи относительная численность слушателей на разныхъ факультетахъ рѣзко измѣнится и гидрографическое, напримѣръ, отдѣленіе, на которое теперь полагается наибольшее число штатныхъ слушателей, въ будущемъ окажется пожалуй самыемъ малочисленнымъ. Отмѣна опредѣленного распредѣленія штатныхъ ваканцій, сопряженныхъ съ усиленнымъ содержаніемъ по отдѣльнымъ факультетамъ, вызывается во-первыхъ предложеною выше мѣрою—избраніемъ специальности по окончаніи первого академического года—а во-вторыхъ оправдывается еще и желаніемъ избавить слушателей отъ всякихъ постороннихъ соображеній, могущихъ, хотя бы даже и въ малой степени, косвенно вліять на выборъ факультета. Что касается распредѣленія ваканцій съ усиленнымъ содержаніемъ на второй и третій годы академического курса, то, конечно, желательнѣе всего вовсе не возбуждать этотъ щекотливый вопросъ и постановить, что всѣ штатные слушатели,

*

удовлетворительно выдержавшіе переходное испытаніе, сохраниютъ за собою разъ пріобрѣтенное содержаніе. Но если уже приняты будуть въ этомъ отношеніи какія либо ограниченія, то, не распредѣляя ваканцій заранѣе въ опредѣленномъ числѣ по факультетамъ, полезнѣе всего было бы предоставить конференціи назначать эти ваканціи по своему усмотрѣнію передъ началомъ каждого нового академического года, при чмъ, конечно, конференція будетъ руководствоваться относительнымъ достоинствомъ слушателей, независимо отъ принадлежности ихъ къ тому или другому факультету.

XIV.

О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ НИКОЛАЕВСКОЙ МОРСКОЙ АКАДЕМИИ ПОЛНОЙ АДМИНИСТРАТИВНОЙ И УЧЕБНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ И НЕЗАВИСИМОСТИ ОТЪ СУЩЕСТВУЮЩИХЪ МОРСКИХЪ УЧЕБНЫХЪ ЗАВЕДЕНИЙ И ОВЪ УЧРЕЖДЕНИИ ОСОБАГО ИНСТИТУТА ПРОФЕССОРОВЪ-СПЕЦІАЛИСТОВЪ.

Пункты 17, 18 и 20 существующаго «Положенія объ Академическомъ курсѣ» дѣлаютъ Николаевскую морскую академію учрежденіемъ, составляющимъ часть Морского училища, какъ бы приданокъ къ нему. Какъ ни просто содержаніе этихъ пунктовъ, освящающихъ порядокъ вещей, существовавшій цѣлое полустолѣтіе, въ теченіи котораго сперва офицерскій классъ, а потомъ и академический курсъ, составляли принадлежность Морского корпуса и Морского училища, но слѣдствія этихъ постановленій кажутся памъ настолько существенными для дѣла высшаго морскаго образованія, что мы считаемъ себя обязанными высказаться подробнѣ по поводу этого чрезвычайно важнаго предмета.

Всякое отдѣльное общественное учрежденіе развивается и живетъ не столько подъ вліяніемъ виѣшнихъ формальныхъ постановленій закона и регламентовъ, теоретически и, такъ сказать, абстрактно намѣчающихъ единственно только самыя общія нормы его существованія, сколько подъ прямымъ, не-

посредственнымъ воздействиемъ на него тѣхъ реальныхъ, внутреннихъ, живыхъ и дѣятельныхъ общественныхъ силъ, въ сферѣ дѣйствія которыхъ это учрежденіе существуетъ въ дѣйствительности, отъ которыхъ зависить практическое выполнение постановлений закона, сообщеніе данному учрежденію извѣстнаго конкретнаго склада, духа и направленія. Можно было бы, опираясь на исторію, привести множество фактическихъ доказательствъ справедливости этого положенія, но мы не станемъ этого дѣлать, потому что кто же не знаетъ, что самые лучшіе и благонамѣреннѣйшіе законы нерѣдко оказывались и бесполезными, и безсильными только потому, что или не соотвѣтствовали потребностямъ и степени развитія данного общества, или ввѣрялись не тѣмъ лицамъ и органамъ, которые бы желали, умѣли и могли ихъ осуществить, или вовсе не находили для себя добросовѣстныхъ и умѣлыхъ исполнителей и т. п. и наоборотъ, кто также не знаетъ, что жизнь всегда стремится такъ или иначе обходить всякий законъ, задерживающій нормальное ея теченіе и препятствующій ея успѣхамъ. Съ этой общей точки зрењія взглянемъ на главныя черты внѣшней и внутренней исторіи офицерскаго класса и Морской академіи.

Внѣшняя исторія Морской академіи не многосложна. Пятьдесятъ лѣтъ тому назадъ подъ вліяніемъ высоко-образованной, свѣтлой и нравственно-сильной личности возникло учрежденіе, имѣвшее цѣлью доставить лучшимъ изъ воспитанниковъ Морского Кадетскаго корпуса возможность усовершенствоваться въ высшихъ отрасляхъ наукъ, имѣющихъ связь съ морскимъ дѣломъ. Такимъ образомъ явились офицерскіе классы при Морскомъ Кадетскомъ корпусѣ и, безъ всякихъ важныхъ перемѣнъ въ ихъ организаціи, допуская только неизбѣжная и необходимая улучшенія въ подробностяхъ учебныхъ программъ, просуществовали 35 лѣтъ, въ видѣ учрежденія вполнѣ подчиненнаго Морскому корпусу, составлявшаго одну изъ его принадлежностей. Наступила эпоха преобразованія морскихъ учебныхъ заведеній. Все вниманіе при этомъ по необходимости и вполнѣ естественно, было сосредоточено на приготовительныхъ училищахъ морскаго вѣдом-

ства, и хотя реформа коснулась и офицерскихъ классовъ, но только, такъ сказать, извнѣ. Въ одной изъ предшествующихъ главъ мы отчасти охарактеризовали сущность этой реформы, на сколько она относилась къ организаціи собственно учебной части. Не повторяя сказанного тамъ, отмѣтимъ однакоже здѣсь слѣдующія, существенно важныя и много говорящія черты реформы, пережитой офицерскими классами, черты,—намѣчающія будущность Морской академіи. Прежде всего название «офицерскій классъ» было уничтожено и замѣнено наименованіемъ: «академическій курсъ морскихъ наукъ» и затѣмъ доступъ въ академію былъ распространенъ на всѣхъ офицеровъ морского вѣдомства и при томъ изъять изъ исключительного вѣдѣнія Морского корпуса, или Морского училища. Поступленіе въ академію стало обусловливаться уже не окончаніемъ курса въ Морскомъ корпуса въ числѣ лучшихъ его воспитанниковъ и *не назначеніемъ* въ офицерскіе классы по выбору начальства Морского корпуса, а иниціативою самого офицера, удовлетворительной сдачею имъ установленного экзамена и выполнениемъ нѣкоторыхъ другихъ, чисто служебныхъ требованій. Въ § 1 «Положенія объ академическомъ курсѣ», опредѣляющемъ цѣль этого учрежденія, говорится: «для высшаго образования въ морскихъ наукахъ открывается академическій курсъ, состоящій изъ трехъ отдѣлений: гидографическаго, кораблестроительнаго и механическаго». Этимъ опредѣленіемъ академическому курсу указана вполнѣ самостоятельная цѣль и академія не связывается ни съ какимъ изъ существующихъ морскихъ училищъ, тогда какъ прежніе офицерскіе классы были учреждены именно «при Морскомъ Кадетскомъ корпусѣ» и при томъ «для лучшихъ воспитанниковъ» этого корпуса. Задумавъ реформу офицерскаго класса, законодатель, очевидно, предусматривалъ, что съ принятіемъ за основу реформы принципа специализаціи наукъ въ академіи, соотвѣтственно специализаціи различныхъ корпусовъ морскихъ офицеровъ, было бы совершенно пепослѣдовательно пріурочивать академію къ какому нибудь одному изъ этихъ корпусовъ исключительно, или даже преимущественнѣе, нежели

къ какому нибудь другому. Нѣтъ никакого сомнѣнія, что академія, въ глазахъ законодателя, являлась учрежденіемъ, предназначеннымъ равно служить нуждамъ каждой изъ морскихъ специальностей, что она сдѣлалась какъ бы морскимъ университетомъ, обнимающимъ науку мореплаванія во всей ея совокупности и дающимъ у себя одинаково почетное мѣсто всякой отрасли знаній, существенно связанной съ морскимъ дѣломъ. Вотъ почему изъ устава совершенно исключены слова: «академія учреждается при *Морскомъ училищѣ*, или при *Техническомъ училищѣ морского вѣдомства*», и т. п., а говорится просто: «учреждается академіческий курсъ для высшаго образованія въ морскихъ наукахъ». Что именно такова сущность взгляда законодателя на академію—это подтверждается еще и тѣмъ, что ни одному изъ корпусовъ морского вѣдомства не предоставлено по уставу никакихъ исключительныхъ преимуществъ, ни при поступлении въ академію, ни по выходѣ изъ нея. Сущность правъ и обязанностей слушателей, по уставу, совершенно одинакова для всѣхъ; встречаются только нѣкоторыя различія въ подробностяхъ, относящіяся къ вѣнчаниемъ формамъ; но эти неизбѣжныя различія обусловливаются единственно только родомъ службы и дѣятельности офицеровъ, кончившихъ курсъ въ академіи, и никакъ не нарушаютъ общей мысли, положенной въ основу академической организаціи. Примѣчаніе къ § 1-му того же «Положенія» еще болѣе подтверждаетъ высказанное. Въ немъ говорится, что «съ открытиемъ академического курса упраздняется существующій нынѣ при *Морскомъ корпусѣ офицерской классѣ*». Отсюда слѣдуетъ, что фактъ принадлежности офицерскаго класса Морскому корпусу не ускользнулъ отъ вниманія законодателя, не былъ забытъ имъ: на этотъ фактъ прямо и весьма категорически указывается, но, тѣмъ не менѣе, онъ не далъ повода къ намѣренію удержать прямымъ и положительнымъ предписаніемъ закона прежній порядокъ вещей—пріуроченіе академіи къ Морскому корпусу. Иначе это намѣреніе непремѣнно какъ нибудь высказалось бы въ самомъ текстѣ § 1: тамъ было бы, напримѣръ, сказано, что «академія учреждается при *Морскомъ корпусѣ взамънѣ офи-*

церскихъ классовъ», или чтонибудь въ этомъ родѣ. Но ничего подобного нѣтъ. Мало этого: и въ самомъ текстѣ приказа Управляющаго Морскимъ министерствомъ, приказа, объявляющаго по морскому вѣдомству объ открытии академического курса, ни однімъ словомъ не упомянуто о принадлежности академіи Морскому корпусу или училищу. Самая перемѣна названія «офицерскій классъ» на «академическій курсъ» говоритъ очень много въ пользу той же мысли. Классы, классное обученіе и т. п. суть принадлежности училища; академія же вызываетъ мысль о высшемъ, самостоятельномъ учрежденіи. Пока высшее морское образованіе лежало въ отвѣтственности Морского корпуса и составляло одинъ изъ предметовъ его завѣдыванія, до тѣхъ поръ было вполнѣ естественно и послѣдовательно употреблять название «офицерскіе классы» и разсматривать самые эти классы, какъ высшіе классы Морского корпуса, въ которые, по распоряженію корпуснаго начальства, а не по особо установленному экзамену, переводились изъ гардемаринскихъ классовъ — не свободно поступали со всего флота, лучшіе воспитанники, а не всѣ желающіе воспользоваться высшимъ образованіемъ. Отмѣна прежнаго названія, совпадающая съ открытиемъ доступа въ академію всѣмъ офицерамъ флота и корпусовъ морскаго вѣдомства и съ подраздѣленіемъ академіи на специальные отдѣленія, отъ того именно и произошла, что взглядъ законодателя на учрежденіе отнынѣ предназначеннѣе для всесторонняго высшаго морскаго образованія, измѣнился и сущность новаго возврѣнія сдѣлалась уже не совмѣстною съ исключительною принадлежностью академіи Морскому корпусу. Можно безошибочно сказать, что эта перемѣна взгляда именно и выражалась перемѣною названія. Здѣсь замѣтить пожалуй, что по §§ 17, 18 и 20 Положенія объ академическомъ курсѣ, «аудиторіи его помѣщаются въ зданіи Морского корпуса, слушатели подчинены директору корпуса и тотъ же директоръ есть предсѣдатель учебнаго совѣта академіи и завѣдываетъ распорядительной частью» и что, слѣдовательно, дѣйствующее «Положеніе объ академіи» фактически пріурочиваетъ ее къ Морскому корпусу или учи-

лищу. Съ этимъ замѣчаніемъ, конечно, нельзя не согласиться, но мы думаемъ, что указанные сейчась пункты ни мало не разрушаютъ выясненную выше основную мысль законодателя и это сдѣлается совершенно яснымъ, если отадимъ себѣ отчѣтъ въ вѣроятномъ происхожденіи упомянутыхъ сейчась постановленій. Преобразованіе офицерскихъ классовъ въ академической курсъ происходило одновременно съ общимъ преобразованіемъ всѣхъ вообще морскихъ учебныхъ заведеній и такъ какъ это послѣднее требовало болѣе труда и времени и, сверхъ того, представлялось дѣломъ болѣе настоятельнымъ и сложнымъ, то реформа офицерскихъ классовъ не закончилась сразу. Она ограничилась только осуществленіемъ самыхъ общихъ, самыхъ настоятельныхъ и сдѣлавшихся слишкомъ очевидными требованій и условій высшаго морскаго образованія, каковы, спеціализація курсовъ и открытие доступа къ академическому образованію офицерамъ всѣхъ корпусовъ морскаго вѣдомства. Подробности же будущей организаціи академіи не могли при такихъ обстоятельствахъ выясниться въ окончательной формѣ, тѣмъ болѣе, что для этого, можетъ быть, и не наступило еще тогда удобное время, такъ какъ высшее образованіе неизбѣжно слѣдуетъ за приготовительнымъ и до значительной степени обусловливается организаціею этого послѣдняго. Система же приготовительнаго морскаго образованія только что подверглась тогда кореннымъ и рѣзкимъ перемѣнамъ, всѣ послѣдствія которыхъ не могли быть заранѣе предсказаны съ точностью и уверенностью. Для обнаруженія и выясненія ихъ необходимо было ждать указаній опыта. При такихъ условіяхъ было бы преждевременно и даже, можетъ быть, до нѣкоторой степени и неосторожно, дать уставу будущей академіи окончательную форму. Такимъ образомъ вполнѣ объясняется присутствие въ § 1 мъ Положенія объ академическомъ курсѣ словъ: что академический курсъ «открывается нынѣ впередъ до окончательного преобразованія морскихъ учебныхъ заведеній», съ чѣмъ вполнѣ согласуется и приказъ Управляющаго Морскимъ министерствомъ, объявляющій, что академический курсъ открывается *въ видѣ временной тюрьмы*. Итакъ «Положеніе объ академ-

мическомъ курсѣ. нужно рассматривать какъ сводъ постановлений временныхъ, въ некоторыхъ подробностяхъ своихъ подлежащій, въ случаѣ надобности, пересмотру, измѣненію, дополненію и даже отмѣнѣ. Но очевидно, что каковы бы ни были эти измѣненія—они не могутъ относиться къ самымъ принципіальнымъ основамъ положенія объ академическомъ курсѣ, на которыхъ зиждется самое его существованіе. Такъ, сущность § 1, безъ сомнѣнія, останется безъ всякой перемѣны. Академія всегда будетъ существовать «для высшаго образованія въ морскихъ наукахъ». Замѣна этой цѣли какою нибудь иною, была бы равносильна уничтоженію академіи. Далѣе принципъ раздѣленія академіи на специальные отдѣлы составляеть также одну изъ основъ академической организаціи, устраненіе которой было бы равносильно отрицанію очевидныхъ результатовъ всего многолѣтняго опыта, пережитаго офицерскими классами отрицаніемъ явно сознаваемой всѣми компетентными въ дѣлѣ людьми потребности въ специализаціи знаній, вытекающей изъ духа, направленія и всего практическаго и научнаго склада нашей эпохи, наконецъ отрицаніемъ же и полнымъ игнорированіемъ самого даже факта совершившагося уже преобразованія офицерского класса въ академической курсѣ, факта, вполнѣ освященнаго сопряженнымъ съ нимъ законодательнымъ актомъ, утвержденнымъ Высочайшею волею. Подобнымъ же образомъ и на основаніи подобныхъ же соображеній не можетъ подлежать измѣненію по существу и принципъ свободнаго доступа въ академію офицеровъ всѣхъ специальныхъ корпусовъ морскаго вѣдомства. Вотъ тѣ коренные основы, на которыхъ дѣйствительно зиждется вся организація академіи, изъ которыхъ должны вытекать всѣ дальнѣйшія подробности ея устройства, въ духѣ которыхъ долженъ быть созданъ ея окончательный уставъ. И вотъ почему, не боясь ошибиться, мы утверждаемъ, что § 17, 18 и 20 суть только временные принадлежности устава академіи. Они явились подъ вліяніемъ хотя и вполнѣ естественныхъ, можетъ быть даже и неизбѣжныхъ по обстоятельствамъ времени причинъ, но вовсе не составляютъ существенной, принципіальной принадлежности устава академіи и въ настоящее время,

послѣ многолѣтняго опыта, представляются даже и противорѣчіемъ основному духу и основной тенденціи академическаго устава, выражющейся въ сущности содержанія §§ 1, 2, 3 и 5. «Положенія объ академическомъ курсѣ». Временное приуроченіе академического курса къ Морскому корпусу вполнѣ объясняется чрезвычайною естественностью этой мѣры при первоначальномъ учрежденіи академіи и соотвѣтствіемъ ея тогдашнимъ обстоятельствамъ. Дѣйствительно, академическій курсъ замѣнилъ офицерскіе классы, просуществовавшиѣ при Морскомъ корпусѣ 35 лѣтъ, директоры корпуса постоянно были вмѣстѣ съ тѣмъ и начальниками офицерскихъ классовъ; лица, завѣдывавшія разными отраслями управлениія въ Морскомъ корпусѣ за этотъ долгій промежутокъ времени имѣли самое тѣсное общеніе и съ офицерскими классами, многие преподаватели Морского корпуса въ то же время преподавали и въ офицерскихъ классахъ; офицерскіе классы имѣли въ Морскомъ корпусѣ постоянное помѣщеніе и пользовались отъ него же всѣми пособіями и т. п. Наконецъ нельзя упускать изъ вида, что лицо, стоявшее при открытии академического курса въ главѣ Морского корпуса, принимало самое дѣятельное и непосредственное участіе въ преобразованіи морскихъ учебныхъ заведеній и ему же ввѣрена была и первенствующая роль въ дѣлѣ практическаго осуществленія реформы Морского корпуса. При такихъ обстоятельствахъ, конечно, было вполнѣ естественно, благоразумно и осторожно поручить тому же лицу и завѣдываніе нарождающимся академическимъ курсомъ, который, по причинамъ выясненнымъ выше, не успѣлъ еще получить окончательную, вполнѣ зрѣлую и твердую организацію и потому, на некоторое время, дуждался въ прикрѣпленіи къ той, такъ сказать, первородной почвѣ, на которой онъ выросъ. Но порядокъ вещей, имѣвшій смыслъ и значеніе при однихъ обстоятельствахъ, утрачиваетъ свою силу, когда обстоятельства измѣняются. Тоже должно относиться и къ академическому курсу. Пока общее преобразованіе морскихъ учебныхъ заведеній только что начиналось и всѣ практическія послѣдствія его еще не выяснились, пока самъ академі-

мическій курсъ былъ явленіемъ новымъ, не достаточно испытаннымъ, было бы можетъ быть и неосторожно сразу и вполнѣ отрѣшать его отъ учрежденія, при которомъ онъ создался по естественному ходу вещей. Но какъ отдѣльный человѣкъ постоянно заключенный въ исключительно дѣтскую обстановку, лишенный самодѣятельности и уединенный отъ жизни, никогда не достигнетъ совершенной зрѣлости, такъ и всякое общественное учрежденіе останется въ состояніи младенчества, если будетъ обставлено условіями, стѣсняющими его самостоятельное нормальное развитіе, хотя бы эти условія и формы когда - то и соотвѣтствовали вполнѣ потребностямъ этого учрежденія. Итакъ существующій фактъ долговременной принадлежности Морской академіи Морскому училищу, самъ по себѣ, не составляетъ достаточно состоятельного аргумента въ пользу удержанія такого порядка навсегда. Изъ этого факта вовсе не слѣдуетъ, что Николаевской Морской академіи,—институту, преслѣдующему цѣли высшаго морскаго образованія, на вѣки суждено итти, такъ сказать, на буксирѣ у Морскаго корпуса, числиться и состоять при учебномъ заведеніи, преслѣдующемъ сравнительно низшія образовательныя цѣли. Такое явленіе было бы наконецъ вполнѣ несомнѣнно и съ послѣднимъ актомъ внѣшней исторіи Морской академіи — торжественнымъ признаніемъ въ день совершившагося на нашихъ глазахъ пятидесятилѣтнаго ея юбилея принесенной ею пользы и ея заслугъ и Высочайше дарованнымъ ей тогда же наименованіемъ Николаевской. Это почетное наименованіе и Высочайшая грамота Николаевской Морской академіи въ день ея юбилея должны быть принимаемы за непоколебимые признаки наступившей уже зрѣлости Морской академіи и ея полной самостоятельности въ будущемъ.

Итакъ разсмотрѣніе главныхъ чертъ внѣшней исторіи Морской академіи обнаруживаетъ явную тенденцію этого учрежденія къ приобрѣтенію полной самостоятельности и независимости отъ Морскаго корпуса.

Посмотримъ—какія указанія дасть намъ въ томъ же отношеніи внутренняя исторія офицерскаго класса и академи-

ческаго курса. Мы лично еще очень живо помнимъ прежай офицерскій классъ. Этотъ прародитель нынѣшней Морской академіи въ буквальномъ смыслѣ слова былъ однимъ изъ классовъ Морскаго кадетскаго корпуса и название тогда вполнѣ соотвѣтствовало обозначаемому имъ предмету. Кадеты прежняго Морскаго корпуса, постепенно переходя, по распоряженію учебнаго начальства, изъ класса въ классъ, добирались до гардемаринскаго курса, получали якоря на погоны и затѣмъ часть гардемаринъ такимъ же порядкомъ, перемѣнивъ гардемаринскую куртку на мичманскій сюртукъ, переходила въ офицерскіе классы. Тѣсная и преемственная связь офицерскихъ классовъ съ гардемаринскими и кадетскими какъ нельзя болѣе рельефно выражалась даже въ самыхъ мелкихъ подробностяхъ вышняго ихъ быта: они даже и помѣщались въ одномъ коридорѣ съ кадетскими классами, занимая часть его,сосѣдственную съ гардемаринскими (*), и офицеры имѣли совершенно одинаковое съ кадетами ежедневное распределеніе классныхъ занятій. И кадетъ, и гардемаринъ, и мичманъ офицерскихъ классовъ равно обязаны были, по барабану, являться ежедневно къ 8 часамъ утра въ классы, просиживать въ нихъ одинаковое для всѣхъ урочное время и затѣмъ, по барабану же, приходить опять въ классы къ 3 часамъ пополудни для занятій со всѣми воспитанниками до 6 часовъ вечера. Такъ шли годы за годами и дни за днями. При этомъ никто, повидимому, долго не задавалъ себѣ вопроса: удобно ли подчинять взрослыхъ офицеровъ, призванныхъ къ самостоятельнымъ и добровольнымъ занятіямъ высшими отраслями наукъ, тѣмъ же школьнѣмъ порядкамъ, какъ дѣтей и юношей, живущихъ въ стѣнахъ строгого закрытаго военно-учебнаго заведенія, и согласно ли съ правилами здраваго воспитанія соединять подъ одинъ общий надзоръ и подъ одну мѣрку, въ одномъ общемъ узкомъ кор-

(*) Только въ началѣ пятидесятыхъ годовъ, въ бытность, если не ошибаюсь, директоромъ корпуса адмирала Глазенапа, офицерскіе классы были отдѣлены отъ прочихъ классовъ корпуса и получили самостоятельное распределеніе занятій.

ридорѣ и десятилѣтнаго кадета, и шестнадцатилѣтнаго гардемарина, и двадцатилѣтнаго мичмана. Между тѣмъ, и тѣхъ, и другихъ, и третьихъ ежедневно можно было видѣть дружески прогуливающимися подъ руку въ такъ называвшемся «течениі» класснаго коридора. Если не ошибаюсь, было время когда мичмана офицерскихъ классовъ даже и жили группами на особыхъ квартирахъ въ самомъ зданіи Морскаго корпуса и домашній ихъ бытъ подчиненъ былъ болѣе или менѣе бдительному надзору корпуснаго начальства. Мичмана офицерскихъ классовъ, находясь въ ближайшемъ завѣдываніи одного изъ корпусныхъ офицеровъ, по назначению начальства, въ то же время вступали съ одной стороны въ близкія служебныя сношенія съ прочими начальствующими въ корпусѣ лицами, а съ другой—въ тѣсныя, прямныя и частныя столкновенія и съ самими воспитанниками. Такъ мичмана, по очереди, ежедневно назначались на дежурство въ корпусный лазаретъ и весьма часто прикомандировывались къ составу ротныхъ офицеровъ для занятія должности дежурного воспитателя. Случалось, что тѣ же мичмана, оставаясь въ офицерскихъ классахъ, преподавали какой нибудь предметъ и въ классахъ корпуса. Зимою, ежедневно съ 12 до 3 часовъ, для ознакомленія со строевою службою, мичмана, по очереди, назначались начальниками кадетскихъ карауловъ, выводимыхъ въ столовый залъ, и здѣсь, послѣ обѣда, подъ руководствомъ баталіоннаго командира, занимались вмѣстѣ съ кадетами практикою караульной службы. Вмѣстѣ съ кадетами же они участвовали въ парадахъ, разводахъ и смотрахъ, а лѣтомъ нѣкоторые изъ нихъ, не отправляясь на такъ называвшуюся большую эскадру, назначались на корпусные фрегаты, плававши въ Маркизовой Лужѣ. Такимъ образомъ въ эту еще весьма не отдаленную отъ насъ эпоху офицерскій классъ былъ самымъ тѣснымъ и интимнымъ образомъ слить съ Морскимъ Кадетскимъ корпусомъ. Питомцы его, послѣ трехлѣтнаго воздействиа на нихъ описанной сей-часъ системы, весьма напоминающей систему пепиньерства нашихъ женскихъ институтовъ, производились по окончаніи курса въ лейтенанты и частью поступали на флотъ, гдѣ, въ

большинствъ случаевъ, встрѣчали совершенно холодный, если не явно враждебный, приемъ, а частью тотчасъ съ классной скамьи, не извѣдавъ ни жизни, ни дѣйствительной морской службы, прямо поступали въ составъ тѣснаго и замкнутаго круга корпусныхъ офицеровъ, на мѣста преподавателей и воспитателей. Наиболѣе вліятельная и интеллигентная часть учебнаго и воспитательного персонала Морского корпуса изъ году въ годъ формировалась изъ такихъ питомцевъ офицерскаго класса, традиціонно передававшихъ другъ другу разъ усвоенный ими духъ и направление въ ходѣ всего воспитанія и обученія. Этимъ, между прочимъ, объясняется прочность, устойчивость и чрезвычайная живучесть всѣхъ формъ воспитательной системы, усвоенной Морскимъ корпусомъ, — системы, долго и упорно не поддававшейся никакимъ, внѣшнимъ вліяніямъ и перемѣнамъ и дающей чувствовать себя даже до сихъ поръ. Эта рѣдкая въ общественныхъ мужскихъ учебныхъ заведеніяхъ замкнутость, обособленность и неподвижность формъ воспитанія, составлявшая въ одно время и чрезвычайную силу и вмѣстѣ недостатокъ Морского корпуса, очень поддерживалась офицерскими классами, которые, состоя въ вполнѣ распоряженіи корпуса и слившись, такъ сказать, съ нимъ, неизбѣжно отрѣшились отъ благотворнаго и обновляющаго вліянія на нихъ флота, жившаго своею собственою жизнью, и сдѣлавшись живымъ хранителемъ корпусныхъ традицій, превратились наконецъ какъ бы въ особую учительскую семинарію, приготовлявшую для Морского корпуса преподавателей и воспитателей. Не боясь преувеличенія, можно съ увѣренностью сказать, что подъ вліяніемъ установленной неотразимыми обстоятельствами тѣсной связи офицерскихъ классовъ съ Морскимъ корпусомъ, они совершенно уклонились отъ первоначальной своей задачи — быть органомъ высшаго морскаго образованія въ государствѣ, непрерывно и зорко слѣдить за развитиемъ теоріи и практики морскаго дѣла, служить нуждамъ и потребностямъ всего флота, а не одного только Морского корпуса, поддерживать съ флотомъ же непрерывную и живую связь, сдѣлавшись посредникомъ между наукой и практикою. Всѣ эти цѣли, важность кото-

рыхъ, безъ сомнѣнія, вполнѣ сознавалась славнымъ адмираломъ Крузенштерномъ, подъ вліяніемъ сложившихся обстоятельствъ, борьба съ которыми въ большей части случаевъ превышаетъ силы отдѣльного лица, были, мало по малу, за-слонены, а потомъ и окончательно поглощены одною—образованіемъ разсадника преподавателей и воспитателей для Морскаго корпуса. Да и могло ли быть иначе? Когда открывались офицерскіе классы въ видѣ приданка къ Морскому корпусу, вполнѣ подчиненнаго ему, прошло уже три четверти вѣка со времени учрежденія этого послѣдняго. Морской корпусъ, за этотъ долгій періодъ времени, успѣлъ уже пріобрѣсти извѣстный прочный складъ, твердую организацію и вполнѣ самостоятельное значеніе. Офицерскіе же классы существовали при немъ такъ сказать между прочимъ, какъ одинъ изъ его аксесуаровъ; единичные слушатели офицерскихъ классовъ совершенно терялись въ общей, измѣряемой сотнями, массѣ воспитанниковъ Морскаго корпуса; достоинства и дѣятельность директоровъ и учебно - воспитательного персонала корпуса оцѣнивались не успѣхами офицерскихъ классовъ, какъ учрежденія второстепенного, а ходомъ воспитанія и обученія въ самомъ корпусѣ; наконецъ офицерскіе классы будучи совершен-но отрѣшены отъ всякой связи и солидарности съ флотомъ не возбуждали къ себѣ въ большинствѣ морскаго сословія никакого сочувственнаго интереса. При такихъ условіяхъ офицерскіе классы неизбѣжно должны были сдѣлаться, такъ сказать, жертвою Морскаго корпуса и они и сдѣлялись ею, превратившись въ его рукахъ въ орудіе для осуществленія не тѣхъ широкихъ и самостоятельныхъ задачъ, ради которыхъ они первоначально открывались, по мысли ихъ учредителя, а для преследованія совершенно иныхъ, гораздо болѣе узкихъ и чисто служебныхъ цѣлей, возникавшихъ изъ педагогическихъ потребностей Морскаго корпуса. Всегда и вездѣ болѣе сильный непремѣнно поглотить слабаго, если они будутъ поставлены въ соприкосновеніе другъ съ другомъ и вполнѣ предоставлены самимъ себѣ. И нужно сказать, что Морской корпусъ вполнѣ оправдалъ эту несомнѣнную житей-

скую аксиому. Все сказанное не есть выражение только нашего личного взгляда. Люди близко знакомые съ дѣломъ высказывали подобныя же мысли гораздо раньше насть. Для подтверждения этихъ словъ достаточно сослаться на лицо, близкое и глубокое знакомство которого съ офицерскими классами стоитъ въ всячаго сомнѣнія,—мы разумѣемъ покойнаго С. О. Бурачка (*).

И такъ сущность описанного сейчась первого периода внутренней исторіи офицерскихъ классовъ можетъ быть охарактеризована какъ процессъ постепенного поглощенія офицерскаго класса Морскимъ корпусомъ и постепеннаго же ослабленія всякой живой связи этого учрежденія съ флотомъ. Здѣсь нельзя не отмѣтить одного чрезвычайно важнаго результата, неизбѣжно вытекшаго изъ описанного сейчась процесса. Такъ какъ Морской корпусъ, преслѣдуя по отношенію къ офицерскимъ классамъ свою, такъ сказать эгоистическую и совершенно исключительную цѣль, не озабочился объ установлениіи органической связи офицерскихъ классовъ съ флотомъ, наложилъ и на эти классы и на ихъ питомцевъ свою печать, искусственно задерживалъ ихъ, такъ сказать въ состояніи дѣтства и отрѣшенности отъ практической сферы, то репутація офицерскаго класса въ средѣ собственно флотскихъ офицеровъ не поднималась, какъ бы слѣдовало того ожидать при нормальному ходѣ вещей, а, напротивъ, все болѣе и болѣе падала. Многіе склонны возлагать исключительно на морское сословіе отвѣтственность за такое неблагопріятное отношеніе его къ питомцамъ офицерскихъ классовъ. Но это было бы глубоко несправедливо. Дѣйствительно, морское дѣло, какъ и все живое, развивалось, совершенствовалось, усложнялось, уходило впередъ, программы же и внутренніе порядки офицерскихъ классовъ оставались безъ измѣненія. И это не могло быть иначе, потому что офицерскій классъ былъ связанъ съ низшимъ, относительно, учебнымъ заведеніемъ, а, по самой натурѣ вещей, чѣмъ ниже

(*) См. его рѣчь объ офицерскихъ классахъ, помещенную въ очеркѣ исторіи Морской академіи, напечатанномъ въ журналѣ «Яхта».

образовательная цѣль заведенія, тѣмъ меньшимъ и болѣе медленнымъ измѣненіямъ подлежать его программы, такъ какъ курсъ низшихъ и среднихъ училищъ обнимаетъ собою только вполнѣ установившіеся, прочные и окончательные результаты науки. Новѣйшія же, еще не окончательныя пріобрѣтенія науки и сопряженная съ ними научная критика, играющія видную роль въ дѣлѣ высшаго образованія и составляющія даже одну изъ характеристическихъ особенностей этого образованія, по необходимости, должны быть допускаемы въ курсъ низшихъ учебныхъ заведеній съ крайнею осмотрительностью и осторожностью. Это обстоятельство, составляющее, кстати сказать, одинъ изъ сильнейшихъ аргументовъ противъ сліянія Морской академіи съ Морскимъ корпусомъ, или вообще какимъ бы то ни было инымъ низшимъ учебнымъ заведеніемъ, и было коренною причиной застоя офицерскихъ классовъ. Морской корпусъ перенесъ и на офицерскіе классы тотъ характеръ, который, поестественному ходу вещей, долженъ былъ бы принадлежать только ему одному, а не распространяться на учрежденіе, имѣвшее совсѣмъ другую цѣль и совершенствовавшее пользоваться совсѣмъ иными средствами для достижениія этой цѣли. Но такое насилие было неизбѣжно, потому что ничего и ничто не можетъ до противоположности раздвоиться въ своей дѣятельности. И такъ программы офицерскихъ классовъ, преслѣдуя свои исключительныя теоретико-педагогическія цѣли, оставались безъ измѣненія. Правда, питомцы офицерскаго класса приносили съ собою во флотъ довольно широкое теоретико-математическое образованіе, но вмѣстѣ съ тѣмъ и прочнѣе усвоивали себѣ особенное узко - кадетское взорѣніе на жизнь и почти не имѣли никакихъ основательныхъ прикладныхъ знаній по своей специальности. Сверхъ того, будучи на цѣлыхъ три года отрѣшены отъ флота, они не пріобрѣтали никакого практическаго навыка въ морскомъ ремеслѣ, а между тѣмъ производились въ слѣдующій чинъ и становились на голову своимъ товарищамъ, успѣвшимъ уже до некоторой степени запастись и опытностью, и знаніемъ требованій дѣйствительной морской службы, съ которыми,

конечно, трудно было ознакомиться, дежуря по корпусному лазарету, начальствуя кадетскими караулами и т. п. и вращаясь постоянно въ весьма исключительной сферѣ закрытаго учебнаго заведенія. Доказательствомъ полнѣйшей утраты офицерскими классами къ концу описаннаго періода всяаго самостоятельнаго значенія служитъ то, что тотчасъ послѣ отмѣны, начиная съ выпуска 1856 г., производства въ слѣдующій чинъ, офицерскіе классы стали быстро пустѣть, хотя, въ то же время, доступъ въ нихъ сталъ почти совершенно свободенъ для всѣхъ флотскихъ и штурманскихъ офицеровъ. Не требовали даже сдачи пріемнаго экзамена и подъ конецъ довольствовались однимъ простымъ заявлениемъ желанія поступить въ число слушателей. Дѣло дошло наконецъ, кажется, до того, что передъ закрытиемъ офицерскихъ классовъ въ нихъ оставался чуть ли не одинъ какой-то слушатель!—лучшее доказательство, что система, преслѣдовавшая только педагогическія цѣли, не отвѣчавшая истиннымъ потребностямъ флота и поддерживаемая, главнымъ образомъ, приманкою производства въ слѣдующій чинъ, оказалась совершенно несостоятельною тотчасъ, какъ эта приманка была уничтожена.

Итакъ, внутренняя исторія офицерскихъ классовъ, за весь 35-лѣтній періодъ ихъ существованія, показываетъ, что подчиненіе ихъ Морскому корпусу мало способствовало правильному и прогрессивному развитію во флотѣ высшаго научнаго образованія и не привело большинства морскаго сословія къ твердому убѣжденію въ необходимости такого образованія. Напротивъ, это подчиненіе отклонило офицерскіе классы отъ ихъ нормального пути и постепенно превратило ихъ въ учрежденіе, удовлетворявшее не образовательнымъ нуждамъ непосредственно самого флота, а служащее подспорьемъ для цѣлей собственно Морскаго корпуса. Въ этомъ послѣднемъ отношеніи офицерскіе классы, безъ всякаго сомнѣнія, были очень полезны дѣлу воспитанія и обученія въ Морскомъ корпусѣ, а透过 него, конечно, принесли значительную пользу и самому флоту. Но однимъ этимъ результатомъ, очевидно, нельзя было удовлетвориться, такъ какъ прямое назначеніе

*

офицерского класса было совершенно иное и гораздо болѣе широкое. Наступилъ второй періодъ—эпоха академического курса. Въ основу организаціи академического курса положены были: принципъ специализаціи занятій и принципъ свободнаго доступа къ высшему образованію всѣмъ офицерамъ флота и корпусовъ морскаго вѣдомства. Не смотря на то, что академическій курсъ, по уставу, не давалъ почти ни какихъ преимуществъ по службѣ, въ него сразу же поступило очень большое число слушателей (*). Этотъ фактъ допускаетъ только одно толкованіе: по нашему мнѣнію онъ доказываетъ впервыхъ, что въ началѣ на академію возлагались большія надежды, а во вторыхъ, что въ средѣ молодыхъ флотскихъ офицеровъ несомнѣнно существовала и, конечно, до сихъ поръ существуетъ потребность въ высшемъ научномъ образованіи. Если же впослѣдствіи число слушателей стало уменьшаться, то это объясняется только тѣмъ, что академическій курсъ во многихъ отношеніяхъ не довелъ до конца начатаго имъ дѣла. Прежде всего оказалось, что съ превращеніемъ офицерского класса въ академическій курсъ отношеніе его къ флоту и отношеніе флота къ нему остались почти тѣ же, что были и прежде. Окончаніе курса въ академіи, не давая какъ прежде, чина, въ то же время ни мало не вліяло на служебную дѣятельность академиста. Какъ и прежде, выходя на флотъ онъ терялся въ общей массѣ остальныхъ офицеровъ и проходилъ службу совершенно такъ, какъ бы и не былъ въ академіи: въ большинствѣ случаевъ служба не давала ему никакой дѣятельности, гдѣ бы онъ могъ примѣнить приобрѣтенные имъ знанія и обнаружить свои способности. При такихъ условіяхъ становилось дѣйствительно все равно поступать или не поступать въ академію. Не поступать было даже выгоднѣе и удобнѣе, потому что такимъ образомъ избѣгалась трата, по меньшей мѣрѣ, двухъ лѣтъ, въ теченіи которыхъ молодой офицеръ могъ расчитывать хорошо заре-

(*) Не помню точной цифры слушателей въ первомъ учебномъ году академического курса, но, какъ слушатель академіи, я твердо помню, что на общихъ лекціяхъ аудиторія всегда была полна и вмѣщала въ себѣ отъ 25 до 30 человѣкъ.

комендовать себя на дѣйствительной службѣ съ той или другой стороны, отправиться въ дальнее плаваніе, составить себѣ тѣ или другія служебныя связи и т. п. Словомъ, опытъ показалъ, что академія, какъ и офицерскій классъ, не оказываетъ никакого существеннаго вліянія на служебное положеніе офицера. Итакъ эта часть надеждъ, возлагавшихся молодымъ поколѣніемъ морскихъ офицеровъ на академію, не осуществилась. Обратимся къ другой сторонѣ дѣла и спросимъ себя: достаточно ли широко удовлетворяетъ академія потребностямъ высшаго научнаго образованія по различнымъ специальностямъ морскаго дѣла? Если да, то и этого одного было бы уже достаточно, чтобы академія, если не сразу, то, по крайней мѣрѣ, постепенно стала пріобрѣтать прочное значение и авторитетъ въ глазахъ флота. Мы живемъ въ такой вѣкъ, когда наука, особенно въ примѣненіи къ практическимъ цѣлямъ жизни, является дѣйствительною и громадною силою. Вооруженные ею академисты могли бы и сами, безъ внешнихъ, искусственныхъ поощреній, завоевать себѣ почетное и вліятельное положеніе въ сферѣ практической дѣятельности. Но постоянная незначительность числа слушателей и даже постепенное уменьшеніе его изъ году въ годъ, опустѣніе нѣкоторыхъ отдѣленій академіи, дошедшее до того, что на кораблестроительномъ напримѣръ отдѣленіи не оставалось чуть ли даже и одного слушателя, мало говорять въ пользу предположенія, что академія вполнѣ удовлетворяетъ своему специальному назначенію. Какъ бы ни были эгоистичны и утилитарны стремленія нашего вѣка, было бы грубою ошибкою и крайнею несправедливостью обвинять поголовно все наше молодое поколѣніе въ совершенномъ отсутствіи любви къ знанію, въ пренебреженіи къ наукѣ, въ исключительномъ стремленіи только къ ближайшей и непосредственной материальной выгодѣ. Всегда и повсюду одною изъ самыхъ характеристическихъ чертъ молодости было и будетъ искреннее стремленіе къ образованію и живая воспріимчивость къ нему. Это стремленіе можетъ быть задержано, неправильно и неудачно направлено, даже подавлено на время, но никогда не можетъ быть уничтожено. Оно съ энергию обнаружи-

вается всякий разъ, какъ находитъ для себя удовлетворительные образовательные органы. Это несомнѣнное свойство человѣческой природы, безъ допущенія котораго уничтожилась бы всякая возможность объясненія явленія прогресса человѣческихъ обществъ. И такъ не въ испорченности молодаго поколѣнія и не въ корыстныхъ его стремленіяхъ нужно искать объясненія занимающаго настъ вопроса. Для отысканія причинъ, вызывающихъ существующее неудовлетворительное положеніе высшаго морскаго образованія, очевидно, слѣдуетъ обратиться къ самому органу этого образованія. Выше было уже упомянуто, что въ основу организаціи академическаго курса положены были принципы вполнѣ здравые и достаточно широкіе. Сверхъ того, законодатель, мудро предвидя сложность и трудность дѣла, а также и необходимость пропрѣкіи первоначально установленныхъ подробностей его опытомъ, подчинилъ академическій курсъ не окончательному, твердому и незыблемому уставу, не подлежащему дальнѣйшимъ перемѣнамъ, а *временному положенію*, очевидно, въ силу самой временностіи своей, дававшему академіи полную возможность развиваться въ будущемъ сообразно разъясняющимъ указаніямъ опыта и вновь возникающимъ и обнаруживающимъ потребностямъ и запросамъ. Но, къ сожалѣнію, самой академіи вслѣдъ за ея открытиемъ своевременно не дана была фактическая и дѣйствительная самостоятельность, необходимая для свободнаго и правильнаго развитія указанныхъ сейчасъ началь и въ этомъ-то именно обстоятельствѣ и заключается существенная, такъ сказать, недобѣланность реформы высшаго морскаго образования. Однаковыя причины приводятъ и къ одинаковымъ слѣдствіямъ. Изъ обзора исторіи офицерскихъ классовъ мы видѣли, что принадлежность ихъ Морскому корпусу не привела къ достаточно удовлетворительному достижению тѣхъ цѣлей, ради которыхъ возникли офицерскіе классы. Есть основаніе опасаться, что подобная же причина, т. е. принадлежность и академіи Морскому училищу, приведетъ и ее къ подобному же результату, видоизмѣненному только въ нѣкоторыхъ второстепенныхъ подробностяхъ, въ зависимости

отъ особенныхъ, вновь созданныхъ временемъ и измѣнившихся обстоятельствами условій. Уже и теперь можно указать на нѣкоторые явные признаки несомнѣнно ненормального состоянія академіи. Такъ изданное пятнадцать лѣтъ тому назадъ «временное положеніе» объ академическомъ курсѣ, допускавшее и даже вызывавшее самимъ смысломъ термина «временное» пересмотръ и измѣненіе въ зависимости отъ развитія дѣла, не претерпѣло однакоже никакихъ, сколько нибудь существенныхъ перемѣнъ. А пятнадцать лѣтъ очень большой промежутокъ времени! Онъ составляетъ чуть ли не добрую половину всего периода зрѣлости цѣлой жизни человѣческой. Неужели за все это время опытъ ничего не разъяснилъ и жизнь не подвинулась впередъ на столько, чтобы дать себя почувствовать хотя какою, нибудь замѣтною перемѣнною? Между тѣмъ изъ предшествующихъ главъ настоящей статьи видно, что въ Морской академіи вовсе нѣть цѣлаго факультета, военно морскаго, потребность въ которомъ давно уже живо сознается и ощущается очень многими, что существующее раздѣленіе академіи на отдѣленія явно не удовлетворительно, что принципъ специализаціи курсовъ не достаточно осуществленъ, что въ курсахъ академіи не достаетъ нѣкоторыхъ существенно важныхъ предметовъ и въ то же время другіе предметы поставлены не на свое мѣсто и гдѣ они есть оказываются излишними, что, наконецъ, и самое время, ассигнованное на прохожденіе курса, оказывается далеко не достаточнымъ, не дающимъ возможности сообщить курсамъ академіи необходимую полноту, глубину и основательность. Всѣ эти недостатки, безъ сомнѣнія, оказываются самое прямое и существенное вліяніе на неудовлетворительность всего дѣла. Масса ихъ именно потому и накапливается, что академія не живеть собственою самостоятельную жизнью, не имѣть нормального органа для достаточно энергического заявленія о своихъ нуждахъ и, подобно имуществу, покинутому хозяиномъ, оставаясь безъ исключительно на нее направленного ухода и своевременного ремонта, накапливаетъ въ себѣ все больше и больше изъяновъ. Чтобы отдать себѣ подробный и точный отчетъ во всѣхъ причи-

нахъ, вызывающихъ такой порядокъ вещей, слѣдовало бы обратиться къ внутренней исторіи академического курса; но такъ какъ учрежденіе это всецѣло принадлежитъ еще настоящему времени, то не можетъ быть и рѣчи о подобномъ изслѣдованіи этого еще живущаго организма, находящагося еще въ состояніи развитія, а потому считаемъ совершенно не своевременнымъ вдаваться въ подробное разсмотрѣніе всѣхъ сторонъ быта Морской академіи въ нынѣшнемъ ея состояніи. Но, не ожидая результатовъ еще грядущаго исторического опыта, который, по всѣмъ вѣроятіямъ, снова подтвердить, хотя, можетъ быть, и въ нѣсколько иной формѣ, исторический урокъ, вполнѣ достаточно преподайдный уже офицерскими классами, можно и отрѣшившись вполнѣ отъ исторической почвы, на основаніи однихъ только, такъ сказать, априорическихъ и при томъ не многихъ, самыхъ простыхъ и вполнѣ очевидныхъ общихъ соображеній доказать, что Морская академія не можетъ и не должна оставаться долѣе приданкомъ къ Морскому училищу, а требуетъ для себя вполнѣ самостоятельной организаціи. Но прежде чѣмъ перейти къ этимъ соображеніямъ сдѣлаемъ одну необходимую оговорку по поводу всего изложеннаго въ настоящей главѣ. Спѣшимъ предупредить читателя, что было бы крайне неосновательно и вполнѣ несправедливо видѣть въ вышеизложенномъ взглядѣ, основанномъ единственно на объективномъ, на сколько это было въ нашихъ силахъ, разсмотрѣніи исторіи офицерскихъ классовъ, учрежденія перешедшаго уже въ область минувшихъ фактовъ, укоръ кому бы то ни было изъ достопочтенныхъ и заслужившихъ уваженіе и общую признательность дѣятелей Морского корпуса, Морского училища и Морской академіи. Во всемъ вышеизложенномъ мы имѣли въ виду изслѣдованіе нѣкоторыхъ общественныхъ учрежденій, со стороны совокупности формальныхъ, служебныхъ и иныхъ общихъ условій ихъ быта, а не сужденіе о дѣятельности отдѣльныхъ лицъ, такъ или иначе связанныхъ съ этими учрежденіями. Къ живымъ и уже сопшедшими съ поприща дѣятелемъ, лично, мы не питаемъ никакого иного чувства, кроме высокаго уваженія и вполнѣ искренней, глубочайшей

признательности какъ къ нашимъ бывшимъ наставникамъ, воспитателямъ, преподавателямъ и профессорамъ, которымъ, въ концѣ концовъ, мы имѣстѣ съ сотнями другихъ питомцевъ Морскаго корпуса и Морской академіи, обязаны всею суммою нашего нравственнаго и умственнаго развитія. Чтобы устранить даже и малѣйшую тѣнь всякаго недоразумѣнія, сошлемся на всѣмъ извѣстную истину, что какое бы высокое положеніе ни занимало отдѣльное лицо, призванное къ той или другой общественной дѣятельности, какими бы широкими полномочіями оно ни обладало, оно можетъ проявлять свою дѣятельность только въ сфере условій и обстоятельствъ даннаго мѣста и времени. Условія же эти и обстоятельства, въ большей части случаевъ, если не всегда, складываются помимо воли отдѣльныхъ лицъ. Примѣня я эту соціальную аксіому къ занимающему насть вопросу, спросимъ: можно ли, напримѣръ, винить директоровъ Морскаго корпуса за то, что этотъ корпусъ въ концѣ концовъ поглотилъ офицерскіе классы? Вѣдь офицерскіе классы существовали 35 лѣтъ! За это время въ Морскомъ корпусѣ смѣнилось шесть директоровъ. Было бы безумно и совершенно нелѣпо предполагать существование какого нибудь особаго, умышленнаго соглашенія между ними, касающагося того конечнаго результата, къ которому пришелъ офицерскій классъ; а между тѣмъ не подлежитъ ни малѣйшему сомнѣнію, что черезъ всю исторію офицерскихъ классовъ проходить явное стремленіе именно къ этому, а не къ иному какому либо конечному результату. Ясно, что это стремленіе опредѣлялось не единичною чьею либо волею, которая сама была увлечена общимъ потокомъ, а самою сущностью тѣхъ условій и обстоятельствъ, посреди которыхъ существовалъ офицерскій классъ, и что результатъ уже заранѣе заключался въ совокупности первоначальныхъ данныхъ, какъ это всегда и бываетъ со всяkimъ явленіемъ въ природѣ, будеть ли оно физическое, нравственное или общественное. Едвали настоитъ также надобность въ пространномъ оправданіи отрицательного по преимуществу характера высказаннаго выше взгляда на офицерскіе классы и академіческій курсъ. Ни одно человѣческое предпріятіе

не изъято отъ недостатковъ. Свѣтлыя стороны офицерскихъ классовъ и академического курса, поддержавшихъ во флотѣ науку и знаніе и давшихъ отечеству нашихъ многихъ просвѣщенныхъ дѣятелей на разнообразныхъ поприщахъ, не нуждаются ни въ какихъ восхваленіяхъ съ чьей бы то ни было стороны. Хорошее и доброе не подлежитъ уничтоженію и передѣлкамъ: оно останется жить, какъ жило и живетъ. Наша же задача, какъ мы ее поняли изъ просвѣщенного образа дѣйствія Комитета Морскихъ учебныхъ заведеній, именно и состояла въ посильномъ раскрытии существующихъ недостатковъ, потому что безъ знанія недуга невозможно изцѣленіе. Отсюда вполнѣ объясняется нашъ односторонній, отрицательный тонъ, за которымъ однакоже не скрывается никакого иного побужденія, кромѣ самаго горячаго и искренняго желанія всевозможныхъ благъ учрежденію, которому и мы лично обязаны своимъ образованіемъ. Переходимъ къ прерванному изложению.

Самостоятельность Морской академіи вызывается прежде всего существеннымъ различіемъ и даже въкоторою противоположностью цѣлей Морского училища и академіи, а также и совершеннымъ несходствомъ нормальныхъ средствъ, пригодныхъ для достижениія этихъ цѣлей. Взаимные отношенія Морского училища и Морской академіи, какъ заведеній приготовительного и высшаго, до вѣкоторой степени аналогичны съ отношеніями напримѣръ гимназіи къ университету, среднаго учебнаго заведенія къ высшему. Ни въ одной изъ существующихъ гдѣ либо учебныхъ системъ не встрѣчается факта подчиненія высшаго учебнаго института низшему. Трудно даже и на минуту допустить мысль, что было бы въ какомъ бы то ни было отношеніи полезно отнять, напримѣръ, отъ университета самостоятельность и превратить его въ учрежденіе, подчиненное гимназіи, или гимназію подчинить какой нибудь еще низшей элементарной школѣ. Такая неслыханная организація учебной системы представляла бы явное и очевидное извращеніе естественного порядка вещей, освященнаго вѣками и усвоенного всѣми образоваными народами. Переходя отъ этого общаго соображенія къ

занимающему насть частному случаю, не можемъ не обратить вниманія на существенное различіе отношеній флота съ его специальными профессіями съ одной стороны къ Морскому училищу, а съ другой къ Морской академіи. Прежде всего Морское училище есть специальное приготовительное учебное заведеніе, предназначенное для удовлетворенія потребностей только одной изъ флотскихъ специальностей, собственно военно-морской; но кромѣ флотскихъ офицеровъ въ морскомъ вѣдомствѣ существуютъ еще штурманы, кораблестроители, механики и артиллеристы. Для подготовленія къ этимъ специальностямъ Морское училище прямо не предназначается: для нихъ существуетъ другое училище—Морское Техническое. Академія же, по самой основной своей идеѣ, есть учрежденіе для окончательного, вышаго образованія по *всемъ* специальнымъ отраслямъ морского дѣла. Такимъ образомъ Морское училище и Морская академія различаются между собою, не только по своимъ образовательнымъ задачамъ, а следовательно, и по характеру и формѣ образовательной дѣятельности, ибо классное училищное обученіе есть нечто радикально отличающееся отъ академического преподаванія, но и по объему этой дѣятельности. Морское училище относится къ академіи какъ часть къ цѣлому. Въ виду одного уже этого обстоятельства—какимъ образомъ, на перекоръ естественному порядку вещей, можно допускать поглощеніе цѣлаго частью? Наконецъ, еслибы даже такое противуестественное начало и было допущено, то на какомъ основаніи академія должна быть присоединена именно къ Морскому училищу? Почему не присоединить ее къ Морскому Техническому училищу, отношение котораго къ флоту вполнѣ аналогично съ отношеніемъ къ этому послѣднему и Морского училища? Техническое училище имѣетъ даже на своей сторонѣ явное преимущество передъ Морскимъ: оно приготавляетъ къ четыремъ специальностямъ—гидрографической, кораблестроительной, механической и артиллерійской,—а Морское училище только къ одной—военно-морской и следовательно и по объему своей образовательной дѣятельности, и по своимъ образовательнымъ задачамъ, первое несрав-

ненно многостороннѣе второго и въ этомъ отношенія гораздо болѣе приближается къ Морской академіи. При такихъ условіяхъ, очевидно, невозможно найти никакого логически удовлетворительного основанія для оправданія предпочтенія, отдаваемаго Морскому училищу. Далѣе, по сущности своего назначенія, Морское училище есть учрежденіе вполнѣ и самымъ тѣснымъ образомъ подчиненное текущимъ нуждамъ и требованіямъ флота; задача училища несомнѣнно состоитъ, главнымъ образомъ, въ томъ, чтобы довести своихъ питомцевъ до того уровня образования, который соответствуетъ установленвшимся уже для данного времени практическимъ нормамъ военно-морской службы. Оно вообще не можетъ задаваться никакими болѣе широкими цѣлями, потому что достижениѳ и одной указанной сейчасъ цѣли составляетъ уже очень трудную и сложную практическую задачу, въ виду той значительной массы воспитанниковъ, которая ежегодно должна быть выпускна изъ училища для пополненія рядовъ флота. Задача же Морской академіи совершенно иная. Академію никакъ нельзя разматривать какъ учрежденіе, подчиненное флоту въ томъ же смыслѣ, въ какомъ, какъ это сейчасъ объяснено, подчинено ему Морское училище. Назначеніе Морской академіи состоитъ въ томъ, чтобы посредствомъ науки влиять на усовершенствование и повышеніе установленвшихъ въ данное время нормъ служебной практики и съ этой точки зрѣнія академія есть учрежденіе, такъ сказать, руководящее, тогда какъ Морское училище—руководимое. Морское училище подводитъ къ этимъ нормамъ, а Морская академія должна стремиться къ наибольшему возвышенію надъ ними своихъ питомцевъ. Тамъ гдѣ задача училища уже оканчивается, задача академіи только еще начинается. Морское училище предназначено сохранять и вырабатывать въ сословіи морскихъ офицеровъ некоторую определенную сумму знаній, обнимающихъ собою совокупность всѣхъ установленвшихъ уже результатовъ, къ которымъ пришла теорія и практика въ данную эпоху, Морская же академія предназначена главнымъ образомъ къ

тому, чтобы, при помощи высшаго научнаго образованія, развивать эти результаты далѣе и далѣе. Роль Морскаго училища по преимуществу консервативная, роль же Морской академіи по преимуществу прогрессивная. Между Морскою академіею и Морскимъ училищемъ стоитъ флотъ съ его текущими требованіями и будущими надеждами. Отсюда ясна противоположность отношений Морского училища и Морской академіи къ флоту. Поэтому-то академія и не можетъ подняться до высоты своего действительного назначения до тѣхъ поръ, пока она будетъ неразрывно связана съ Морскимъ училищемъ и тѣмъ лишена возможности стать въ правильныя, самостоятельныя и естественныя отношения къ флоту, соотвѣтственно своему высокому призванію. Двѣ, до противоположности различныя, цѣли не могутъ быть преслѣдуемы однімъ и тѣмъ же учрежденіемъ. Говоримъ однімъ и тѣмъ же, потому что нельзя же признавать самостоятельнымъ учрежденіе, фактически подчиненное другому, хотя бы оно и носило не одинаковое съ нимъ название. Наконецъ возможно ли даже ожидать, чтобы такое многосложное и трудное дѣло, каково воспитаніе и обученіе въ Морскомъ училищѣ, могло быть соединено съ неминѣе труднымъ и сложнымъ дѣломъ высшаго академическаго образованія безъ всякаго ущерба тому или другому порознь, или обоимъ имъ вмѣстѣ. Это опасеніе въ особенности примѣнимо къ настоящему Морскому училищу, такъ какъ послѣ учрежденія при немъ приготовительныхъ классовъ, образовательная и вообще педагогическая дѣятельность училища очень усложнилась. Морское училище и безъ академіи есть уже заведеніе преслѣдующее двойственную цѣль: съ одной стороны оно есть специальное военно-учебное заведеніе, приготавляющее своихъ питомцевъ къ военно-морской службѣ, а съ другой стороны оно, въ то же время, есть и заведеніе общеобразовательное, задающееся сверхъ того еще цѣлями чисто-воспитательными въ тѣсномъ смыслѣ слова, такъ какъ два приготовительные и одинъ общий классы его необходимо должны преслѣдоваться, по преимуществу, общеобразовательныя цѣли и, какъ интер-

наты, они требуют усиленной чисто воспитательной деятельности. Присвоение такому и безъ того уже очень сложному учебно-воспитательному организму еще одной и притомъ весьма не легкой образовательной функции, какова задача высшаго политехническаго образования, едвали можетъ быть допущено безъ явнаго ущерба для дѣла. Если существующій порядокъ останется въ своей силѣ, то Морское училище будетъ представлять единственный въ своемъ родѣ примѣръ сосредоточенія въ одномъ и томъ же учебномъ институтѣ трехъ существенно различныхъ между собою образовательныхъ учрежденій—общеобразовательного интерната, приготовительного специального военно-учебного заведенія и политехническаго института, имѣющаго цѣлью высшее окончательное образование по нѣкоторой группѣ родственныхъ между собою специальностей. Можно безошибочно сказать, что такая обширная, трудная и сложная задача едвали будетъ подъ силу кому бы то ни было.

Чтобы не упустить ничего существеннаго при обсужденіи занимающаго насъ важнаго вопроса, остается еще сравнивать положеніе Морской академіи съ положеніемъ другихъ специальныхъ военныхъ академій. Могутъ сказать, что Михайловская артиллерійская и Николаевская инженерная академіи, подобно Морской, связаны съ соответствующими училищами и что, следовательно, такой порядокъ вещей возможенъ. Мы и не оспариваемъ его возможности, но говоримъ только о его неудобствахъ въ примененіи собственно къ Морской академіи при нынѣшнемъ состояніи ея и Морскаго училища. Не будучи близко знакомы съ артиллерійскою и инженерною академіями, мы не беремъ на себя смѣлости произносить какое бы то ни было рѣшительное сужденіе на ихъ счетъ. Но не можемъ не обратить вниманія на нѣкоторыя всѣмъ известныя и весьма существенные для дѣла различія отношеній названныхъ сейчасъ академій къ соответствующимъ училищамъ и отношенія Морской академіи къ Морскому училищу. Артиллерійская и Инженерная академіи, не взирая на связь ихъ съ соответствующими

училищами, въ дѣйствительности несомнѣнно пользуются гораздо большею самостоятельностью, нежели академія Морская. Эта независимость ихъ отъ училищъ прочно установилась не только въ силу долговременного обычая и практики, но и выражается явнымъ образомъ, напримѣръ, въ томъ фактѣ, что обѣ академіи имѣютъ совершенно самостоятельный институтъ профессоровъ-специалистовъ по нѣкоторымъ изъ своихъ главныхъ предметовъ, каковы: артиллерія, фортификація и т. п. Такого института въ Морской академіи нѣтъ. Всѣ лица, преподающія въ ней, служать по обязательству, по временно дѣйствующему и болѣе или менѣе случайному личному соглашенію. Для каждого изъ нынѣшнихъ профессоровъ Морской академіи она есть, такъ сказать, постороннее вѣдомство. Ученый персоналъ ея состоитъ изъ академиковъ, профессоровъ университета и высшихъ специальныхъ институтовъ и т. п. Преподаватели же предметовъ специальныхъ даже и не имѣютъ официально признанного за ними права носить званіе профессоровъ: они—или преподаватели Морского училища и слѣдовательно вполнѣ подчинены этому послѣднему, или состоять на службѣ вѣнч училища и академіи и слѣдовательно связь ихъ съ нею есть чисто случайная и времененная. Такимъ образомъ каждый изъ профессоровъ и преподавателей академіи, чувствуя себя связаннымъ съ нею только временнымъ и болѣе, или менѣе случайнымъ обязательствомъ преподавать тотъ или другой отдѣльный предметъ, по установленной программѣ, не имѣетъ никакого основанія и даже повода признавать себя вполнѣ солидарнымъ съ академіею и, въ силу такой солидарности принимать полное и безраздѣльное участіе въ общемъ ходѣ дѣла, къ которому, при всей доброжелательности, добросовѣстности и учености своей, онъ, по самому положенію своему, не можетъ относиться какъ къ дѣлу, лично его касающемсяся, общій успѣхъ котораго лежитъ на его нравственной ответственности и связанъ съ его репутациею, какъ самостоятельного и дѣятельного члена нѣкоторой организованной ученої корпораціи. Повторяемъ еще разъ: такой правильно

организованной ученой корпорациі, при Морской академії какъ таковой, не существуетъ. При академіяхъ же артиллериjsкой и инженерной она есть и одно это обстоятельство дѣлаетъ уже рѣзкую разницу между этими академіями и Морскою и устраниетъ всякую возможность распространенія на послѣднюю мѣръ удобопримѣнныхъ въ отношеніи къ первымъ.

Есть еще цѣлый рядъ не менѣе существенныхъ обстоятельствъ, не допускающихъ указанного сейчасъ распространенія на Морскую академію мѣръ, удобопримѣнныхъ къ академіямъ артиллерийской и инженерной. Вопервыхъ Николаевское инженерное и Михайловское артиллерийское училища суть совершенно спеціальные и при томъ единственныя во всей Россіи учебныя заведенія для образованія военныхъ инженеровъ и артиллеристовъ (*). Вовторыхъ, ни то ни другое училище не задается никакими посторонними цѣлями, лежащими впѣхъ ихъ спеціальности. Въ третьихъ, въ то и другое заведеніе можно поступить не иначе, какъ по окончаніи полнаго общеобразовательнаго, классического, или реальнаго курса. Наконецъ, въ четвертыхъ, Михайловская артиллерийская и Николаевская инженерная академіи преслѣдуютъ каждая одну только свою исключительную спеціальность, вполнѣ однородную съ спеціальностью соотвѣтствующихъ имъ училищъ. Ничего подобнаго нельзѧ сказать о Морскомъ училищѣ и Морской академіи, напротивъ, по отношенію къ нимъ мы замѣчаемъ условія прямо обратныя сейчасъ исчисленнымъ. Вопервыхъ Морское училище не единственное въ Россіи военно-морское учебное заведеніе. Въ Николаевѣ существуетъ совершенно однородное съ нимъ по окончательной цѣли и въ то же время менѣе сложное по своему устройству Черноморское юнкерское училище. Сверхъ

(*) Хотя въ артиллерию поступаютъ воспитанники и другихъ военныхъ училищъ, кромѣ артиллерийского, но, тѣмъ не менѣе, собственно артиллерийскихъ училищъ въ Россіи существуетъ только одно, и именно это то обстоятельство и важно для насъ въ данную минуту. Въ военные же инженеры даже нельзѧ попасть помимо инженерной академіи.

того, издавна существуетъ Морское Техническое училище. Въ вторыхъ Морское училище, кромѣ своей специальной цѣли, преслѣдуетъ еще цѣль общеобразовательную и воспитательную и потому представляется, въ сравненіи съ инженернымъ и артиллерийскимъ училищами, учебнымъ заведеніемъ, несравненно болѣе сложнымъ и разнороднымъ, и по своей организаціи, и по своей учебной дѣятельности, и по своимъ образовательнымъ задачамъ. Въ третьихъ, въ Морское училище можно поступать не только для завершенія известнаго специального образования, но и для приобрѣтенія общаго образования. Наконецъ въ четвертыхъ, Морская академія, въ противоположность академіямъ инженерной и артиллерийской, имѣеть въ виду не одну какую нибудь исключительную специальность, а нѣсколько: въ нее поступаютъ и флотскіе офицеры, и штурманы, и кораблестроители и механики, и каждый изъ этихъ специалистовъ долженъ найти въ ней удовлетвореніе своимъ образовательнымъ запросамъ. Такимъ образомъ цѣли Морской академіи, опять-таки въ противоположность съ академіями инженерною и артиллерийскою, не однородны съ окончательною цѣлью соотвѣтствующаго ей училища, а несравненно многостороннѣе и шире ея. Всѣ эти обстоятельства устанавливаютъ еще разъ рѣзкую разницу въ отношеніяхъ съ одной стороны Морской академіи къ соотвѣтствующему училищу, а съ другой, Инженерной и Артиллерийской академій къ соотвѣтствующимъ училищамъ, а потому и не допускаютъ распространенія на Морскую академію мѣръ, принятыхъ для академій инженерной и артиллерийской. Если уже при обсужденіи организаціи Морской академіи нужно искать опоры въ существующихъ аналогичныхъ съ нею учрежденіяхъ военно-сухопутнаго вѣдомства, то гораздо правильнѣе будетъ остановиться для этой цѣли на Николаевской академіи генерального штаба. Мы видимъ, что она совершенно отдѣлена отъ соотвѣтствующихъ ей военныхъ училищъ и пользуется полною самостоятельностью и независимостью отъ нихъ. Таково же, какъ намъ кажется на основаніи всего вышеизложеннаго, должно быть и положеніе Николаевской Морской академіи. Безъ сомнѣнія, тру-

дно даже представить себѣ, чтобы Николаевская академія генерального штаба въ какомъ бы то ни было отношеніи выиграла отъ прикомандированія ея къ одному изъ соотвѣтствующихъ ей военныхъ училищъ, напримѣръ, къ Николаевскому кавалерійскому училищу. Какъ бы экстраординарна ни показалась такая мѣра, она въ сущности вполнѣ аналогична съ прикомандированіемъ Морской академіи къ Морскому училищу.

Все вышеизложенное приводитъ насъ къ слѣдующему окончательному выводу: *чтобы поставить Николаевскую Морскую академію въ правильныя отношенія къ флоту съ одной стороны и къ приготовительнымъ морскимъ учебнымъ заведеніямъ съ другой, и дать ей возможность органически, правильно и широко разовѣваться въ будущемъ, соответственно ходу развитія морского дѣла, необходимо предоставить академіи полную административную и учебную самостоятельность и независимость отъ какихъ бы то ни было изъ существующихъ училищъ Морского вѣдомства.*

Въ высказанномъ сейчасъ положеніи само собою подразумѣвается, что должны быть приняты мѣры къ образованію при Морской академіи особаго института профессоровъ-специалистовъ. Безъ такого института Морская академія никогда не пріобрѣтѣтъ надлежащей самостоятельности и прочности, а образовательное вліяніе ея какъ специальнѣ Морской академіи навсегда останется незначительнымъ. Это очевидно уже по одному тому, что ученое учрежденіе, живущее не собственными интеллектуальными силами, а исключительно, такъ сказать, на чужой счетъ, не можетъ расчитывать на признаніе за нимъ, какъ за особымъ собирательнымъ ученовообразовательнымъ лицомъ, какого бы то ни было самостоятельного авторитета. Несомнѣнно, что настоящій ученый персоналъ Морской академіи заключаетъ въ своемъ составѣ лицъ, справедливо пріобрѣвшихъ уваженіе и извѣстность въ ученомъ мірѣ, пользующихся лично вполнѣ заслуженнымъ высокимъ авторитетомъ, но, какъ было недавно указано выше, эти лица не принадлежать исключительно Морской академіи и, по своему официальному положенію, даже вполнѣ чужды ей.

Они—или академики, или профессора университета и другихъ высшихъ учебныхъ заведеній. Поэтому участіе ихъ въ Морской академіи не можетъ быть принимаемо за существенный признакъ зреѣости и самостоятельности самой Морской академіи, какъ особаго высшаго специальнно-образовательного института. Участіе этихъ лицъ въ образовательной дѣятельности академіи свидѣтельствуетъ только съ одной стороны о просвѣщенномъ вниманіи и сочувствіи ихъ къ распространенію высшаго образованія вообще, а съ другой стороны обнаруживаетъ не менѣе просвѣщенную же и дѣятельную заботливость начальника Морской академіи о замѣщенніи ея каѳедръ лицами, заслужившими почетную учепную и профессорскую репутацію. Но очевидно, что оба эти обстоятельства, при всей утѣшительности и важности ихъ, не имѣютъ ничего общаго съ вопросомъ о самостоятельности собственно Морской академіи и представляются въ этомъ отношеніи скорѣе признаками отрицательными. Академія обнаружить свою собственную внутреннюю силу и пріобрѣтеть надлежащій ученый авторитетъ только тогда, когда въ *ея собственной средѣ* сформируется официально признаваемый и правильно организованный институтъ профессоровъ-спеціалистовъ по предметамъ, составляющимъ спеціальность академіи, какъ учрежденія, имѣющаго цѣлью высшее морское образованіе. При учрежденіи института профессоровъ Морской академіи, достаточно ограничиться только чисто спеціальными предметами, каковы: теорія корабля, корабельная архитектура, морская тактика, военно-морская исторія, военно-морская статистика и администрація, гидрографія и т. п. Нѣкоторые изъ спеціальныхъ предметовъ, каковы напр. теорія корабля и исторія кораблестроенія, или всеобщая и русская военно-морская исторія и т. п. могутъ быть даже слиты въ одну группу и поручены одному профессору. Для предметовъ же общихъ или, хотя бы и спеціальныхъ, но такихъ, которые разрабатываются въ другихъ ученыхъ и учебныхъ учрежденіяхъ, кромѣ Морской академіи, можно, нопрежнему, приглашать постороннихъ профессоровъ, какъ

*

это практикуется и теперь не только Морскою академіею, но и другими высшими учебными заведеніями.

По поводу учрежденія при Морской академіи института профессоровъ-специалистовъ необходимо указать еще на одно весьма существенное обстоятельство, связанное съ этимъ вопросомъ. Всѣ признаютъ трудность присканія для академіи профессоровъ по специальнымъ предметамъ. Это обстоятельство, какъ мы видѣли въ одной изъ предшествующихъ главъ, составляетъ даже одинъ изъ аргументовъ противъ открытия при академіи военно-морского отдѣла. Затрудненіе это, независимо отъ условія найти лицъ вполнѣ компетентныхъ въ дѣлѣ, весьма усложняется тѣмъ, что, при всемъ желаніи отдаться вполнѣ ученой разработкѣ какого нибудь изъ специально-морскихъ предметовъ, многие не могутъ на это рѣшиться, такъ какъ дѣло это оказывается самымъ тѣснымъ образомъ связаннымъ съ такимъ существеннымъ для каждого смертнаго вопросомъ, какъ добываніе средствъ къ жизни. Представимъ себѣ положеніе, напримѣръ, хотя бы преподавателя военно-морской исторіи или исторіи русскаго военнаго флота. Допустимъ, что онъ имѣеть четыре годовыхъ лекціи. Положимъ, что годовая лекція оплачивается въ академіи 200 р., слѣдовательно преподаватель получить всего 800 р. Присоединимъ къ этой цифрѣ содержаніе по чину около 1000 р. въ предположеніи, что преподаватель состоить на службѣ въ морскомъ вѣдомствѣ и не достигъ старшихъ чиновъ. Все его содержаніе достигнетъ цифры 1800 р., которую для круглого счета положимъ въ 2000 р. На эти средства въ Петербургѣ, особенно при семье, человѣкъ даже съ самыми скромными потребностями просуществовать не можетъ. Слѣдовательно, придется или искать постороннихъ заработка, что пойдетъ прямо въ ущербъ академической дѣятельности преподавателя, такъ какъ специально морские предметы до сихъ поръ мало разработаны и не приведены въ готовыя системы, а потому требуютъ исключительного, тщательного и усиленного кабинетного труда, или же вовсе отказаться отъ академической карьеры. Послѣднее конечно гораздо добровольствїе, по отношенію къ академіи, и спо-

войнѣе для отдельныхъ лицъ, такъ какъ избавляетъ ихъ отъ грустной и достойной сожалѣнія роли быть орудiemъ профанаціи серіознаго дѣла. Сверхъ того, оно и удобнѣе, потому что даетъ возможность обратиться къ труду, менѣе тягостному и болѣе вознаграждаемому. Въ подобныя же условія поставлены будуть и всѣ другіе преподаватели специально морскихъ предметовъ и вотъ одна изъ коренныхъ причинъ такъ называемаго недостатка въ людяхъ. Здѣсь проявляется не недостатокъ въ людяхъ, а просто недостатокъ въ правильной организаціи цѣлаго учрежденія съ экономической стороны. Чтобы часовая лекція по каждому изъ специально-морскихъ предметовъ вполнѣ отвѣчала высокому назначенію академіи, профессоръ долженъ собрать и привести въ стройный научно-систематический порядокъ массу сырого, необработанного материала и, сверхъ того, независимо отъ разработки частностей, долженъ еще предварительно охватить весь предметъ въ его цѣломъ, для чего потребуется близкое знакомство съ чрезвычайно обширною и крайне разбросанною литературою. Будетъ ли же въ самомъ дѣлѣ сколько нибудь справедливо и даже просто гуманно, оплачивать такой трудъ на основаніи того же мѣрила, какъ и трудъ преподавателя, хотя бы напримѣръ и высшей математики или иного вполнѣ уже установившагося предмета, при изложеніи кото-раго преподаватель или профессоръ имѣютъ возможность пользоваться многими образцами по системѣ изложенія трудами, дидактическія достоинства которыхъ всѣми при-заны, вполнѣ испытаны и провѣрены. Въ настоящее время, во многихъ столичныхъ учебныхъ заведеніяхъ и въ част-ной практикѣ, опытный и знающій свое дѣло преподаватель съ хорошею репутациею, за вполнѣ обыденную педагогиче-скую дѣятельность получаетъ 100, 150 и даже 200 руб. за годовой часъ. Возможно ли же при такихъ сложившихся уже экономическихъ условіяхъ, вошедшихъ въ ежедневную норму, расчитывать на привлеченіе въ академію специалистовъ по предметамъ, требующимъ обширныхъ предваритель-ныхъ знаній и самаго непрерывнаго и усиленнаго кабинет-наго труда, оплачивая и этотъ трудъ и лекціи тѣми же

200 рубл.! Основанный на такихъ началахъ порядокъ вещей, очевидно, можетъ расчитывать на поддержку только со стороны или людей вполнѣ обеспеченныхъ, рентьеровъ, или со стороны такихъ исключительныхъ, аскетически преданныхъ своей специальности личностей, которые къ сожалѣнію встrebчаются до крайности рѣдко. Ясно, что дѣло, поставленное въ зависимости отъ такихъ исключительныхъ случаевъ, павсегда останется крайне шаткимъ и далеко не будетъ окупать даже и тѣхъ сравнительно незначительныхъ затратъ, которыя идутъ на него въ настоящее время. Мы совершенно серьезно думаемъ, что при такихъ условіяхъ лучше вовсе закрыть академію, чтобы никто не былъ вводимъ въ заблужденіе относительно прочности дѣла вышшаго морскаго образования и, чувствуя надобность въ тѣхъ или другихъ специальныхъ знаніяхъ, связанныхъ съ морскимъ дѣломъ, заранѣе освоивался бы съ мыслью, что для пріобрѣтенія искомыхъ знаній каждый долженъ расчитывать исключительно на собственные свои силы. Итакъ, для приданія Морской академіи надлежащей прочности и солидности въ будущемъ, безусловно необходимъ институтъ профессоровъ-специалистовъ, обставленныхъ, напримѣръ, такъ, какъ ординарные профессора нашихъ университетовъ. Не забудемъ, наконецъ, что Морская академія есть единственное во всей Россіи высшее учебное заведеніе для приготовленія научнопроизводственныхъ специалистовъ, въ которыхъ нуждается не только нашъ военный флотъ, но и все русское общество. Неужели кораблестроеніе, напримѣръ, составляющее могущественное средство для развитія народного богатства и источникъ силы цѣлыхъ отдельныхъ странъ, есть дѣло столь для насъ неважное и ничтожное, что наука, къ нему относящаяся, не заслуживаетъ хотя бы нѣкоторой поддержки со стороны государства, и неужели эта, отвѣчающая существеннымъ потребностямъ культурной жизни и общеполезная отрасль человѣческихъ знаній не достойна самаго серьезнаго вниманія съ нашей стороны?

XV.

**О ПРАВАХЪ И ПРЕИМУЩЕСТВАХЪ ОФИЦЕРОВЪ, КОНЧИВШИХЪ КУРСЪ
ВЪ МОРСКОЙ АКАДЕМИИ.**

До настоящаго времени вопросъ о правахъ и преимуществахъ, сопряженныхъ съ пріобрѣтеніемъ высшаго морскаго образованія, рѣшался, если не ошибаюсь, совершенно превратнымъ образомъ. Офицеры всѣхъ корпусовъ морскаго вѣдомства проходили службу вполнѣ одинаково, такъ сказать, по линіи, независимо отъ пріобрѣтенаго ими образованія. Существовавшее нѣкогда производство въ слѣдующій чинъ, по окончаніи курса въ офицерскомъ классѣ, вовсе не отвѣчало своей цѣли, такъ какъ оно только перемѣщало офицера на нѣсколько десятковъ мѣстъ во флотскомъ спискѣ и затѣмъ дальнѣйшее прохожденіе службы совершилось обычнымъ, линейнымъ же порядкомъ. Если высшее образованіе признается существенно важнымъ и полезнымъ для службы, — а иначе нельзя и смотрѣть на дѣло, ибо, въ противномъ случаѣ, стало бы совершенно непонятнымъ — зачѣмъ государство несетъ значительные расходы на поддержаніе высшаго специального образованія, зачѣмъ существуетъ Морская академія, — то нужно же какъ нибудь выразить, что наука, въ самомъ дѣлѣ, цѣнится, а не разсматривается какъ ненужная роскошь, безъ которой весьма легко обойтись. Между тѣмъ до настоящаго времени служебная практика постоянно доказывала противное. Флотскій офицерь, окончившій курсъ высшаго образованія, достигалъ должности старшаго офицера и командира совершенно также, какъ и всякой другой, не получившій высшаго образованія. Можно безошибочно сказать, что пребываніе въ офицерскихъ классахъ и въ академіи даже задерживало служебное повышеніе офицера, отвлекая его на нѣкоторое время отъ дѣйствительной службы. То же самое вполнѣ относится и къ нашимъ

инженерамъ какъ кораблестроителямъ, такъ и механикамъ. И здѣсь служебное повышеніе и служебная дѣятельность ни малѣйшимъ образомъ не обусловливались качествомъ пріобрѣтеннаго офицеромъ образованія. При такихъ условіяхъ, конечно, не можетъ существовать никакого практическаго интереса поступать въ Морскую академію и затрачивать два, три года жизни на упорный и не легкій умственный трудъ. Съ другой стороны служебное равенство всѣхъ офицеровъ, независимо отъ свойствъ пріобрѣтеннаго ими образованія, дѣлаетъ рѣшительно невозможнымъ установление какихъ бы то ни было рациональныхъ мѣръ для поощренія высшаго образованія. Изданная недавно новая правила, по нашему мнѣнію, далеко не рѣшаютъ вопроса удовлетворительнымъ образомъ, являясь несправедливостью по отношенію собственно флотскихъ офицеровъ и ставить ихъ даже въ неловкое положеніе, вознаграждая за пріобрѣтенное ими на счетъ государства высшее научное образованіе деньгами. Если наука дѣйствительно нужна для флота и уважается, то пусть это и выражится прямымъ и естественнымъ образомъ, напримѣръ въ томъ, что съ расширенiemъ образованія лица, будетъ расширяться и сфера его служебной дѣятельности, и наоборотъ. Принятие же искусственныхъ поощрительныхъ мѣръ, выходящихъ за обычныя нормы служебныхъ правъ и преимуществъ, едва ли будетъ полезно для дѣла высшаго образованія. Я хочу этимъ сказать, что вопросъ о поощреніи высшаго образованія до тѣхъ поръ не получить правильного рѣшенія, пока вниманіе будетъ устремлено только на академистовъ, на изобрѣтеніе собственно для нихъ особыхъ привилегій и отличій. Не въ этомъ вовсе дѣло. Гораздо полезнѣе не положительная, а отрицательная средства. Необходимо перенести вниманіе на остальной персоналъ флота и озабочиться не повышениемъ правъ офицеровъ, получившихъ высшее образованіе, потому что повышать эти права и нѣчего, такъ какъ уже и теперь, по закону, каждому изъ академистовъ открыта служебная дорога, а ограни-

ченіемъ служебныхъ правъ лицъ, не получившихъ высшаго специального образованія. Съ принятиемъ такой мѣры вопросъ получить сразу полное, совершенно естественное, правильное и вполнѣ справедливое рѣшеніе. Если напримѣръ будетъ постановлено, что старшимъ офицеромъ и, тѣмъ болѣе, командиромъ, можетъ быть только офицеръ, получившій высшее образованіе, то этимъ чрезвычайно поднимется во флотѣ значеніе академіи и тогда вовсе не нужно будетъ заботиться о созданіи разныхъ искусственныхъ средствъ для привлече-нія молодыхъ людей къ высшему образованію. Можно быть увѣреннымъ, что тогда всякий способный офицеръ непремѣнно пойдетъ въ академію, и наука приобрѣтеть во флотѣ огромное значеніе и силу. Подобная мѣра не заключала бы въ себѣ ни малѣйшей несправедливости, такъ какъ вездѣ и повсюду сфера дѣятельности человѣка вполнѣ естественно расширяется пропорціонально количеству и качеству его образованія и приобрѣтенной научной подготовки. По закону и обычаю, практикуемымъ во всѣхъ благоустроенныхъ государствахъ, нельзя сдѣлаться ни врачомъ, ни судьею, ни адвокатомъ, ни инженеромъ и т. д. безъ приобрѣтенія высшаго образованія по каждой изъ этихъ специальностей. То же самое должно быть распространено на всѣ роды дѣятельности, гдѣ требуется извѣстная специальная подготовка. Для подкрѣпленія высказанной мысли легко найти весьма подходящіе примѣры и въ сферахъ дѣятельности, аналогичныхъ съ военно-морскою службою. Въ нашемъ военно-сухопутномъ вѣдомствѣ уже довольно давно практикуется обычай поручать командованіе полками и предоставлять занятіе высшихъ должностей вообще офицерамъ генерального штаба, или окончившимъ курсъ въ военныхъ академіяхъ. Можно сказать, что служебное повышеніе нашихъ военно-сухопутныхъ офицеровъ въ мирное время исключительно опредѣляется качествомъ приобрѣтенного ими образованія. И это совершенно справедливо, потому что въ самомъ дѣлѣ нельзя найти никакого другого, столь же правильного критеріума для оценки относительного достоинства офицеровъ, если во

всѣхъ прочихъ отношеніяхъ они оказываются одинаковыми, т. е., если они одинаково ревностно и успешно исполняютъ всѣ требованія службы и обнаруживаются одинаковое же практическое знакомство съ нею. Само собою разумѣется, что сказанное не относится къ военному времени, когда выдающіяся личные военные достоинства офицера: храбрость, распорядительность, находчивость и проч. могутъ и непремѣнно должны выдвигать его впередъ, независимо отъ того— получилъ ли онъ высшее теоретическое образованіе, или нѣтъ. Тотъ же самый порядокъ непремѣнно долженъ быть принять и во флотѣ и только этимъ можно поднять у насъ значеніе науки и образованія. Иначе всѣ заботы о высшемъ морскомъ образованіи пропадутъ даромъ, будутъ вполнѣ бесплодны. Флотъ нужно рассматривать какъ вполнѣ специальный родъ оружія. Наше военное вѣдомство, придавая, какъ сей-часъ сказано, весьма важное значеніе высшему военному образованію въ арміи, обращаетъ на этотъ предметъ еще большее вниманіе именно въ специальныхъ войскахъ. Такъ въ артиллерію выпускаются лучшіе изъ воспитанниковъ военныхъ училищъ и даже окончаніе курса въ инженерномъ училищѣ не даетъ еще права сдѣлаться военнымъ инженеромъ, а только саперомъ. Чтобы стать инженеромъ нужно кончить полный трехлѣтній курсъ Николаевской инженерной академіи, т. е. получить высшее теоретико-научное образованіе по инженерной части. Если сравнить это отношеніе военного вѣдомства къ наукѣ и образованію, съ тѣмъ, что принято у насъ во флотѣ, то усмотримъ громадную разницу и притомъ далеко не въ пользу флота. Обратимся напримѣръ къ инженерамъ, такъ какъ обѣ нихъ именно запла теперь рѣчь. Военный корабль есть зданіе несравненно болѣе сложное, нежели всякая сухопутная крѣпость. Для сооруженія его потребно никакъ не менѣе знаній и искусства, нежели для возведенія сухопутныхъ укрѣплений. Между тѣмъ какая громадная разница въ существующихъ требованіяхъ отъ нашихъ военныхъ инженеровъ и отъ такъ называемыхъ корабельныхъ инженеровъ! Въ самомъ дѣлѣ, чтобы поступить въ инженерное училище нужно кончить *полный* курсъ воен-

ной гимназіи, или реального училища, и притомъ въ числѣ лучшихъ учениковъ, такъ какъ условія поступленія въ инженерное училище очень строги. Далѣе, нужно пробыть въ самомъ училищѣ три года, а затѣмъ еще три года въ Николаевской инженерной академіи и только по окончаніи высшаго курса молодой человѣкъ становится военнымъ инженеромъ, если хорошо выдержитъ извѣстное испытаніе, въ противномъ случаѣ онъ выходитъ въ саперы. У насъ же во флотѣ, для приобрѣтенія званія корабельного инженера достаточно не *кончию* даже вполнѣ гимназической курсъ, поступить въ Техническое училище морскаго вѣдомства и пробыть въ немъ только четыре года! Это совершенно не нормально. Вѣдь званіе инженера есть ученая степень! Ею нельзя же облекать человѣка, недоучившаго даже въ среднемъ учебномъ заведеніи, преждевременно прервавшаго свое общее образованіе для спѣшнаго и поверхностнаго приобрѣтенія лишь элементарныхъ началь извѣстной специальности! Такого человѣка можно пожалуй разсматривать какъ лицо достаточно подготовленное для приобрѣтенія впослѣдствіи, послѣ нѣсколькихъ лѣтъ практики, званія мастера или машиниста, но уже никакъ не ученаго инженера. А между тѣмъ нашъ корпусъ корабельныхъ инженеровъ и инженеръ-механиковъ сплошь формируется именно такимъ образомъ. Не въ этомъ ли и кроется главная причина нашей отсталости и несостоятельности въ теоріи и практикѣ кораблестроительнаго и корабельно-механическаго дѣла и не этимъ ли объясняется наша наклонность поручать серіозныя кораблестроительныя работы иностраннымъ заводамъ и иностраннымъ мастерамъ? Наконецъ не отъ этого ли зависитъ совершенное почти отсутствіе у насъ самостоятельной ученой литературы по части кораблестроенія? Куда бы мы не обратились, впгдѣ не найдемъ такого легкаго и поверхностнаго отношенія къ вопросу о высшемъ специальномъ образованіи. Возьмемъ, напримѣръ, хотя бы нашъ Технологический институтъ. Тамъ, чтобы получить званіе инженеръ-технолога—нужно прежде всего окончить полный курсъ средняго учебнаго заведенія, гимназіи или реальнаго училища, и затѣмъ, про-

быть пять лѣтъ въ Технологическомъ институтѣ, выдержать особый экзаменъ сперва на званіе технолога первого разряда и уже потомъ, пробывъ определенный срокъ при практическихъ занятіяхъ, представить и защитить особую диссертацию на степень инженеръ-технолога. Не распространяясь болѣе на эту тему, позволю себѣ прямо предложить на обсужденіе слѣдующій рядъ мѣръ, поводы къ которымъ слишкомъ очевидны, для того, чтобы пускаться въ подробное ихъ объясненіе:

1) Во флотѣ должно быть учреждено особое званіе корабельного инженера или морского инженера, приобрѣтаемое не иначе, какъ посредствомъ удовлетворительного окончанія полнаго курса на проектированномъ выше инженерномъ отдѣлѣвіи Николаевской морской академіи.

2) Строителями кораблей, начальниками верфей, адмиралтействъ и заводовъ, главными механиками, старшими механиками на судахъ первого ранга и т. п. могутъ быть только офицеры имѣющіе званіе корабельного инженера.

3) Всѣ прочіе офицеры, кончившиѣ курсъ въ Морскомъ техническомъ училищѣ, считаются состоящими по корпусу корабельныхъ инженеровъ, или причисленными къ нему.

4) Офицеры, состоящіе по корпусу корабельныхъ инженеровъ, занимаютъ только второстепенные служебные должности, т. е. могутъ быть помощниками инженеровъ при кораблестроительныхъ и механическихъ работахъ, въ адмиралтействахъ и на заводахъ, управлять готовыми судовыми машинами на второстепенныхъ судахъ флота и т. д.

Подобный же порядокъ долженъ быть принятъ и во флотѣ. Въ мирное время назначеніе въ должность старшихъ офицеровъ и въ особенности командировъ судовъ высшихъ ранговъ должно обусловливаться окончаніемъ курса въ Николаевской Морской академіи по военно-морскому отдѣлу. Офицеры же не окончившиѣ академического курса могутъ занимать должности вахтенныхъ начальниковъ, а старшими офицерами и командирами могутъ быть только на второстепенныхъ судахъ флота, за исключеніемъ случаевъ особаго военнаго отличія, или особой же, изъ ряда выходящей, отличной служебной

дѣятельности, признанной какимъ либо компетентнымъ собраниемъ, напримѣръ собраніемъ флагмановъ и капитановъ.

Въ такомъ же духѣ долженъ быть рѣшенъ и вопросъ о корпусѣ флотскихъ штурмановъ, т. е. во флотѣ должно быть учреждено званіе инженеръ-гидрографа, пріобрѣтаемое успѣшнымъ окончаніемъ курса по гидрографическому отдѣленію Николаевской Морской академіи. Всѣ высшія должности, какъ во время плаванія такъ и на берегу, по гидрографической части, должны быть предоставлены такимъ инженеръ-гидрографамъ. Прочие же офицеры корпуса флотскихъ штурмановъ, или, собственно такъ называемые, штурмана, предназначаются исключительно для судовой службы или въ помощники инженеръ-гидрографовъ при производствѣ гидрографическихъ работъ.

Съ принятиемъ подобныхъ мѣръ не будетъ никакой надобности въ особыхъ средствахъ для привлечения офицеровъ морского вѣдомства къ высшему образованію. Повторяемъ еще разъ, что тогда Морская академія непремѣнно будетъ всегда полна и представится возможность постепенно повышать требованія какъ пріемного, такъ и выпускнаго экзамена и дѣлать самый строгій выборъ слушателей, а это дастъ возможность постепенно же и непрерывно сообщать курсамъ Морской академіи все большую и большую полноту глубину и серіозность. При такихъ условіяхъ производство офицеровъ, кончившихъ академической курсъ, въ слѣдующій чинъ и въ особенности награжденіе ихъ деньгами въ придачу къ пріобрѣтаемымъ неоцѣнимымъ выгодамъ и преимуществамъ высшаго образованія, сдѣлялись бы мѣрами совершенно излишними. Заканчиваемъ эту главу слѣдующими прекрасными и глубоко справедливыми мыслями итальянскаго моряка Дегли Уберти (*): «для успѣшнаго командованія военнымъ кораблемъ, какъ и прежде, требуется громадное искусство, но въ основаніи этого искусства теперь должны лежать *наука и отважность*. Способнѣйшимъ капитаномъ можетъ сдѣлаться только человѣкъ, изощрившій умъ въ наукахъ, соприкосновен-

(*) «Морской Сборн.» 1875 г. № 7; морская хрон. стр. 12.

ныхъ съ военно-морскимъ дѣломъ, съ практикою котораго онъ ознакомился вначалѣ. На эту практику въ настоящее время слѣдуетъ смотрѣть только какъ на отходный пунктъ образованія военного моряка, а не какъ на средство, доставляющее возможность сдѣлаться достойнымъ командованія военнымъ судномъ».

XVI.

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Все вышеприведенное приводитъ къ слѣдующимъ окончательнымъ положеніямъ относительно будущаго устройства Николаевской Морской академіи, которая мы и изложимъ послѣдовательно одно за другимъ, сопровождая ихъ, въ случаѣ надобности, объясненіями и замѣчаніями, упущенными въ предыдущихъ главахъ:

1. Николаевская Морская академія существуетъ для высшаго специального образования въ морскихъ наукахъ. Въ ней сосредоточивается высшее научное образование по всѣмъ отраслямъ военно-морского дѣла.

(Указаніе, что въ Морской академіи сосредоточивается высшее научное образование по всѣмъ отраслямъ военно-морского дѣла, необходимо для того, чтобы предупредить на будущее время всякое дробленіе силъ, направленныхъ къ распространенію высшаго образования на флотѣ. О вредѣ такого дробленія силъ мы подробно говорили, когда рѣчь шла объ отношеніяхъ Морской академіи къ минному офицерскому классу. Весьмаѣроятно, что, при дальнѣйшемъ развитіи военно-морского дѣла, возникнетъ въ будущемъ еще какая нибудь совершенно новая и важная, но непредвидимая теперь отрасль военно-морского дѣла. Научное изученіе ея, по нашему мнѣнію, должно быть отнесено къ задачамъ Морской же академіи и съ этою цѣлью и дана § 1-му предлагаемая редакція).

2. Для достижения этой цѣли Николаевская Морская академія составляется изъ трехъ факультетовъ: военно-морскаго, гидрографическаго и факультета морскихъ инженеровъ.

(Существующій до сихъ поръ терминъ «отдѣленіе» умышленно замѣненъ названіемъ: «факультетъ», такъ какъ это послѣднее гораздо полнѣе выражаетъ сущность и свойства обозначаемаго имъ предмета).

3. Полный курсъ наукъ въ Николаевской Морской академіи на всѣхъ трехъ факультетахъ продолжается три года.

4. Предметы изучаемые въ академіи раздѣляются на *общіе* и *специальные*.

5. Общіе предметы обязательны для всѣхъ слушателей академіи и читаются имъ всѣмъ одновременно. Съ этихъ предметовъ начинается академический курсъ, такъ что первый учебный годъ посвящается исключительно общимъ предметамъ, которые суть слѣдующіе:

1. Аналитическая геометрия.
2. Алгебраический анализъ.
3. Дифференціальное и интегральное исчисленія.
4. Аналитическая механика.
5. Основанія математической теоріи вѣроятностей.
6. Физика.
7. Статистика.
8. Иностранные языки.

Примѣчаніе 1. Если курсъ общихъ предметовъ не будетъ законченъ къ концу первого академического года, то онъ переносится къ началу втораго учебнаго года.

Примѣчаніе 2. Программа общеобязательныхъ отдѣловъ физики опредѣляется особымъ постановленіемъ конференціи Николаевской Морской академіи, остальные отдѣлы физики переносятся въ курсы факультетскіе, по особому же распределенію, утвержденному конференціею.

Примѣчаніе 3. Иностранные языки преподаются въ академіи въ теченіи всѣхъ трехъ лѣтъ. Для каждого слушателя непремѣнно обязательенъ одинъ изъ нихъ.

6. Спеціальні предмети обов'язкові тільки для слушачів відповідних факультетівъ.

а) На военно-морському факультетѣ читаються слѣдующе предметы:

1. Прикладная механика.
2. Теорія корабля.
3. Исторія кораблестроенія.
4. Морская артилерія.
5. Морская тактика.

6. Атака и оборона береговъ и морское минное искусство.

7. Военно-морская администрація и военно-морское хозяйство.

8. Всеобщая военно-морская исторія.

9. Исторія русского флота.

10. Международное право.

б) На факультетѣ морскихъ-инженеровъ читаються слѣдующе предметы:

1. Высшая геометрія.
2. Начертательная геометрія.
3. Прикладная механика.
4. Курсъ построенія деталей машинъ.
5. Теорія корабля.
6. Исторія кораблестроенія.

7. Основаніе морской тактики и морской артиллериі.

8. Общія основанія строительного искусства и корабельная архитектура.

9. Военно-морская администрація и портовое хозяйство.

10. Химія.

11. Технологія.

с) На гидрографическомъ факультетѣ излагаются:

1. Ученіе о магнетизмѣ и математическая теорія девіаціи компасовъ.

2. Ученіе о свѣтѣ съ его практическими приложеніями и въ особенности къ системамъ маячнаго освѣщенія.

3. Теоретическая и физическая астрономія.

4. Практическая астрономія.

5. Геодезія.

6. Физическая географія.

7. Землевѣдѣніе.

8. Исторія гидрографіи.

9. Этнографія.

Примѣчаніе. Курсы прикладной механики, теоріи корабля, исторіи кораблестроенія и военно-морской администраціи и хозяйства, суть общіе для слушателей военно-морского и инженерного факультетовъ; но отъ конференціи академіи будеть зависѣть опредѣленіе всѣхъ подробностей, относительно обязательности или необязательности разныхъ отдѣловъ программъ этихъ предметовъ для слушателей того или другаго факультета.

7. Кромѣ теоретического курса, слушатели академіи имѣютъ практическія занятія, подробности которыхъ опредѣляются конференціею академіи особо для каждого факультета, съ соблюдениемъ, однако же, слѣдующихъ непремѣнныхъ правилъ: слушатели военно-морского факультета посылаются въ плаваніе на судахъ флота, слушатели инженерного факультета назначаются въ плаваніе на суда флота и къ кораблестроительнымъ или заводскимъ работамъ и притомъ одно плаваніе для этихъ слушателей безусловно обязательно; слушатели гидрографическаго факультета посылаются или въ плаваніе, или къ гидрографическимъ занятіямъ, или командируются на физической и астрономической обсерваторіи. Сверхъ обычныхъ практическихъ занятій слушатели всѣхъ факультетовъ обязаны по окончанію курса въ академіи представить въ факультетъ самостоятельное сочиненіе на тему, избранную самимъ слушателемъ и одобренную факультетомъ или назначенную этимъ послѣднимъ.

8. Практическія работы составляютъ безусловно необходимую принадлежность академическихъ занятій слушателей. Безъ удовлетворительного выполненія ихъ ни одинъ слушатель не можетъ быть переводимъ изъ курса въ курсъ и выпущенъ изъ академіи съ дипломомъ. Отступленіе отъ этого правила допускается только въ самыхъ исключительныхъ случаяхъ и притомъ не иначе, какъ по особому постановленію конференціи, утвержденному высшимъ морскимъ начальствомъ

(Утверждение высшаго морскаго начальства требуется именно для того, чтобы какъ можно болѣе гарантировать строгое и неукоснительное выполнение этого важнаго постановленія).

9. Къ слушанію лекцій въ Николаевской Морской академіи допускаются гардемарини, кондукторы и офицеры флота и всѣхъ корпусовъ морскаго вѣдомства, независимо отъ какихъ бы то ни было сроковъ службы и иныхъ ограниченій, за исключеніемъ случаевъ, указанныхъ въ § 19.

10. Желающіе слушать курсъ наукъ въ Николаевской Морской академіи обязаны просить о разрѣшеніи по командѣ. Прощенія объ этомъ должны быть подаваемы заблаговременно къ извѣстному сроку и, по разсмотрѣніи ихъ подлежащимъ начальствомъ, кандидаты вызываются начальствомъ академіи къ вступительному экзамену. Въ случаѣ надобности, на проѣздъ въ С.-Петербургъ выдаются офицерамъ прогонныя деньги, по положенію отъ казны. Но если офицерь не выдержитъ приемнаго экзамена, то возвращается въ свою команду на собственный счетъ и во вторичному приемному экзамену допускается уже безъ всякаго пособія со стороны казны для переѣзда къ мѣstu экзамена.

11. Объемъ и содержаніе экзамененныхъ требованій одинаковы для всѣхъ экзаменующихся въ академіи. Эти требованія опредѣляются особыми программами, заблаговременно установленными и объявляемыми конференціею академіи.

Предметы приемнаго экзамена суть:

1. Геометрія.
2. Алгебра.
3. Тригонометрія.
4. Аналитическая геометрія.
5. Начертательная геометрія.
6. Механика.
7. Физика.
8. Русскій языкъ.
9. Одинъ изъ иностранныхъ языковъ: французскій, англійскій или нѣмецкій.

12. Всѣ офицеры, удовлетворительно выдержавшіе пріемный экзаменъ, принимаются въ академію. Нѣкоторое опредѣленіе число выдержавшихъ пріемный экзаменъ офицеровъ, по старшинству экзаменного списка, принимаются въ число такъ называемыхъ «штатныхъ слушателей» академіи, пользующихся отъ казны, въ добавокъ къ получаемому ими по чину содержанію, особымъ денежнымъ пособіемъ. Остальные слушатели академіи пользуются только присвоеннымъ имъ по службѣ содержаніемъ, но сохраняютъ всѣ прочія права штатныхъ слушателей.

13. Число штатныхъ слушателей Николаевской Морской академіи измѣняется сообразно потребностямъ службы. Оно устанавливается высшимъ морскимъ начальствомъ на извѣстный срокъ впередъ и сообщается академіи для свѣдѣнія и объявленія во всеобщую извѣстность при вызовѣ офицеровъ, желающихъ поступить въ академію.

14. Кроме пріемнаго и выпускнаго испытаній слушатели академіи обязаны держать ежегодно переходный экзаменъ изъ курса въ курсъ. Слушатели, не удовлетворившіе требованіямъ переходнаго экзамена, возвращаются въ свои команды на собственный счетъ.

Примѣчаніе. Исключенія изъ этого постановленія допускаются только въ самыхъ крайнихъ случаяхъ, напр. по серьезнѣ и продолжительной болѣзни слушателя, по засвидѣтельствованной начальствомъ невозможности, зависящей отъ особыхъ обстоятельствъ службы, явиться въ срокъ къ слушанію лекцій и т. п. Притомъ всѣ подобные исключенія должны быть освящены особымъ постановленіемъ конференціи.

15. Передъ началомъ каждого учебнаго года конференція академіи пересматриваетъ списокъ штатныхъ слушателей и, оставляя въ немъ только тѣхъ изъ нихъ, которые имѣютъ извѣстный минимумъ балловъ, замѣщаетъ лицъ, неудовлетворившихъ этому требованію, другими слушателями изъ числа не штатныхъ. Минимумъ балловъ и другія условія поступленія въ число штатныхъ слушателей и выбытия

изъ этого числа, для офицеровъ, состоящихъ на факультетахъ, ежегодно устанавливаются конференцію академії.

16. Всѣ экзамены въ академії, какъ вступительные, такъ и переходные и выпускные, производятся особыми коммісіями по назначению конференціи, состоящими изъ профессоровъ и преподавателей академії, а также и изъ другихъ членовъ конференціи. Экзаменъ происходит при открытыхъ дверяхъ. Условія, опредѣляющія подробности экзаменныхъ требованій, выполнение которыхъ признается необходимымъ для удовлетворительности испытанія, устанавливаются конференціей академії и тѣ изъ нихъ, которые относятся къ вступительному экзамену, объявляются для всеобщаго свѣдѣнія при вызовѣ слушателей въ академію.

17. Желающіе могутъ поступать прямо на одинъ изъ трехъ факультетовъ академії, но съ условіемъ удовлетворительной сдачи какъ вступительного экзамена, такъ и экзамена изъ полнаго первого общаго курса академії. Эти экзамены сдаются не иначе, какъ одновременно съ экзаменами для прочихъ слушателей академії. Лица поступившія прямо на специальные курсы пользуются одинаковыми правами со всѣми слушателями академії.

18. По окончаніи первого, общаго курса академії, каждый слушатель избираетъ себѣ, какъ специальность, одинъ изъ трехъ факультетовъ академії и только по этому факультету выпускной экзаменъ будетъ обязательенъ для слушателя. Впрочемъ желающимъ не возбраняется слушать курсы и постороннихъ факультетовъ, равно какъ и держать по нимъ окончательный экзаменъ.

19. Лица, кончившія курсъ въ Техническомъ училищѣ морского вѣдомства по отдѣленіямъ кораблестроительному, механическому или артиллерійскому, допускаются на военно-морской и гидрографической факультеты академії не иначе, какъ по сдачѣ особаго экзамена изъ курса Морского училища и по совершеніи ими не менѣе трехъ трехмѣсячныхъ плаваній съ исполненіемъ обязанности флотскаго или штурманскаго офицера, смотря по тому, на какой изъ двухъ факультетовъ желаютъ поступить. Офицеры, кончившіе курсъ

въ Техническомъ училищѣ по штурманскому отдѣленію, допускаются на военно-морской факультетъ академіи по сдачѣ особаго экзамена изъ курса Морского училища и по совершеніи не менѣе двухъ трехмѣсячныхъ плаваній съ исполненіемъ обязанности флотскаго офицера; на инженерный факультетъ они могутъ быть допущены только по сдачѣ особаго же экзамена изъ курса Техническаго училища по отдѣленію кораблестроительному и пробыть при кораблестроительныхъ или иныхъ однородныхъ практическихъ занятіяхъ не менѣе 12-ти мѣсяцевъ. Офицеры флота допускаются на инженерный факультетъ академіи не иначе, какъ по сдачѣ особаго экзамена изъ курса Техническаго училища морскаго вѣдомства по отдѣленію кораблестроительному. Внѣ исчисленныхъ сейчасъ исключеній, слушатели избираютъ факультеты совершенно свободно. Экзамены, о которыхъ упоминается въ настоящемъ пунктѣ, производятся въ соотвѣтствующихъ училищахъ морскаго вѣдомства, которые и снабжаютъ экзаменовавшихся особыми свидѣтельствами о выдержанномъ испытаніи. Программы этихъ испытаній установлены конференціею по особому соглашенію съ учебнымъ начальствомъ морскихъ учебныхъ заведеній.

(Ограничения, изложенные въ этомъ постановлении, необходимы для обеспечения академическихъ факультетовъ отъ поступленія такихъ слушателей, предварительное теоретическое и практическое образованіе которыхъ не соотвѣтствуетъ специальности факультета. Внѣ же указанныхъ здѣсь исключеній можно не требовать особой предварительной практической подготовки слушателей только потому, что приобрѣтеніе ея въ достаточной мѣрѣ предполагается за офицерами, кончившими тотъ или другой специальный курсъ въ одномъ изъ училищъ Морского вѣдомства, какъ это было подробно объяснено въ главѣ объ условіяхъ приема слушателей въ академію).

20. Кромѣ указанныхъ выше слушателей, въ Николаевскую Морскую академію допускаются вольнослушатели какъ изъ военно-служащихъ, такъ и изъ частныхъ лицъ. Послѣдніе

допускаются, впрочемъ, только на лекціи инженерного и гидрографического факультетовъ. Разрѣшеніе на постоянное посѣщеніе лекцій въ академіи въ качествѣ вольнослушателя дается конференціею академіи, временное же посѣщеніе отдѣльныхъ лекцій разрѣшается, съ согласія профессора, начальникомъ академіи. Вольнослушатели не обязаны держать никакихъ экзаменовъ. Но если кто либо изъ вольнослушателей пожелаетъ держать экзаменъ изъ полнаго курса наукъ по одному изъ двухъ, указанныхъ въ этомъ пункте, факультетовъ и представить вмѣстѣ съ тѣмъ несомнѣнныя доказательства достаточности практической своей опытности по избранной специальности, то конференціи академіи предоставляетъ допустить такое лицо къ экзамену и, при удовлетворительности его, выдать экзаменовавшему соотвѣтствующій ученый дипломъ.

21. Слушателямъ, успѣшио окончившимъ полный курсъ наукъ по одному изъ факультетовъ Николаевской Морской академіи, выдается отъ конференціи ея особый дипломъ и присвоивается академической знакъ, согласно общему положенію о военныхъ академіяхъ.

22. Сверхъ того, успѣшное окончаніе курса въ Николаевской Морской академіи влечетъ за собою слѣдующія, особо для каждого изъ трехъ факультетовъ, права и преимущества.

а) для факультета военно-морского:

1. Пріобрѣтеніе званія офицера морскаго генерального штаба.

2. Назначеніе въ заграничное плаваніе въ должности соотвѣтствующей чину, при первомъ представляющемся случаѣ, преимущественно передъ всѣми другими офицерами, не кончившими курса въ академіи. Порядокъ замѣщенія вакансій на судахъ, отправляющихся въ заграничное плаваніе, офицерами, кончившими курсъ въ академіи, опредѣляется ихъ старшинствомъ по выпускному экзамену.

3. Офицеры морскаго генерального штаба, преимущественно передъ всѣми прочими, назначаются въ должности старшихъ офицеровъ, командировъ судовъ первыхъ ранговъ, флагъ-капитановъ, начальниковъ морскихъ штабовъ и т. п.

в) для факультета инженерного:

1. Пріобрѣтеніе званія корабельнаго инженера.
2. Немедленное, вслѣдъ за окончаніемъ курса въ академіи, назначеніе въ заграничное плаваніе, съ соблюденіемъ условій указанныхъ въ пунктѣ а) 2), или назначеніе къ работамъ при постройкѣ судовъ или на заводахъ.

3. Строителями судовъ, начальниками верфей, адмиралтействъ и заводовъ, главными механиками, старшими механиками на судахъ первого ранга, техническими агентами морскаго вѣдомства въ Россіи и заграницею и т. п. могутъ быть исключительно только офицеры, имѣющіе званіе корабельнаго инженера.

с) для факультета гидрографического:

1. Пріобрѣтеніе званія инженеръ-гидрографа.
2. Немедленное по окончаніи курса въ академіи назначеніе, при первомъ представляющемся случаѣ, въ дальнее плаваніе на должностъ соответствующую служебному старшинству и пріобрѣтеннай служебной опыта, или назначеніе къ гидрографическимъ работамъ, или инымъ занятіямъ, соответствующимъ специальности, преимущественно передъ всѣми прочими офицерами корпуса флотскихъ штурмановъ, не окончившихъ курса въ академіи.

3. Всѣ выспія должности, какъ во время плаванія, такъ и на берегу, по гидрографической части, предоставляются исключительно инженеръ-гидрографамъ.

(Можетъ быть выбранное здѣсь званіе «офицеръ морскаго генералнаю штаба» придумано неудачно и было бы лучше замѣнить его другимъ. Но какая нибудь мѣра въ этомъ родѣ кажется намъ крайне полезною и необходимою для соблюденія надлежащаго соотвѣтствія между правами слушателей на другихъ академическихъ факультетахъ и факультетѣ военно-морскомъ. Термины же «корабельный инженеръ» и «инженеръ-гидрографъ» представляются намъ вполнѣ удачными).

23. Лучшій изъ окончившихъ курсъ въ Николаевской Морской академіи по каждому изъ трехъ ея факультетовъ, полу-

чаетъ право на командировку за границу съ техническою или иною ученовою цѣлью, не менѣе, какъ на одинъ годъ. Соискательство на это право предоставляется конкурентамъ на основаніи особыхъ правилъ, составляемыхъ конференціею академіи.

(Эта мѣра существуетъ до настоящаго времени. Ее полезно удержать и въ будущемъ не только для поощренія академистовъ, но и ради интересовъ самаго флота, такъ какъ непрерывное поддержаніе близкаго, непосредственного знакомства молодыхъ хорошо образованныхъ офицеровъ съ состояніемъ морскаго дѣла въ иностраннѣхъ государствахъ окажеть существенное влияніе на успѣхи нашего собственнаго флота).

24. Послѣ выпуска изъ академіи всѣмъ офицерамъ, успѣшно окончившимъ курсъ, предоставляется право воспользоваться въ теченіе года четырехмѣсячнымъ отпускомъ съ производствомъ жалованья.

25. Вызовъ слушателей въ академію производится ежегодно, а потому и выпускъ изъ академіи бываетъ ежегодно же.

(На первое время въ видѣ переходной мѣры, впредь до разъясненія вопроса опытомъ, вызовъ слушателей можно дѣлать въ два года одинъ разъ, какъ это дѣлается и теперь).

26. Ежегодное начало занятій въ академіи бываетъ 1-го сентября, а окончаніе около 1-го мая, при чмъ конференція озабочивается распределить занятія такъ, чтобы слушатели въ концѣ учебнаго года имѣли хотя нѣкоторое свободное время въ видѣ каникулъ. Лѣтній промежутокъ между курсами предназначается на самостоятельныя практическія упражненія слушателей по избраннымъ ими специальностямъ. Выборъ практическихъ упражненій и составленіе для этой цѣли инструкцій и наставлений возлагается на академические факультеты, постановленія которыхъ по этому предмету рассматриваются и утверждаются конференціею.

27. Особаго артиллерійскаго факультета при Николаевской Морской академіи не учреждается, на томъ основаніи,

что научная часть артиллерии преподается въ обширномъ размѣрѣ въ Михайловской артиллерийской академіи. Офицеры корпуса морской артиллерии, или офицеры флота, желающие посвятить себя изученію артиллерии, поступаютъ, при содѣйствіи морскаго вѣдомства, въ Михайловскую артиллерийскую академію и, по успѣшномъ окончаніи въ ней курса, удостовѣренномъ начальствомъ помянутой академіи и по выполненіи требованія, указанного въ § 28, пользуются въ сферѣ своей специальности правами и преимуществами, подобными исчисленными въ §§ 12, 21, 22 и 24.

28. Офицеры морскаго вѣдомства окончивши' курсъ въ Михайловской артиллерийской академіи, для пріобрѣтенія въ морскомъ вѣдомствѣ служебныхъ преимуществъ, указанныхъ въ § 27, обязаны сдать въ Николаевской Морской академіи экзаменъ изъ курсовъ морской артиллерии, морской тактики и атаки и обороны береговъ со включеніемъ миннаго искусства, читаемыхъ на военно-морскомъ факультетѣ. Конференція Николаевской Морской академіи, при распределеніи лекцій въ академіи, имѣеть въ виду указанное въ этомъ пунктѣ требованіе, для того, чтобы доставить офицерамъ, занимающимся въ артиллерийской академіи, возможность безпрепятственно посещать лекціи упомянутыхъ сейчасъ предметовъ.

29. Николаевская Морская академія есть самостоятельное высшее морское учебное заведеніе, состоящее подъ управлениемъ особаго начальника, должность котораго не совмѣстна въ начальствованіемъ надъ однимъ изъ училищъ морскаго вѣдомства. Начальникъ Николаевской Морской академіи назначается Высочайшимъ приказомъ.

30. Слушатели академіи непосредственно подчинены начальнику ея и обязаны соблюдать всѣ его инструкціи и приказанія.

31. Все относящееся къ благоустройству Николаевской Морской академіи и благоуспѣшности ея образовательной дѣятельности, какъ-то: утвержденіе программъ, порядокъ, содержаніе и характеръ экзаменовъ, приемъ слушателей въ академію и переводъ ихъ изъ курса въ курсъ, цѣлесообразное распределеніе лекцій и занятій, установление практичес-

скихъ упражненій слушателей, выдача дипломовъ, выборъ профессоровъ и преподавателей и т. д. возлагается на попеченіе конференціи Николаевской Морской академіи.

32. Начальникъ Николаевской Морской академіи есть предсѣдатель конференціи. Онъ завѣдуетъ всею распорядительною частью и въ особенности заботится о точномъ и неуклонномъ выполненіи всѣхъ постановленій конференціи.

33. Вопросы, обсуждаемые конференціею, рѣшаются большинствомъ присутствующихъ членовъ, за исключеніемъ случаевъ, особо оговоренныхъ въ § 34. Въ случаѣ равенства голосовъ, голосъ предсѣдателя даетъ перевѣсъ. Если начальникъ академіи будетъ несогласенъ съ большинствомъ членовъ конференціи, то обстоятельство это, вмѣстѣ съ особымъ мнѣніемъ начальника и поимяннымъ перечисленіемъ голосовъ всѣхъ членовъ, заносится въ протоколъ конференціи, который представляется на благоразсмотрѣніе высшаго морскаго начальства для окончательного рѣшенія вопроса.

(Начальнику академіи необходимо предоставить право указанное въ этомъ пунктѣ, потому что будучи представителемъ интересовъ государственной службы, онъ обязанъ заботиться о соблюдении ихъ. Морская академія есть учрежденіе, существующее, между прочимъ, для достиженія нѣкоторыхъ специальныхъ государственныхъ цѣлей; въ составѣ же академической конференціи будетъ значительное число лицъ, постороннихъ морскому вѣдомству и слѣдовательно не близко знакомыхъ со всѣми подробностями и требованіями военно-морской службы. Въ виду этихъ-то обстоятельствъ и необходимо, если не ошибаюсь, принятие предлагаемаго здѣсь постановленія).

34. Переводъ слушателей академіи изъ курса въ курсъ и вопросъ объ удостоеніи ихъ, по окончаніи курса, академическими дипломами предварительно обсуждаются на частныхъ факультетскихъ собраніяхъ и состоявшееся мнѣніе факультета окончательно разсматривается и утверждается конференціею. Если конференція не согласится съ факультетскимъ рѣшеніемъ, а факультетъ останется при своемъ мнѣніи,

ні, то спорный вопросъ окончательно рѣшается въ конференціи тую стороною, на которой будетъ большинство голосовъ профессоровъ-специалистовъ. Если же голоса этихъ послѣднихъ раздѣлятся поровну, то голосъ начальника академіи даетъ перевѣсъ. Для дѣйствительности факультетскихъ рѣшеній, о которыхъ сейчасъ сказано, требуется участіе всѣхъ членовъ факультета, которыми считаются всѣ лица преподающія на факультетѣ. Факультетскія рѣшенія по вопросамъ, указаннымъ въ этомъ параграфѣ, составляются большинствомъ двухъ третей голосовъ всѣхъ членовъ факультета.

(Такъ какъ съ окончаніемъ курса въ академіи сопряжены весьма значительныя и важныя по послѣдовательнымъ права, то вопросъ объ удостоеніи офицеровъ академическими дипломами пріобрѣтаетъ очень большое значеніе. Для обеспеченія за рѣшеніемъ этого вопроса наибольшей правильности и предложены упомянутыя въ § 34 постановленія).

35. На обязанности частныхъ же факультетскихъ собраній лежитъ разработка подробностей программъ курсовъ, читаемыхъ на факультетѣ, инструкцій и наставлений для практическихъ занятій слушателей, подробное разсмотрѣніе и оцѣнка представляемыхъ слушателями работъ и сочиненій, забота о выборѣ учебныхъ пособій и книгъ для академической библіотеки и т. п. Постановленія факультетовъ окончательно разматриваются и утверждаются конференціею.

36. Факультеты сами избираютъ изъ своей среды предсѣдателя своихъ собраній, который и докладываетъ обо всѣхъ дѣлахъ факультета конференціи. На обязанности же предсѣдателя факультетскаго собранія лежитъ и своевременный, по мѣрѣ надобности, созывъ собранія.

37. Всякое лицо, преподающее въ Николаевской Морской Академіи есть непремѣнныи членъ ея конференціи.

38. Лица преподающія въ Николаевской Морской академіи специальные предметы а именно: теорію корабля и исторію кораблестроенія, морскую тактику, атаку и оборону береговъ и морское минное искусство, военно-морскую администрацію и хозяйство, военно-морскую статистику, всеоб-

щую и русскую военно-морскую исторію, корабельную архитектуру и гидрографію съ ея исторію, носятъ званіе профессоровъ Николаевской Морской академіи и получаютъ по этому званію осоное содержаніе.

39. Профессорами Николаевской Морской академіи могутъ быть только офицеры флота или одного изъ его корпусовъ, за исключениемъ профессора гидрографіи, которымъ можетъ быть всякое лицо, компетентность котораго будетъ признана конференціею Морской академіи.

(Допущенное здѣсь исключеніе вполнѣ объясняется тѣмъ, что гидрографія есть одна изъ частныхъ отраслей физической географіи, изученіе которой не составляетъ исключительной специальности моряка. И въ академіяхъ и въ университетахъ всѣхъ образованныхъ странъ есть каѳедры физической географіи).

40. Десятилѣтняя служба въ должностіи профессора Николаевской Морской академіи даетъ ему право на полученіе пожизненной пенсіи, которая остается за нимъ и на службѣ.

(Сущность постановленія, заключающагося въ этомъ параграфѣ, не можетъ вызвать возраженія, такъ какъ выслуга пенсіи есть общепризнаваемое послѣдствіе всякой государственной службы. Что касается десятилѣтнаго срока, то онъ предлагается не столько въ интересахъ отдѣльныхъ лицъ (хотя и это обстоятельство крайне важно для успѣха академіи), сколько въ интересахъ дѣла, которое, очевидно, должно стоять въ данномъ случаѣ на первомъ планѣ. Если назначить обычный 25 лѣтній и тому подобный продолжительный срокъ (который, замѣтимъ здѣсь кстати, расчитанъ на несуществующихъ уже въ современныхъ поколѣніяхъ преподавателей и профессоровъ особыхъ физическихъ и нравственныхъ атлетовъ), то конференція академіи будетъ очень стѣснена въ замѣнѣ выслужившаго срокъ профессора новымъ лицомъ болѣе достойнымъ и полезнымъ для дѣла. Она, по весьма естественному въ людяхъ чувству, препятствующему ставить ближняго своего въ затруднительное положеніе, будетъ тер-

пѣть профессора, который съ большою пользою могъ бы быть замѣненъ другимъ лицомъ, до тѣхъ поръ, пока это будетъ возможно и рѣшится на удаленіе его развѣ только въ самомъ крайнемъ случаѣ. Да наконецъ и возбужденіе вопроса объ удаленіи профессора есть дѣло въ вышшей степени деликатное и щекотливое; на которое трудно рѣшиться безъ самихъ крайнихъ причинъ. Для устраниенія всѣхъ этихъ неудобствъ и предлагается разсматриваемая мѣра, которая доставитъ конференціи академіи значительную свободу дѣйствій на пользу вышшаго морскаго образованія въ государствѣ. Мы убѣждены, что безъ принятія подобной мѣры, существенные интересы флота, его постоянное пребываніе на высотѣ современныхъ требованій въ настоящемъ и его прогрессивное развитіе въ будущемъ, будутъ весьма прискорбнымъ образомъ нарушены и поколеблены).

41. По истеченіи десятилѣтія со дня занятія профессоромъ Николаевской Морской академіи каѳедры, она формально признается вакантною и конференція обязана приступить къ выбору новаго профессора на эту каѳедру. Конференціи предоставляется однако избрать на вакантную каѳедру прежняго же профессора на слѣдующее пятилѣтіе по истеченіи котораго происходятъ новые выборы и т. д. Профессора Николаевской Морской академіи, прослужившіе въ этой должности болѣе десяти лѣтъ, получаютъ званіе заслуженныхъ профессоровъ, которымъ пользуются и по оставленіи ими каѳедры и навсегда дѣлаются членами конференціи академіи, но, ни выслуженная ими пенсія, ни содержаніе, сопряженное съ званіемъ профессора, не увеличиваются.

(Это постановленіе содержитъ въ себѣ только дальнѣйшее необходимое и естественное развитіе начала, положенного въ основу предыдущаго правила. Содержаніе и пенсія заслуженнаго профессора, вопреки принятому во многихъ случаяхъ порядку, отнюдь не увеличиваются для того, чтобы конференція была вполнѣ свободна въ своихъ рѣшеніяхъ и обусловливала ихъ единственно только интересами дѣла, а не лицъ. Если не принять этого правила, то неизбѣжно

возникнетъ сильный материальный интересъ для продолженія профессорской службы, а этого-то и нужно какъ можно болѣе избѣгать. Предлагаемая мѣра, будучи сама по себѣ вполнѣ справедливою и цѣлесообразною въ то же время вполнѣ соответствуетъ и интересамъ казны, сглаживая до нѣкоторой степени расходы, сопряженные съ кратковременностью срока выслуги пенсіи).

42. Конференція Николаевской Морской академіи составляется изъ преподающихъ въ академіи и иныхъ лицъ, особо назначаемыхъ въ составъ ея членовъ высшимъ морскимъ начальствомъ, а также и избираемыхъ самою конференціею изъ лицъ, которыхъ, по своимъ знаніямъ и опытности, могутъ быть полезны при занятіяхъ конференціи.

43. Конференція избираетъ изъ числа профессоровъ Николаевской Морской академіи одного въ должность помощника начальника академіи, который, по утверждении его въ этой должности высшимъ морскимъ начальствомъ, исполняетъ всѣ обязанности начальника академіи въ случаѣ его отсутствія и въ то же время завѣдуетъ производствомъ дѣлъ конференціи. Помощникъ начальника Николаевской Морской академіи получаетъ по этой должности особое содержаніе и смѣняется черезъ каждое пятилѣтіе, но можетъ быть выбиралась конференціею и подрядъ на два и болѣе срока.

44. Главнѣйшая обязанность конференціи Николаевской Морской академіи состоить въ томъ, чтобы внимательно слѣдя за всѣми усовершенствованіями различныхъ отраслей морскаго дѣла, вводить, по мѣрѣ надобности, всѣ необходимыя улучшенія и дополненія въ программы академическихъ курсовъ, всегда поддерживая эти курсы на высотѣ современного состоянія науки и практики. Для успѣшиаго достижениія этой цѣли конференціи предоставляется право и вмѣняется въ обязанность своевременно входить черезъ своего предсѣдателя съ представленіями къ выстѣму морскому начальству о разрѣшеніи всякаго рода мѣръ, могущихъ быть полезными для дѣла морскаго образованія въ государствѣ.

45. Конференція сама вырабатываетъ и окончательно опре-

дѣлаетъ всѣ правила, относящіяся къ подробностямъ внутренней дѣятельности академіи и ея факультетовъ.

46. Конференціи Николаевской Морской академіи представляется право, независимо отъ нормальныхъ, обычныхъ курсовъ, открывать въ помѣщеніи академіи, а также и въ другихъ мѣстахъ, особая какъ частныя, такъ и общедоступныя лекціи и научные бесѣды по различнымъ вопросамъ, относящимся до морскаго дѣла, или находящимся въ связи съ нимъ.

47. Ежегодно послѣ выпуска изъ академіи происходитъ публичный торжественный актъ, на которомъ прочитывается краткій отчетъ о всѣхъ существенныхъ сторонахъ дѣятельности академіи за истекшій годъ и произносится профессорами академіи или членами ея конференціи соотвѣтствующія слушаю рѣчи. Болѣе подробный отчетъ о дѣятельности академіи періодически представляется на благоусмотрѣніе высшаго морскаго начальства.

48. Конференція Николаевской Морской академіи въ своихъ виѣшнихъ сношеніяхъ, а также и по выпискѣ для академіи иностраннѣхъ сочиненій и по печатанію и изданію въ свѣтъ своихъ трудовъ или трудовъ своихъ членовъ, одобренныхъ конференціею, пользуется всѣми правами, присвоенными существующимъ въ Россіи и признанными правительствомъ ученымъ обществамъ и другимъ ученымъ учрежденіямъ.

Въ изложенныхъ 48 пунктахъ резюмируются всѣ существенные предложения, относящіяся къ устройству Николаевской Морской академіи, вытекающія изъ всей совокупности предпринятаго нами труда. Если къ предложеніямъ этимъ присоединить еще впервыхъ желаніе, чтобы для сформированія корпораціи профессоровъ Николаевской Морской академіи былъ назначенъ вполнѣ правильный конкурсъ и во вторыхъ, чтобы совершена была реформа въ организаціи корпусовъ корабельныхъ - инженеровъ и инженеръ - механиковъ въ смыслѣ стяння обѣихъ специальностей и установленія во флотѣ особаго званія *корабельного или морскаго инженера*,

съ послѣдствіями, о которыхъ подробнѣ говорилось въ главѣ XV, то этимъ исчерпывается пока все существенное, чего, по нашему мнѣнію, слѣдуетъ желать для постановки дѣла высшаго морскаго образованія на вполнѣ твердую и хорошую почву и для сообщенія ему задатковъ къ широкому и плодотворному развитію въ будущемъ. Конечно, многое можно было бы еще сказать и по поводу приготовительнаго морскаго и морскаго техническаго образованія, отъ которыхъ неизбѣжно зависитъ успѣхъ образованія высшаго, но этотъ вопросъ, при всей его важности, выходитъ уже за предѣлы нашей программы, а потому мы и заканчиваемъ настоящій нашъ трудъ.

Капитанъ-лейтенантъ А. Страннолюбскій,

Штатный преподаватель Морскаго училища.

ПРЕДОХРАНЕНИЕ ЖЕЛЪЗА И СТАЛИ ОТЪ РЖАВЧИНЫ.

Недавно въ англійскомъ Обществѣ Соединенныхъ Службъ профессоръ Барфъ сдѣлалъ сообщеніе о предлагаемомъ имъ способѣ предохранять желѣзо и сталь отъ ржавчины. Лекторъ, желая сдѣлать предметъ своей бесѣды доступнымъ всей аудиторіи, началъ лекцію съ предположенія, что вѣроятно многіе изъ его слушателей не вполнѣ знакомы съ химіею, и потому просилъ позволенія подробнѣе разсмотрѣть дѣйствіе кислорода на желѣзо.

Онъ высказалъ, впервыхъ, что кислородъ совершенно сухаго воздуха не соединяется съ подверженнымъ его вліянію желѣзомъ, и подтвердилъ это наглядно, показавъ слушателямъ баночку, въ которой находился совершенно блестящій прутъ желѣза, положенный въ банку за нѣсколько дней до лекціи. На днѣ этой баночки находилось немного купороснаго масла, имѣющаго, какъ известно, способность вбирать въ себя влажность. Въ другой баночкѣ профессоръ показалъ такой же кусокъ желѣза, который, находясь столько же дней въ банкѣ, уже успѣлъ покрыться ржавчиною, потому что въ этой банкѣ не было купороснаго масла, и, следовательно, воздухъ въ ней содержалъ въ себѣ столько же процентовъ водяныхъ паровъ, сколько было ихъ въ той комнатѣ, въ которой баночка закупоривалась. Послѣ этого лекторъ взялъ совершенно свѣтлый желѣзный прутъ и накалилъ его до красна на пламени спиртовой лампы; прутъ покрылся черною пленкою, окисью желѣза, совершенно подобною той, которую мы въ изобилии видимъ вокругъ наковални, въ то время, когда желѣзо выковываютъ молотомъ, и которую мы привыкли считать за осколки желѣза, между тѣмъ какъ это

такая же окись желѣза, какъ и образовавшаяся на прутѣ, во врема произведенаго опыта. Но окись желѣза, которую на обыкновенномъ языкѣ называютъ ржавчиною, мы привыкли видѣть красноватаго цвѣта, тогда какъ эта пластика имѣеть черный цвѣтъ. Для объясненія этой разницы профессоръ показалъ банку съ растворомъ зеленаго купороса, состоящаго изъ смѣси окиси желѣза съ сѣрною кислотою и упомянулъ, что существуютъ вещества, которыя обладаютъ способностью поглощать сѣрную кислоту, при чмъ окись желѣза, входящая въ составъ купороса, какъ нерастворимая въ водѣ, осѣдаетъ на днѣ сосуда, въ видѣ порошка. Онъ прибавилъ, что считаетъ лишнимъ называть эти вещества и будеть совершенно удовлетворенъ, если слушатели на слѣдующемъ опытѣ убѣдятся въ справедливости сказанного. Послѣ этого онъ налилъ въ растворъ купороса какой-то безцвѣтной жидкости и указалъ на тотчасъ начавшій образовываться осадокъ грязнозеленаго цвѣта. Осадокъ этотъ онъ положилъ на тарелку и просилъ обратить вниманіе на то, что грязнозеленый цвѣтъ осадка измѣнился въ желтый съ краснымъ оттенкомъ. Если, сказалъ онъ, произошла перемѣна цвѣта, то ее ничѣмъ другимъ объяснить нельзя, какъ соединеніемъ окиси съ кислородомъ воздуха, т. е. изъ низшей окиси образовалась высшая. Составъ грязнозеленаго осадка заключаетъ въ себѣ, по вѣсу, 56 частей желѣза и 16 кислорода, а составъ желтовато-красной массы заключаетъ дважды 56 частей, по вѣсу, желѣза и трижды 16 частей кислорода; другими словами: желѣзо поглотило еще половину того количества кислорода, которое въ немъ заключалось ранѣе, а потому такая окись называется полуторною (sesqui-oxide). Затѣмъ въ двухъ трубочкахъ лекторъ показалъ заранѣе заготовленную имъ полуторную окись. Въ одной трубочкѣ она имѣла ярко-желтый цвѣтъ, а въ другой была съ нѣсколько зеленоватымъ оттенкомъ. Послѣдній получился отъ того, что въ трубочку положенъ былъ кусочекъ желѣза, который отнялъ кислородъ отъ полуторной окиси и такимъ образомъ превратилъ послѣднюю въ низшую окись, съ зеленоватымъ цвѣтомъ. Изъ этого опыта

лекторъ вывелъ заключеніе, что низшая окись желѣза, когда она находится въ влажномъ состояніи и въ прикосновеніи съ воздухомъ, принимаетъ болѣе кислорода, нежели высшая, и, будучи приведена въ соприкосновеніе съ желѣзомъ (въ влажномъ или сыромъ мѣстѣ) отдаетъ ему свой кислородъ. Послѣ этого не трудно понять процессъ образованія ржавчины на желѣзе. Впервыхъ, для этого необходимо присутствіе воды или ея паровъ, тогда кислородъ воздуха соединяется съ верхнимъ слоемъ желѣза и образуетъ низшую окись, т. е. ту, которую лекторъ извлекъ въ видѣ осадка изъ раствора зеленаго купороса. Эта низшая окись, предоставленная дѣйствію влажнаго воздуха, превращается въ высшую, которая, въ свою очередь, при посредствѣ влажности, передаетъ свой кислородъ слѣдующему слою металла. Этотъ слой передаетъ опять кислородъ непосредственно подъ нимъ лежащему слою и такъ далѣе, пока желѣзо не окислится все, или, выражаясь обыкновеннымъ языкомъ, не проржавѣеть насквозь.

Возвращаясь къ вопросу объ образованіи окиси на верхнемъ слоѣ желѣза, при посредствѣ накаливанія, профессоръ напомнилъ, что, при отсутствіи влажности, эта окись бываетъ чернаго цвѣта, не передаетъ своего кислорода желѣзу, и сама, ни при какихъ обстоятельствахъ, не соединяется болѣе съ кислородомъ воздуха. Для того чтобы нагляднѣе объяснить это, онъ показалъ крѣпкую стеклянную трубку, сообщенную съ аппаратомъ, состоящимъ изъ паро-производителя и пароперегрѣвателя; трубка проходила черезъ послѣдній аппаратъ и въ ней для опыта находилось нѣсколько опилковъ желѣза и кусокъ яркой желѣзной проволоки. Послѣ этого лекторъ сталъ пропускать паръ черезъ трубку и собирать въ особый сосудъ освобождающейся водородъ. Желѣзныя опилки и проволока, будучи подверженны дѣйствію пара, приняли темнозеленый цвѣтъ. Профессоръ объяснилъ это тѣмъ, что поверхность желѣза превратилась въ черную окись, и въ доказательство зажегъ водородный газъ, который загорѣлся особыннымъ, свойственнымъ ему не свѣтымъ пламенемъ. Если, сказалъ профессоръ, проволоку,

*

вынутую изъ трубки, потереть пальцемъ, то въ нѣкоторыхъ мѣстахъ черная окись сотрется; если же проволоку и опилки предоставить дѣйствію влажнаго воздуха, то они стануть ржавѣть въ тѣхъ мѣстахъ, которыя не вполнѣ окислились. Въ доказательство справедливости этого онъ показалъ колбу съ опилками и проволокою, которая были окислены подобнымъ образомъ нѣсколько дней тому назадъ и послѣ того выставлены на открытый, влажный воздухъ; проволока и опилки мѣстами были покрыты ржавчиною. Для того чтобы произвести полное поверхностное окисленіе желѣза слѣдуетъ его подвергать дѣйствію перегрѣтаго пара, черезъ колѣнчатую трубку, помѣщенную въ топкѣ. На выставленномъ аппаратѣ печь была накалена до красна. Профессоръ перемѣнилъ трубку и, подвергнувъ новыя опилки и проволоку дѣйствію сухаго, перегрѣтаго пара, показалъ нѣкоторая вещи покрыты окисью совершенно плотно и ровно. Если, сказалъ онъ, желѣзо подвергать дѣйствію такого пара въ теченіе промежутка времени отъ 4-хъ до 10-ти часовъ, то оно покроется окисью на столько плотно, что уже не будетъ ржавѣть. Многіе химики занимались этимъ предметомъ за нѣсколько лѣтъ до лектора, но неуспѣшно, самъ лекторъ также не скоро добился удовлетворительного результата; онъ напаль на него совершенно случайно и многими опытами убѣдился, что неудача химиковъ состояла только въ томъ, что паръ, которымъ они дѣйствовали на куски желѣза, былъ не достаточно сухъ и что желѣзо въ трубкѣ, до начала процесса, подвергалось вліянію атмосфернаго воздуха. Если какой нибудь кусокъ желѣза, положимъ бимсъ, желають такимъ образомъ покрыть окисью, то его слѣдуетъ предварительно совершенно очистить, въ противномъ случаѣ, онъ, по совершеніи съ нимъ вышеописанного процесса, останется мѣстами покрытъ рыжими, ржавыми пятнами. Эти пятна, впрочемъ, не вредятъ дѣлу, потому что ржавчина ихъ только поверхностная и внутрь желѣза не распространяется, а слѣдовательно не ослабить его.

При этомъ профессоръ показалъ желѣзный прутъ, половина которого была окислена его способомъ, а другая полу-

вина оставлена чистою. Прутъ этотъ въ теченіе нѣсколькихъ дней былъ выставленъ въ сырое мѣсто и чистая половина его проржавѣла довольно глубоко, тогда какъ окисленная не тронулась никаколько. На послѣдней были видны также пятна отъ ржавчины, но они были только поверхностныя. Этимъ сообщеніемъ профессоръ Барфъ закончилъ свое чтеніе и затѣмъ перешелъ къ перечисленію приложеній своего способа. Не станемъ упоминать всѣхъ предметовъ, для которыхъ онъ призналъ пригодность этого способа окисленія желѣза, а перейдемъ прямо къ преніямъ, послѣдовавшимъ за чтеніемъ, тѣмъ болѣе, что изъ преній этихъ можно лучше выяснить себѣ, на сколько приложимъ къ дѣлу этотъ новый способъ предохраненія желѣза отъ ржавчины.

На вопросъ г. Кроссмана о томъ, во сколько обойдется окисленіе куска желѣза по предлагаемому способу, лекторъ отвѣтилъ, что печь, устроенная въ Кильбурнѣ, имѣть 4 фута длины, 3 фут. ширины, и $1\frac{1}{2}$ фут. высоты, поэтому можно судить о числѣ извѣстной величины кусковъ желѣза, помѣщающихся въ данную печь. Класть куски можно совсѣмъ близко другъ отъ друга, но такъ, однако, чтобы они не прикасались между собою. Стоимость кокса на цѣлый день обходится въ 1 шилл. 10 пенс. (около 58 коп. металл.); если прибавить къ этому заработную плату людямъ и накладной процентъ, то и тогда стоимость окисленія небольшаго кусочка желѣза обойдется такъ дешево, что не стонть о томъ говорить. Самая же печь, вмѣстѣ съ пароперегрѣвателемъ, обходится въ 70 или 80 фунт. стерл. (440—500 р. мет.). По словамъ лектора, заводчикъ Нетльфольдъ въ Бирмингамѣ, извѣстный фабрикантъ винтовъ, занимается въ настоящее время приведеніемъ въ извѣстность стоимости окисленія винтовъ этимъ способомъ.

Слѣдующій оппонентъ, адмиралъ Кодрингтонъ спросилъ, какимъ образомъ будутъ окислять, по способу г. Барфа, внутреннія стѣнки котла. По мнѣнію адмирала, какимъ бы перегрѣтымъ паромъ ни дѣйствовали на нихъ, все же паръ не можетъ оставаться сухимъ, разъ что наружныя стѣнки

котла холоднѣе; между тѣмъ вопросъ о предохраненіи котловъ отъ ржавчины представляется чрезвычайно важнымъ.

Въ отвѣтъ на эти замѣчанія профессоръ Барфъ сослался на авторитетъ г. Пенна и нѣсколькихъ другихъ заводчиковъ, въ присутствіи которыхъ разбирался предложенный адмираломъ вопросъ; тогда было высказано, что если впускатъ перегрѣтый паръ только внутрь котла, то онъ не будетъ сухой. Г. Пеннъ, какъ опытный котельный фабрикантъ, прибавилъ къ этому, что такого давленія не могутъ вынести и заклепки котла, а потому предложилъ предварительно нагрѣвать весь котель въ каменной печи, и когда онъ будетъ достаточно нагрѣтъ, то тогда только впускатъ внутрь его сухой паръ, и производить окисленіе какъ наружныхъ стѣнокъ котла, такъ и внутреннихъ одновременно, подвергая ихъ дѣйствію этого пара хотя цѣлую недѣлю, если понадобится.

На вопросъ г. Райса—можно ли этимъ способомъ окислять также и сталь, лекторъ отвѣчалъ, что въ этомъ отношеніи до сихъ поръ встрѣчалось очень много затрудненій, потому что о степени закала стали судятъ по ея цвѣту, а такъ какъ вслѣдствіе окисленія она получитъ черный цвѣтъ, то трудно будетъ судить о ея закалѣ. До сихъ поръ однако г. Барфу удалось замѣтить, что синій закалъ совершенно уничтожается, а желтый и высшій остаются. При этомъ лекторъ показалъ стальной замокъ, который былъ окисленъ не по частямъ, а въ совершенно законченномъ видѣ. По мнѣнію лицъ, видѣвшихъ этотъ замокъ *до* и *послѣ* окисленія, пружины его и всѣ части дѣйствовали одинаково исправно въ обоихъ случаихъ, т. е. *до* и *послѣ* процесса. Вообще обѣ окисленіи стали лекторъ сказалъ, что пока мы не научимся опредѣлять степень ея закала не по цвѣту, а измѣреніемъ температуры, чѣмъ г. Барфъ сильно занятъ въ настоящее время, до тѣхъ поръ трудно дать болѣе обстоятельный отвѣтъ.

Г. Дональдсонъ (представитель фирмы Торникрофтъ и К°) высказалъ нѣсколько замѣчаній по поводу способа г. Барфа, Вопервыхъ, оппонентъ желалъ знать, какая температура нужна при окисленіи желѣза? Ему казалось, что если по-

можить въ печь и нагрѣвать до высокой температуры какую нибудь тонкую вещь, какъ напримѣръ обыкновенный прокатанный листъ, употребляемый для наружной обшивки судовъ, то онъ покоробится отъ слишкомъ высокой температуры и тогда потребуется его снова выпрямлять подъ молотомъ. Г. Дональдсонъ желалъ знать пострадаетъ ли отъ этого слой окиси или нѣтъ?

Вовторыхъ, онъ спрашивалъ—въ какой степени пострадаетъ или что произойдетъ съ желѣзомъ, окисленнымъ по способу профессора, если въ нѣсколькихъ мѣстахъ такого желѣза сдѣлать царапины?

Цинкованное желѣзо отъ этого не страдаетъ, потому что поверхность, окружающая царапину, не дастъ проржавѣть самой царапинѣ и распространить ржавчину внутрь металла; на этомъ основаніи на французскихъ верфяхъ, гдѣ обшивка желѣзныхъ барказовъ цинкуется, употребляютъ простыя, не цинкованныя заклепки.

Кромѣ этого г. Дональдсонъ предложилъ еще одинъ вопросъ, не прямо относящейся къ способу, а вызывающейся аппаратомъ, который профессоръ употреблялъ для окисленія желѣзныхъ вещей. Онъ просилъ г. Барфа объяснить въ какомъ состояніи находится паръ, послѣ того какъ онъ выходитъ изъ пароперегрѣвателя? Составляетъ ли этотъ паръ механическую смѣсь водорода съ кислородомъ или химическую? Онъ потому возбуждалъ этотъ вопросъ, что въ послѣднее время стали по поводу этого распространяться весьма странныя теоріи.

Профессоръ *Барфф* отвѣчалъ: «чугунные вещи можно нагревать до весьма высокой температуры; нѣкоторые изъ здѣсь выставленныхъ предметовъ были нагрѣты до температуры 1400 и 1500 градусовъ Фаренгейта (608—652° Р.). Что касается кованного желѣза, то вотъ трубка, которая была нагрѣта до 1100° Фар. (475° Р.); эти ружейные стволы выдержали 850° Фар. (360° Р.), следовательно температуры можно подраздѣлить на двѣ серіи. Первая, высокія температуры для чугуна, и затѣмъ, вторыя, низшія температуры для различныхъ предметовъ изъ кованного желѣза и съ сталь-

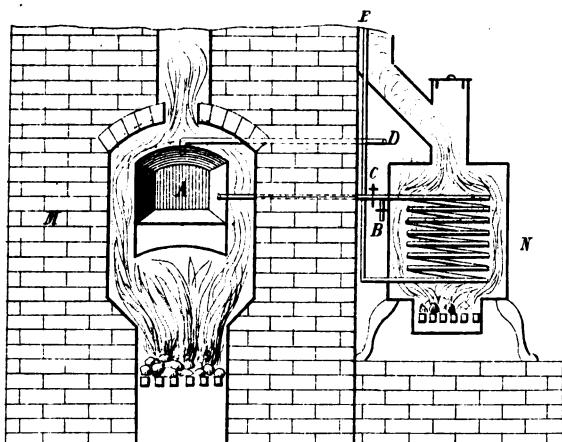
ными поверхностями. Вообще можно опредѣлить крайнія температуры отъ 650 до 1500° Фар. (272 – 652° Р.). Относительно же промежуточной температуры для стали можно сказать, что температура эта много зависитъ отъ наружнаго цвѣта предметовъ, опредѣленіе котораго является дѣломъ практики и опыта».

Далѣе г. Барфъ объяснилъ устройство и дѣйствіе аппарата, представленного на прилагаемомъ чертежѣ. Пароперегрѣвателъ состоить изъ желѣзного ящика съ колосниками; въ ящикѣ спиральная трубка, которая имѣеть въ большомъ пароперегрѣвателѣ 100 футъ въ длину и $\frac{3}{4}$ дюйма въ диаметрѣ; внутренній диаметръ отверстія трубки немного болѣе четверти дюйма. Трубка проводится къ водянной систернѣ, помѣщенной на высотѣ 34 футъ, такъ что вода въ трубкѣ находится подъ давленіемъ одной атмосферы. Вода вступаетъ въ нижнюю часть спирали, и тотчасъ обращается въ паръ, такъ какъ спиральная трубка накалена до красна; паръ быстро наполняетъ спираль и перегрѣвается; развивающееся въ трубкѣ давленіе препятствуетъ водѣ подняться вверхъ выше нѣсколькихъ дюймовъ отъ уровня нижней части спирали. У перегрѣвателя имѣется два крана: одинъ пробный, открывая который рабочій узнаетъ перегрѣтъ-ли паръ или нѣтъ; въ послѣднемъ случаѣ изъ крана выходитъ видимый паръ. Когда же паръ будетъ выходить съ шумомъ и для глаза невидимый, то рабочій пробуетъ его рукою: если паръ не жжется, то онъ достаточно сухъ и можетъ быть направленъ въ муфель.

Остальные вопросы г. Дональдсона оставлены были безъ отвѣта.

Затѣмъ, на вопросъ одного изъ оппонентовъ, г. Барфъ отвѣтилъ, что сѣрная кислота нисколько не дѣйствуетъ на окисленное желѣзо. Въ доказательство онъ упомянулъ о слѣдующемъ произведенномъ имъ опыте: окисленный прутъ желѣза былъ положенъ въ колбу съ купороснымъ масломъ; колбу подогрѣвали до возможно высокой температуры и потомъ съ помощью сѣро-кислого кали опредѣляли присут-

КЪ СТ. „ПРЕДОХРАНЕНИЕ ЖЕЛЪЗА И СТАЛИ ОТЪ РЖАВЧИНЫ“



Обогревение паром.

N Пароизпарительная

M Печь.

A Муфта или коробка, закрывающая обогревающие трубы.

B Продольный кранъ.

C Кранъ для выпуска пара.

D Трубка для выпуска водорода.

E Трубка для выпуска воды.

ствіе желъза въ купоросномъ маслѣ, но слѣдовъ желъза не оказалось вовсе.

Адмиралъ Кодринтонг.—Вы пробовали класть окисленныя желъзныя вещи въ чистую соль и въ растворъ ея, но вѣдь морская вода кромѣ хлористаго патра содержитъ въ себѣ еще другія вещества.

Г. Барфъ. Я дѣйствительно не подвергалъ эти вещи дѣйствію морской воды, за неимѣніемъ ея подъ рукою, но у меня есть черный морской песокъ, присланный мнѣ изъ Новой Зеландіи. Я составлялъ смѣсь изъ него и растворомъ соли, и опускалъ туда окисленное желъзо, но оно никакъ не ржавѣло. Не такъ давно я получилъ письмо съ соляныхъ копей, въ которомъ выражается большая надежда на мой способъ. Мнѣ пишутъ, что если я доставлю имъ окисленные котлы для выварки соли, то сдѣлаю неоцѣненную услугу, такъ какъ теперь имъ приходится мнѣнять ихъ очень часто. Одно несомнѣнное достоинство моего способа состоить въ томъ, что поверхность окисленного желъза такъ тверда, что напилокъ ее не беретъ.

Примѣчаніе. Нѣсколько времени спустя послѣ лекціи, г. Барфъ сдѣлалъ испытанія своего окисленного желъза въ соленой водѣ и нашелъ, что она не оказываетъ ни малѣшаго вреднаго вліянія на окисленную поверхность желъза.

II—къ.

О БОДМЕРЕЙ.

Нашъ торговый уставъ остался безъ измѣненій со времени его изданія. Между тѣмъ условія мореходства, за два послѣдняя десятилѣтія, измѣнились въ своихъ основаніяхъ. Парусный коммерческій флотъ постепенно замѣняется паровымъ, главные центры морской торговли связаны телеграфомъ, порты соединены съ главными рынками желѣзными дорогами. Все это, въ связи съ расширеніемъ кредита, совершенно измѣнило тѣ условія, которыя послужили основаніемъ при изданіи Торгового Устава. Эти причины дѣлаютъ необходимымъ пересмотръ и дополненіе нашихъ законовъ о частномъ мореходствѣ.

Цѣль настоящей работы—способствовать собранію материала для законодательной работы, по главѣ о бодмереѣ.

Морскія торговыя сношенія имѣютъ совершенно международный характеръ, посему конечная цѣль законодательной работы по этой отрасли заключается въ согласованіи установленій разныхъ государствъ, въ международной конвенціи, которая бы установила морскія сношенія, какъ это уже сдѣлано для почты и телеграфовъ. Съ другой стороны, необходимо согласовать законъ съ потребностями жизни и принять то, что выработала практика.

Положивъ эти два вывода въ основаніе моей работы, я сдѣлалъ попытку сравнить между собою и съ нашимъ Торговымъ Уставомъ законы о бодмереѣ европейскихъ государствъ, обладающихъ большими торговыми флотами, имѣя постоянно въ виду указанія практики, собранная въ иностранныхъ сочиненіяхъ, которая удалось мнѣ имѣть подъ рукою.

При составлении настоящей статьи я пользовался слѣдующею литературою. Тексты законовъ я заимствовалъ изъ слѣдующихъ сочиненій: 1) для германскихъ—*Grofeld. Die Gesetze u. Verordnungen für den Preuisischen Staat u. das Deutsche Reich* (1806—1875) Köln 1875, Bd. II. p. 428; 2) для французскихъ: *Teulet d'Auvilliers et Sulpicy. Les codes français annotés etc.* Paris 1850. p. 72 и 73; 3) для голландскихъ: *Wintgens, W. Code de commerce du royaume des Pays Bas.* Amsterdam, 1843, p. 122 до 127; 4) финляндскими законами я пользовался въ частномъ переводѣ на русскій языкъ. Кромѣ того, я имѣлъ подъ руками: 5) *Lees, James. The laws of british shipping and of assurance.* 9 edition. London 1871; 6) *Lewis, Dr. Das deutsche Seerecht.* Leipzig 1878; 7) *Kalleborn. Grundsätze des praktischen europäischen Seerechts etc.* Berlin 1851; 8) Хамбрэ—Приватное морское коммерческое право, на основаніи существующаго шведскаго законодательства. Переводъ Головачева СПБ. 1872 г.; 9) *Courcy. Questions de droit maritime.* Paris 1877.

Для большей ясности, я раздѣлилъ статью на 5 главъ, по числу главныхъ вопросовъ, на которые распадаются законы о бодмерѣи и ихъ примѣненія.

Въ заключеніе считаю необходимымъ объяснить ссылки, сдѣянныя въ моей статьѣ. Тамъ, где я указывалъ, въ подстрочныхъ примѣчаніяхъ, на законы, обозначено государство и цифра, соответствующая статьѣ закона. При ссылкахъ на сочиненія, я называю автора и страницу, обозначая это тѣмъ, что передъ цифрою ставлю р. (page). Гдѣ въ примѣчаніяхъ указано сочиненіе Lees, я ссылаюсь на англійскіе законы, хотя и не могъ опредѣлить ихъ по статьямъ, по неимѣнію подлиннаго текста.

I. Существо бодмереи.

Нашъ Торговый Уставъ приравниваетъ бодмерею къ обыкновеннымъ залоговымъ обязательствамъ (ст. 1057 и 1062). Но изъ того факта, что бодмерея составляетъ предметъ отдельной главы, равно и изъ содержанія послѣдней, слѣдуетъ заклю-

чить, что законодатель присвоивалъ этому роду займовъ осо-
бый, исключительный характеръ. Для установлениі точнаго
опредѣленія обратимся къ иностраннымъ законодательствамъ
и торговымъ обычаямъ. Эти источники выясняютъ намъ
слѣдующія характерныя особенности бодмереи.

1) *Бодмерея есть заемъ въ исключительныхъ случаяхъ край-
ности, когда исчерпаны всѣ другіе источники для полученія
денежныхъ средствъ на самыя необходимыя, самыя неотлож-
ныя нужды судна и груза, безъ устраненія которыхъ невоз-
можно продолжать плаваніе въ гавань назначенія судна* (*).

Основанія, дозволяющія капитану заключеніе бодмереи, въ Торговомъ Уставѣ (ст. 1060) обозначены слѣдующимъ образомъ: 1) когда во время пути окажется крайній недостатокъ въ жизненныхъ припасахъ, 2) когда корабль претерпѣлъ вредъ или счастіи окажутся неспособными къ плаванію, и 3) когда онъ не имѣть на исправленіе этихъ надобностей ни наличныхъ денегъ, ни кредитныхъ писемъ, или когда по онымъ письмамъ не можетъ получить денегъ.

Иностранныя законодательства не перечисляютъ побуди-
тельныхъ причинъ заключенія бодмереи, ограничиваясь вы-
раженіемъ, что бодмереи заключаются для устраненія край-
нихъ нуждъ судна и груза (**). Въ германскомъ законѣ
(ст. 681) есть весьма важное дополненіе, а именно, что бы-
ваютъ случаи, когда для сохраненія груза отъ порчи необ-
ходимо сдѣлать расходы въ интересахъ грузовладѣльца, въ
такихъ случаяхъ капитанъ получаетъ разрѣшеніе заключить
бодмерею, подъ обеспеченіе товара и является въ качествѣ
довѣренного владѣльца этого имущества (ст. 504). Дѣйстви-
тельно, при аваріи грузъ можетъ промокнуть и для его воз-
становленія необходима просушка, связанная съ перегруз-
скою или переукрупкою и другими значительными расхо-
дами (***)�. Наконецъ капитанъ обязанъ заботиться о грузѣ

(*) Торг. уставъ: 1059, 1060; германск. 681; финнанд. 122; франц. 284; голланд. 372; Lees p. 333.

(**) Германское 681; финнанд. 122; Lees p. 333.

(***) Lewis II Bd. p. 4.

даже послѣ гибели судна и въ этомъ случаѣ онъ долженъ, или отправить спасенный грузъ на другомъ суднѣ, или сложить его въ магазины. На всѣ эти дѣйствія необходимы большія средства и потому, если таковыхъ у капитана нѣтъ, то онъ получаетъ право взять бодмерею подъ обезпеченіе одного груза (ст. 634).

Это постановленіе германскаго закона вошло и въ финляндскій законъ (ст. 122) въ видѣ общаго выраженія, что если бодмерея совершаются въ интересахъ грузовладѣльца, то обезпеченіемъ займа назначается преимущественно товаръ, ему принадлежащій. Другія законодательства въ этотъ вопросъ не входятъ.

Законоположеніе Германіи имѣть весьма важное значеніе, посему было бы весьма желательно, въ число разрѣшенныхъ закономъ побудительныхъ причинъ на заключеніе бодмереи, внести и крайне необходимые расходы на сохраненіе груза.

2) Бодмерея есть заемъ подъ обезпеченіе судна, фрахта и груза; при этомъ договаривающимся сторонамъ предоставляется право опредѣлять обезпеченіе, какъ всѣми этими предметами въ совокупности, такъ и каждымъ отдельно, или даже (по французскому и голландскому закону) ограничиваться частью судовыхъ снаряженій, т. е. запасами продовольствія, угля, или шкиперскихъ припасовъ и др. (*). Заимодавецъ обезпечивается исключительно предметами условленными по бодмерейному письму и за заемъ отвѣчаютъ лично капитанъ или судовладѣлецъ, какъ мы увидимъ ниже, въ IV главѣ, только въ случаѣ неправильныхъ или преступныхъ дѣйствій, во вредъ заимодавца и нарушающихъ условія бодмерейного письма.

Подробный разборъ вопроса объ обезпеченіи бодмереи отдельными частями судового снаряженія изложенъ ниже, во II главѣ, здѣсь же мы ограничимся замѣчаніемъ, что было бы желательно ввести такое обезпеченіе въ законъ.

(*) Германск. 680; финлянд. 122; франц. 315; голланд. 569, 574; шведск. 43; Lees p. 333 и 335.

3) *Бодмерейный заемъ назначается для снаряжения судна въ дальнійшее плаваніе*, поэтому существенною чертою бодмереи является то, что предметы обеспечения подвергаются случайностямъ морского плаванія и заимодавецъ поэтому участвуетъ въ рискѣ предпріятія (*), т. е. въ случаѣ гибели судна теряетъ право на всю выданную имъ сумму, ограничиваясь стоимостью остатковъ судна, а въ случаѣ аваріи сохраняетъ право только на ту часть имущества служащаго ему обеспеченіемъ, которое спасено отъ гибели или потерпѣло убытки, а потому заимодавецъ несетъ убытки, если стоимость спасенного имущества не покрываетъ данной въ заемъ суммы (**).

4) *Заимодавецъ, помѣщая капиталъ въ предпріятіе сопряженное съ рискомъ, получаетъ право на процентное вознагражденіе выше установленной нормы въ 6%*.

Рискъ заимодавца находится въ зависимости отъ степени благонадежности судна, отъ знаній капитана, отъ вліянія погоды въ разное время года, отъ характера пути къ мѣсту назначения судна, сопряженного съ большею или меньшею опасностью и многихъ другихъ причинъ. Посему размѣръ вознагражденія за бодмерею, или морская премія, зависи отъ степени риска въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, и не можетъ быть установлена закономъ въ определенной нормѣ. Вслѣдствіе сего всѣ иностранные законодательства предоставляютъ назначеніе размѣра морской преміи благоусмотрѣнію договаривающихся сторонъ (***)�.

Какъ велика премія, видно изъ сочиненій Teulet (р. 73), Lewis (р. 6), Courcy (р. 28), гдѣ указывается она отъ 15 до 40%. Впрочемъ у Courcy (р. 29) приведены примѣры новѣйшаго времени, когда премія не превышала 1 до 2%, и даже бодмереи выдавались вовсе безъ премій, когда этимъ путемъ

(*) Германск. 680, 684 п. 6, 699; финляндск. 122; франц. 311, 328; голланд. 570, 585, 586; Lees p. 333 и 338.

(**) Германск. 691; финляндск. 122 и 130; франц. 325, 327; голланд. 569, 588; Lees p. 333.

(***) Германск. 682; финлянд. 122; франц. 311; голланд. 569, 570; Lees p. 333; Kalteborn II Bd. p. 282—286.

производился лишь переводъ денегъ. Къ сожалѣнію, Courcy не приводить свѣдѣній, при какихъ обстоятельствахъ заключены подобныя бодмереи.

5) *Кому предоставлено право заключенія бодмереи.* По этому вопросу существуютъ разногласія въ законахъ; правда всѣ они считаютъ капитана правоспособнымъ, въ крайнихъ случаяхъ нужды, совершать бодмереи, но некоторые предоставляютъ это право и владѣльцамъ судна и груза. Нашъ торговый уставъ (ст. 912, 1059 и 1061) предоставляетъ обсуждаемое право капитану судна, а изъ того обстоятельства, что въ главѣ о бодмереѣ не упоминается о другомъ лицѣ, въ связи съ заключеніемъ и уплатою бодмереи, нужно заключить, что исключительно одинъ капитанъ пользуется правомъ заключенія бодмереи. Совершенно согласны съ этимъ взглядомъ германскій (ст. 680) и финляндскій (ст. 122) законы; но законы: французскій (ст. 312, 321) голландскій (ст. 572, 579, 580 и 583) и англійскій (Lees р. 333) сохраняютъ право заключенія бодмереи, кромѣ капитана, и за владельцами судна и груза. Въ виду важности рѣшенія этого вопроса, разсмотримъ указанные законы.

Изъ сочиненія Lees (р. 334 и 335) приведемъ слѣдующія установленія англійского закона. Бодмерея заключается исключительно для крайнихъ нуждъ судна, для продолженія плаванія и отнюдь не можетъ служить для другихъ цѣлей или для обеспеченія личнаго кредита судовладѣльца, который въ этомъ отношеніи не имѣеть никакихъ преимуществъ передъ капитаномъ. Если мѣсто заключенія бодмереи находится въ быстрой почтовой или телеграфной связи съ резиденціею судовладѣльца, то капитанъ обязанъ предварительно уведомить первого о предположенномъ бодмерейномъ зайдѣ; на тотъ случай, что судовладѣлецъ можетъ найти болѣе выгодный кредитъ или заключить бодмерею подъ болѣе умѣренную премію. Если же капитанъ не имѣеть достаточно времени, чтобы, безъ ущерба предпріятію, ожидать распоряженій судовладѣльца, то заключаетъ бодмерею совершенно самостоятельно. Изъ этихъ ссылокъ ясно, что инициативу заключенія бодмереи, англійскій законъ предоставляетъ

всесѣло капитану, предварительное же увѣдомленіе судовладѣльца, когда это возможно, устанавливается только въ видахъ сохраненія личныхъ интересовъ послѣдняго.

Французскій и голландскій законы допускаютъ заключеніе бодмереи владѣльцами судна и груза, до начала путешествія, въ гавани отправления:

а) Если пайщики судна не внесутъ своевременно причитающихся съ нихъ долей расходовъ на снаряженіе судна, то пай имъ принадлежащіе могутъ быть объектомъ бодмереи, даже безъ ихъ согласія (*). Эта мѣра фискальная и легко замѣняется всякимъ другимъ понужденіемъ къ исполненію товарищескаго договора, посему здѣсь не мѣсто разбирать этотъ вопросъ, какъ не касающійся бодмереи.

б) Голландскій законъ (ст. 583) допускаетъ бодмерею заключенную грузовладѣльцемъ, подъ обезпеченіе товаромъ, до начала путешествія, подъ условіемъ надлежащей отмѣтки на коносаментѣ.

в) Французскій законъ (ст. 321) требуетъ отъ капитана при заключеніи бодмереи на мѣстѣ пребыванія судовладѣльца довѣренности на то отъ послѣдняго. Посему судовладѣлецъ, являемый довѣрителемъ на заключеніе бодмереи, очевидно самъ имѣеть право на эту кредитную операцию.

Обѣ ссылки, касаясь разныхъ предметовъ, имѣютъ между собою то общее, что допускаютъ заключеніе бодмереи до начала путешествія.

Франція и Голландія находятся въ весьма схожихъ коммерческихъ условіяхъ, что видно изъ тождественности ихъ торговыхъ уставовъ, поэтому мы можемъ приведенные статьи законовъ разбирать въ совокупности, и примѣнить къ нимъ оцѣнку Курси, предсѣдателя общества «Compagnie fran莽aise anonyme de pr茅ts à la grosse», основанного въ 1853 г. Замѣчанія его, какъ человѣка близко стоящаго къ занимающему насъ вопросу, весьма цѣнны.

Нынѣ дѣйствующій французскій торговый уставъ изданъ въ 1807 г. и составляется почти дословное воспроизведеніе

(*) Франц. 322; голланд. 580.
н. оф.

закона Кольбера 1681 года (*). Въ теченіи 200 лѣтъ условія торгового мореплаванія совершенно измѣнились, а законъ остался тотъ же и потому совершенно отживъ свой вѣкъ (**). Курсы, разбирая главу о бодмереяхъ находить только 2 статьи (312 п. 2 и 323 п. 2, см. р. 36) примѣнными, все же остальное остается на практикѣ мертвою буквою. Во всей главѣ о бодмереѣ не говорится ни слова о правѣ капитана самостоятельно совершать бодмерею, между тѣмъ на практикѣ, иныхъ бодмерей, вовсе и не заключаютъ (стр. 31, 40 и 56). Установленія о заключеніи бодмереи до начала путешествія перешли въ торговый уставъ изъ закона 1681 г., когда владѣтели судна и груза заключали бодмереи передъ началомъ предпріятія и уплачивали заемъ, по возвращеніи судна въ гавань отправленія, дѣлая такимъ образомъ, заимодавца участникомъ въ рискѣ всего торгового предпріятія. Нынѣ пользуются для этой цѣли другими видами кредита и заключеніе бодмереи никогда не происходитъ до начала путешествія. Въ обществѣ «de prêts à la grosse» выдаются бодмереи исключительно капитанамъ (***)

Резюмируя все, что было сказано по вопросу о правѣ капитана на заключеніе бодмереи, мы приходимъ къ выводу, что право это принадлежитъ исключительно капитану, и если нѣкоторыя законодательства не признаютъ этого правила, то это отжившіе законы; практика же признаетъ только принципъ, уже раньше постановленный русскимъ торговымъ уставомъ, а именно: что одинъ капитанъ правоспособенъ на бодмерею.

6) *Капитанъ заключаетъ бодмерею въ качествѣ довѣренного владѣлиссва судна и груза.* Германскій законъ точно опредѣляетъ формальное право капитана заключать бодмереи,

(*) Courcy 7 и 8.

(**) Эта истина сознана французскимъ правительствомъ уже въ 1865 г., и тогда же учреждена комиссія, подъ предсѣдательствомъ г. Béhic для пересмотра торговыхъ законовъ, но политическія события прервали работы комиссіи и торговый уставъ остался безъ измѣненій понынѣ. Courcy р. 61 и 116.

(***) Courcy р. 25, 27, 31 до 36, 95 и др.

давая ему значение довѣренного какъ судовладѣльца, такъ и собственника груза. Капитанъ обязанъ оберегать интересы довѣрителей въ дѣлахъ соприкосновенныхъ къ судну имъ командающему и грузу имъ доставляемому. При этомъ весьма точно разграничены интересы владѣтелей судна и владѣтелей груза (*).

Англійскій законъ совершенно согласенъ съ закономъ Германіи (Lees, p. 333., 336 и 337).

Французскій и голландскій законы (**) устанавливаютъ отношенія между капитаномъ и судовладѣлемъ, въ инструкціи первому, по которой онъ имѣетъ значение довѣренного.

Тоже самое мы замѣчаемъ въ нашемъ торговомъ уставѣ (***) .

Выше было выражено желаніе о включеніи въ русскій законъ права капитана заключать между прочимъ бодмерею, исключительно въ интересахъ грузовладѣльца. Съ другой стороны, было бы желательно въ видахъ устраненія недоразумѣній, точное обозначеніе, что законъ признается при заключеніи бодмереи за капитаномъ права довѣренного заинтересованныхъ лицъ. Вслѣдствіе сказанаго, необходимо включить точное опредѣленіе того, что капитанъ пользуется, при заключеніи бодмереи, правами, обязанностями и ответственностью довѣренного, какъ владѣльца судна, такъ и собственника груза.

7) *Преимущества бодмереи передъ другими долговыми обязательствами.* Всѣ иностранные законы даютъ бодмерейнымъ письмамъ преимущество передъ всѣми другими долговыми обязательствами лицъ, владѣющихъ предметами, обеспечивающими бодмерею (****). Эти преимущества бодмереи основаны на томъ, что это есть заемъ, заключаемый въ случаѣ крайности положенія судна или груза и специально назначаемый на сохраненіе этого имущества отъ гибели или ущерба. Поэтому бодмерея, соотвѣтствуя выгодамъ всѣхъ

(*) Германск. 479, 497, 504, 507 до 509, 634, 681.

(**) Франц. 224 до 249, изъ нихъ 234 относится до бодмереи.

Голланд. 341 до 393, изъ нихъ 342 относится до бодмереи.

(***) Торгов. уставъ ст. 890 до 894, 910 до 915, 1059 до 1061.

(****) Германск. 697; франц. 323; голланд. 581; Lees p. 337.

лицъ, заинтересованныхъ въ имуществѣ, ставить ихъ въ обязательное отношеніе къ заимодавцу по бодмереѣ.

Есть еще важное основаніе для дарованія преимущества бодмереѣ. Заимодавецъ имѣеть дѣло съ капитаномъ, судномъ и грузомъ и не можетъ знать свободно ли имущество отъ какихъ либо долговыхъ претензій, равно — кредиторовъ его владѣльцевъ; этихъ свѣдѣній часто не можетъ дать ему и капитанъ. При такой неизвѣстности, а также въ виду рискованности помѣщенія капитала, заимодавецъ не рѣшился бы заключить бодмерею, еслибы не былъ увѣренъ, что заемъ этотъ имѣеть неоспоримое, признанное закономъ преимущество передъ всѣми предшествовавшими долговыми притязаніями на имущество обезпечивающее бодмерею. Развивая дальше этотъ принципъ, англійскій (Lees, p. 337), французскій (ст. 323) и голландскій (ст. 581) законы постановляютъ, что если въ одно и то же путешествіе капитанъ заключилъ дѣвъ или болѣе бодмереи, подъ обезпеченіе одного и того же имущества, то преимуществомъ пользуется послѣдняя передъ предыдущею бодмерея, и такъ далѣе, въ обратномъ порядке времени ихъ заключенія (*). Нашъ торговый уставъ не дѣлаетъ различія между бодмереями и другими залоговыми обязательствами (ст. 1062) и потому желательно было бы дополнить его установленіемъ преимущества бодмереи, на основаніи всего вышесказанного.

II. ПРЕДМЕТЫ ОБЕЗПЕЧЕНІЯ БОДМЕРЕИ.

Выше было указано, что обезпеченіемъ бодмереи могутъ служить: судно, предметы его снаряженія, фрахтъ и грузъ. Въ первой главѣ уже обсуждался, съ достаточною полнотою,

(*) Въ этомъ отношеніи порядокъ взысканія по бодмереямъ діаметрально противоположенъ закладнымъ документамъ и это совершенно нравильно; потому что лицо владѣющее первою закладною на недвижимое имущество ничѣмъ не обязано лицу обладающему второю закладною, въ бодмереѣ же напротивъ; не будь второй бодмереи, имущество могло бы погибнуть и владѣтель первой бодмереи лишился бы своего капитала. Разница существенно заключается въ томъ, что въ одномъ случаѣ недвижимое имущество имѣеть стоимость постоянную, обеспеченную; бодмерея же зависитъ отъ имущества подверженаго опасности.

вопросъ объ обезпеченіи судномъ и грузомъ; теперь мы займемся судовыми снаряженіемъ и фрахтомъ и коснемся другихъ условій обезпеченія.

1. *Предметы судового снаряженія, какъ обезпеченіе бодмереі.* Во французскомъ (ст. 315 и 320) и голландскомъ (ст. 574 и 575) законахъ определено выражено разрѣшеніе обезпечивать бодмереі:

- а) корпусомъ судна;
- б) рангоутомъ, оснасткою, разными приборами и вообще предметами судового снабженія и вооруженія;
- в) предметами продовольствія;
- г) грузомъ;
- д) условленною частью каждого изъ перечисленныхъ предметовъ, отдельно;
- и е) если въ бодмерейномъ письмѣ употреблено выражение, что обезпеченіемъ служить корпусъ и киль судна, то всегда подразумѣвается какъ судно, такъ его рангоутъ и вообще всѣ предметы снаряженія судна, даже съ запасами продовольствія.

Въ русскомъ, германскомъ и англійскомъ законахъ ничего не упоминается о разрѣшеніи обезпечивать бодмереі отдельными частями судового снаряженія и этотъ пропускъ весьма существенъ. Нерѣдко суда нуждаются въ сравнительно небольшихъ суммахъ для незначительныхъ расходовъ по изготавленію судна въ плаваніе. Назначать обезпеченіемъ бодмереі на небольшую сумму, судна или груза, представляется неудобства, такъ какъ, по приходѣ въ гавань назначенія, заимдавецъ имѣеть право наложить запрещеніе на обезпечивающіе заемъ предметы, т. е. въ разбираемомъ случаѣ на судно или грузъ, что остановило бы работы по разгрузкѣ судна. Съ другой стороны, при развитіи парового коммерческаго флота, изъ дорогостоящихъ большихъ судовъ, на нихъ всегда найдутся объекты для обезпеченія бодмереі на незначительную сумму, изъ разныхъ приспособленій, инструментовъ, утвари, запасовъ топлива и шкиперскихъ, которые представляютъ еще то удобство, что если заемъ не будетъ уплаченъ въ срокъ

и предметы, обезпечивающіе бодмерею, будуть проданы, то судно не лишается возможности продолжать плаваніе.

Всѣдствіе сказаннаго, желательно разрѣшеніе обезпечивать бодмерею отдѣльными предметами снаряженія судна. Определить въ точности: что именно изъ снаряженія пригодно для такой цѣли—не возможно, потому что это зависитъ отъ характера снабженія каждого отдѣльного судна, численности экипажа и другихъ причинъ. Посему определеніе этихъ предметовъ должно быть предоставлено усмотрѣнію капитана и соглашенію съ заимодавцемъ.

2) *Фрахтъ какъ предметъ обезпеченія бодмереи.* Всѣ иностранные законы дозволяютъ обезпечивать бодмерею фрахтомъ (*), только одинъ нашъ торговый уставъ о томъ вовсе не упоминаетъ.

Разматривая фрахтъ какъ обезпеченіе бодмереи, мы находимъ въ немъ всѣ качества, требуемыя характеромъ бодмереи. Фрахтъ есть совершенно определенная цѣнность, когда судно прибудетъ благополучно въ портъ назначенія, а въ случаѣ крушения судна фрахтъ вовсе не получается. Слѣдовательно, это есть цѣнность подверженная всѣмъ случайностямъ морскаго плаванія, одинаково съ судномъ и грузомъ..

Признавая фрахтъ самостоятельнымъ предметомъ обезпеченія, германскій законъ (ст. 681) установляетъ, что при обезпеченіи бодмереи судномъ и грузомъ, само собою разумѣется, что и фрахтъ служитъ обезпеченіемъ. Французскій же законъ (ст. 320) всегда причислялъ фрахтъ къ обезпеченію бодмереи, если за нее отвѣчаетъ судно.

Ввести въ нашъ законъ ограниченіе, указанное въ германскомъ законѣ, представляется логичнымъ, потому что фрахтъ, какъ связующее звѣнo между судномъ и грузомъ, не можетъ быть отдѣленъ отъ этихъ предметовъ, если они въ своей совокупности обезпечиваются бодмерею.

3. *Всѣ предметы, обезпечивающіе одно бодмерейное письмо, возмѣщають заемъ своею совокупностью, т. е. если одинъ*

(*) Германск. 680, 681; финнанд. 122; франц. 318; голланд. 578; Lees p. 333 и 336.

предметъ, вслѣдствіе аваріи, погибнетъ или потерпить ущербъ, то заимодавецъ вправѣ взыскать полную сумму займа изъ стоимости оставшихся предметовъ, обеспечивающихъ бодмерею.

Это постановленіе германского закона (ст. 692) было бы желательно, для ясности, внести и въ нашъ торговый уставъ.

4) *Запрещается назначать обезпеченіемъ бодмереижалованіе и всякое другое вознагражденіе за труд капитана и всего экипажа.* Это запрещеніе общее всѣмъ, безъ исключенія, иностраннымъ законодательствамъ (*).

Справедливость, относительно экипажа, требуетъ внесенія этой статьи и въ нашъ уставъ.

5) *Страховой полисъ не можетъ служить обезпеченіемъ бодмереи.* Страховое общество выплачиваетъ по полису деньги, только въ случаѣ гибели судна, въ случаѣ же благополучнаго его прибытія въ гавань назначенія, полисъ не имѣть никакой цѣны. Такая условная, невѣрная цѣнность полиса лишаетъ его возможности самостоятельно служить обезпеченіемъ бодмереи.

Если же обезпеченіемъ займа служитъ судно и вмѣстѣ съ тѣмъ и полисъ, то получается обезпеченіе не подвергающееся риску; потому что въ случаѣ благополучнаго плаванія, судно покрываетъ заемъ, а въ случаѣ крушениія заимодавецъ обезпечень полисомъ. Но такое вѣрное обезпеченіе не соотвѣтствуетъ коренному требованію бодмереи, такъ какъ всѣ преимущества ея основаны на томъ, что обезключающіе предметы подвергаются риску морскаго плаванія.

Запрещеніе обезпечивать бодмерею судномъ и полисомъ слѣдуетъ внести и въ нашъ законъ, для устраненія недоразумѣній.

III. Бодмерейное письмо.

Всѣ законодательства требуютъ, при заключеніи бодмереи, составленія особаго акта, называемаго въ нашемъ торговомъ уставѣ бодмерейнымъ письмомъ (**).

(*) Финлянд. 122; франц. 319; голланд. 577; Lees, 387; Kalteborn, Bd. II p. 260.

(**) Торгов. уставъ 1062; германск. 683, 684 и др.; финлянд. 126; франц. 284, 311, 312; голланд. 569 и 570; Lees p. 383.

1. Право совершенія бодмереяю письма принадлежить капитану; по это право ограничено условіемъ, что бодмерея заключается только въ опредѣленныхъ закономъ случаяхъ крайней необходимости. Если бодмерея заключена на другія потребности, то она не можетъ считаться правильною. Во избѣженіе споровъ, иностранные законы установили слѣдующія формальности, удостовѣряющія необходимость бодмерея и правильность ея заключенія.

Причины, вынуждающія бодмерею, должны быть удостовѣрены, по національности судна, консуломъ или лицемъ его замѣняющимъ; если же на мѣстѣ заключенія бодмереи этихъ лицъ не находится, то удостовѣреніе дѣлается надлежащимъ мѣстнымъ присутственнымъ мѣстомъ, если же и такового нѣтъ, то о необходимости займа составляется судовой актъ, за подпись капитана и должностныхъ лицъ экипажа (*).

Германскій законъ устанавливаетъ всѣ эти формальности, только на случай, если ихъ потребуетъ заемодавецъ; следовательно несоблюденіе сказанныхъ мѣръ не лишаетъ бодмерейное письмо его значенія.

Финляндскій законъ (ст. 124), не упоминая ничего о судовомъ актѣ, требуетъ, какъ непремѣнного условія, уполномоченія капитана на заемъ, консуломъ или судомъ.

Французскій (ст. 234 и 312) и голландскій (ст. 579) законы не признаютъ дѣйствительности бодмереи, если не были соблюдены указанныя формальности, при чемъ судовой актъ требуется во всякомъ случаѣ.

По этому вопросу мы находимъ у Курси (ст. 69) разъясненіе закона въ рѣшеніяхъ кассационнаго суда 28 ноября 1821 г., 5 января 1841 г. и 9 июля 1844 года. Въ нихъ опредѣлено, что формальности предписываемыя 234 ст. торгового устава имѣютъ назначеніемъ устранить отвѣтственность капитана передъ судовладѣльцемъ; поэтому упущеніе въ формальностяхъ не имѣетъ силы для заемодавца, заключившаго бодмерею по довѣрію къ капитану. Эти рѣшенія

(*) Германск. 686; финлянд. 124; франц. 234 и 312; голланд. 372 и 579.

весьма важны, особенно въ случаяхъ заключенія бодмереи въ путахъ во Францію, иностранными капитанами, въ нефранцузскихъ портахъ, гдѣ рѣдко извѣстны формальности, требуемыя судами въ названномъ государствѣ.

По мнѣнію Курси (р. 40 до 56 и 73—83), формальности, требуемыя ст. 234, несостоятельны и не нужны для дѣйствительности бодмереи; по крайней мѣрѣ въ обществѣ «de prêts à la grosse» ихъ не требуютъ.

Англійскій законъ не устанавливаетъ никакихъ формальностей для удостовѣренія необходимости займа.

Нашъ торговый уставъ (ст. 912) предоставляетъ рѣшеніе вопроса о необходимости займа личному усмотрѣнію капитана, безъ всякихъ формальностей.

Такимъ образомъ всѣ перечисленныя формальности не представляются существенными для дѣйствительности бодмереи, а рекомендуются только для устраненія отвѣтственности капитана передъ судовладѣльцемъ.

Для дѣйствительности же бодмереи достаточна подпись капитана, подобно тому какъ вексель, подписанный довѣреннымъ, отъ имени довѣрителя, дѣйствителенъ и безъ удостовѣренія нотаріуса.

2. *Форма и формальности при заключеніи бодмерейного письма.* Большинство бодмерейныхъ писемъ, которыя предъявляются русскимъ фирмамъ, а въ случаѣ спора коммерческимъ судамъ, совершаются заграницею, поэтому естественно привыкать ихъ къ другимъ документамъ совершающимъ заграницею и признать, согласно нашимъ установленіямъ о такихъ актахъ, ту форму бодмерейного займа и тѣ формальности его утвержденія, которыя установлены или вошли въ обычай, на мѣсть заключенія письма, для торіовыхъ документовъ.

Эта редакція закона примѣнима и къ бодмерейнымъ письмамъ совершающимъ въ русскихъ портахъ. Относительно послѣднихъ слѣдовало бы допустить совершение бодмерейныхъ писемъ въ формѣ нотаріальныхъ актовъ, или домашнихъ условій.

Укажемъ какъ относятся иностранныя законодательства къ формальностямъ утвержденія бодмерейныхъ писемъ.

Фінляндскій и англійскій законъ не опредѣляютъ никакихъ формальностей.

Германскій законъ (ст. 647 и 686) не придаетъ имъ значенія и обязываетъ капитана, въ случаѣ, если того требуетъ заимодавецъ, соблюсти тѣ формальности, которыя рекомендуются ему для удостовѣренія необходимости займа (*).

Голландскій законъ (ст. 571, 572 и 579) требуетъ предъявленія бодмерейного письма, а) заключенного въ предѣлахъ Голландіи, въ мѣстныхъ трибуналахъ и б) заключенного за границею—въ голландскихъ консульствахъ и въ этомъ случаѣ непремѣнно прилагается судовой актъ.

Французскій законъ (ст. 311 и 312) уклоняется отъ голландскаго только тѣмъ, что бодмерейные письма, заключаемыя въ предѣлахъ Франціи, совершаются нотаріальнымъ порядкомъ.

3. *Содержаніе бодмерейного письма*, должно разъяснить всѣ существенныя условія займа; посему 1) желательно точное опредѣленіе слѣдующихъ данныхъ:

- а) именъ капитана и заимодавца;
- б) имени судна, его національности и имени его владѣльца;
- в) капитальной суммы бодмерейного займа;
- г) размѣра морской преміи за ссуду; (это вознагражденіе заимодавца можетъ быть показано отдельно или въ общей суммѣ съ занятымъ капиталомъ);
- д) точнаго опредѣленія предметовъ, служащихъ обеспечениемъ бодмереи;
- е) обозначенія въ точности плаванія, на которое заключена бодмерея;
- ж) времени уплаты займа, т. е. въ какой срокъ, считая со дня прибытія судна въ мѣсто назначенія;
- з) времени и мѣста заключенія бодмерейного письма.

Впрочемъ пропускъ одного или несколькиихъ пунктовъ, не можетъ очевидно служить причиною признанія бодмерейного письма не дѣйствительнымъ. Правда, что въ такомъ

(*) См. выше въ главѣ III, п. 1.

случаѣ можетъ возникнуть, при расчетѣ по письму, споръ и дѣло въ крайнемъ случаѣ решается судомъ.

Англійскій законъ умалчиваетъ вовсе о содержаніи бодмерейнаго письма, всѣ же остальные законодательства требуютъ внесенія въ документъ всѣхъ перечисленныхъ данныхъ, съ слѣдующими уклоненіями.

Германскій (684) законъ не ставитъ непремѣннымъ условіемъ внесеніе въ письмо этихъ данныхъ, которыя капитанъ обязанъ внести въ документъ, лишь по требованію заимодавца.

Финляндскій (ст. 126), кромѣ обязательности внесенія всѣхъ данныхъ въ бодмерейное письмо, требуетъ еще обозначенія въ немъ — вслѣдствіе какихъ потребностей судна вынуждено заключеніе бодмереи.

Французскій (ст. 311) и голландскій (ст. 570) признаютъ действительными только тѣ бодмерейныя письма, въ которыхъ внесены всѣ перечисленныя выше данные.

2) Видоизмѣненіемъ условій бодмереи, перечисленныхъ выше, представляются *письма по приказу* (*). Такой документъ, снабженный бланковою надписью, можетъ быть проданъ, подобно тому, какъ это совершаются съ векселями, или право полученія по нему денегъ передается третьему лицу, согласно надписи на письмѣ. Желательно разрѣшить бодмерейныя письма по приказу, подобно тому, какъ это установлено нашимъ уставомъ для другихъ торговыхъ документовъ.

3) Если въ бодмерейномъ письмѣ не означенъ срокъ уплаты, то германскій законъ (ст. 688) устанавливаетъ его на 8-й день, а финляндскій (ст. 128) на 14-й день, со времени прибытія судна въ гавань назначенія. Въ другихъ законахъ нѣтъ такого опредѣленія срока уплаты.

Примѣняясь къ установленіямъ русскаго закона по другимъ торговымъ документамъ, казалось бы правильнымъ опредѣлить 10-ти дневный срокъ со дня прибытія судна въ гавань назначенія, уподобляя этотъ срокъ 10-ти градціоннымъ днямъ, установленнымъ для векселей.

(*) Германск. 685; финлянд. 126; франц. 313; голланд. 573.

4) Въ случаѣ необозначенія въ бодмерейномъ письмѣ срока риска заемодавца, потерять обеспеченіе вслѣдствіе аваріи или крушенія, французскій законъ (ст. 328) и голландскій (ст. 585) опредѣляютъ на то опредѣленный срокъ. Но это постановленіе утеряло свое значеніе, потому что заемодавецъ обеспечивается однимъ условленнымъ имуществомъ и въ случаѣ его гибели или ущерба, когда бы это ни случилось, теряетъ свой капиталъ.

IV. ИСПОЛНЕНИЕ И ОТВѢТСТВЕННОСТЬ ПО БОДМЕРЕЙНОМУ ПИСЬМУ.

1) Заемодавецъ получаетъ право взыскать убытки лично съ капитана въ слѣдующихъ случаяхъ:

а) Если капитанъ самовольно, безъ достаточныхъ оснований, измѣнилъ вовсе путь судна, или уклонился отъ того направления, которое установлено въ бодмерейномъ письмѣ, и если, вслѣдствіе этого, произошелъ ущербъ въ имуществѣ, обеспечивающемъ заемъ (*).

б) Если капитанъ не достаточно заботился о цѣлости предметовъ, обеспечивающихъ бодмерею, вслѣдствіе чего произошелъ ущербъ, или же, если капитанъ самовольно подвергъ обеспеченіе большей, или иной опасности, чѣмъ то установлено въ бодмерейномъ письмѣ (**).

в) Если до уплаты бодмерейного долга, грузъ, служацій его обеспеченіемъ, будетъ капитаномъ выданъ лицу, которому товаръ адресованъ (***)�

Германскій (ст. 697) и финляндскій (ст. 128) законы снимаютъ отвѣтственность съ капитана, если онъ, сдавая грузъ, предупредилъ пріемщика о существованіи бодмерея. Въ этомъ случаѣ есть обращается на получателя груза.

2) На судовладѣльца лично обращается искъ, по тремъ изложеннымъ пунктамъ, если капитанъ докажетъ, что всѣ его дѣйствія совершены по приказанію судовладѣльца.

(*) Германск. 694; финлянд. 127; голланд. 587; франц. 326.

(**) Германск. 693 и 694; финлянд. 127.

(***) Германск. 695; финлянд. 128; голланд. 584.

Дѣйствія, означенные во всѣхъ изложенныхъ пунктахъ, нарушаютъ условія бодмерейного письма, и потому справедливость требуетъ привлечь капитана и судовладѣльца къ личной отвѣтственности за неправильныя ихъ дѣйствія.

3) Французскій (ст. 324 и 326) и голландскій (ст. 582 и 587) законы приводятъ еще два случая, когда заимодавецъ можетъ искать убытки лично съ судовладѣльца или капитана.

а) Если обезпечивающіе бодмерею товары потеряли свою цѣну, вслѣдствіе порчи, произшедшей по собственному ихъ свойству и качеству.

Это установление не соотвѣтствуетъ основнымъ понятіямъ о бодмереѣ. Заимодавецъ обезпечивается товаромъ, съ качествомъ котораго онъ долженъ быть знакомъ; поэтому, если произошла порча по свойству залога, а не вслѣдствіе неправильныхъ дѣйствій капитана, то послѣдній не можетъ быть привлеченъ къ отвѣтственности.

б) *Если товары, обезпечивающіе бодмерею, безъ крайней необходимости, будутъ перегружены на другое судно.*

Курси (р. 36) отрицаетъ значеніе этой статьи закона, но съ нимъ нельзя согласиться. Мы видѣли выше, что размѣръ морской преміи, между прочимъ, зависитъ отъ довѣрія заимодавца къ доброкачественности судна и къ зпаздю своего дѣла капитаномъ; измененіе этихъ условій, занесенныхъ и въ бодмерейное письмо, нужно считать нарушеніемъ договора, и потому статью эту полезно внести въ нашъ Торговый уставъ. Очевидно, что это установление не можетъ относиться до случаевъ, когда перегрузка необходима; напримѣръ, при крушениі перваго судна.

4. *Если плаваніе судна оканчивается не въ той гавани, которая условлена въ бодмерейномъ письме, то заимодавецъ получаетъ сполна всю занятую у него сумму, вмѣстѣ съ морскою преміею (*).* Это совершенно справедливо, такъ какъ въ этомъ случаѣ нарушается договоръ, въ чмъ заимодавецъ не виновенъ.

(*) Германск. 699, фивлянд. 130.

5. Если плавание, на которое заключена бодмерея, вовсе не состоится, то нужно различать 2 случая:

а) или судно не выходило из гавани и не подвергалось морскимъ опасностямъ, то заимодавецъ получаетъ обратно капиталъ и купеческие % (голланд. зак. ст. 586);

б) или судно выходило въ море, подвергалось опасности и возвратилось въ ту же гавань или другую. Въ этомъ случаѣ голландскій законъ (ст. 586) присуждаетъ заимодавцу капиталъ и условленную морскую премію, германскій же (ст. 699)— капиталъ и часть преміи, пропорціонально вынесенной опасности, въ сравненіи съ условленною.

Желательно внести въ нашъ уставъ эту статью, согласно голландскому закону, считая уплату всей преміи, хотя бы судно не подвергалось опасности условленной въ бодмерейномъ письмѣ, какъ неустойку въ неисполненіи договора.

6) Заимодавецъ теряетъ право на выданныя имъ деньги, какъ уже объяснено выше, въ случаѣ гибели судна. Здѣсь мы разберемъ два дополненія.

а) Французскій законъ (ст. 329) требуетъ въ случаѣ гибели судна, чтобы капитанъ доказалъ, что въ моментъ крушения на суднѣ находились всѣ предметы обезпеченія займа, иначе онъ лично отвѣчаетъ за убытки. Такое доказательство едва ли возможно; во всякомъ же случаѣ, если на суднѣ не находились предметы обезпеченія займа, то необходимо предположить утайку имущества, за что капитанъ отвѣчаетъ по уголовнымъ законамъ.

б) Голландскій законъ (ст. 588) лишаетъ заимодавца права на получение обратно ссуды, если судно захвачено призомъ, при обстоятельствахъ, о которыхъ капитанъ не могъ знать. Это постановлѣніе справедливо и совершенно соотвѣтствуетъ основаніямъ бодмереи.

7) Заимодавецъ имѣетъ право наложить запрещеніе на предметы обезпеченія бодмереи, по прибытии судна въ гавань назначенія и до уплаты долга; а въ случаѣ невнесенія займа и преміи въ срокъ—просить о продажѣ этого имущества (*).

(*) Германск. 692 и 697; Финляндск. 128.

Мѣра эта совершенно необходима для обеспеченія интересовъ заимодавца.

8) По 1061 ст. нашего Торгового устава, судовладѣльцы обязаны удовлетворять грузовладѣльца за убытки имъ понесенные, при обезпеченіи бодмереи его товарами.

Правило это слѣдуетъ распространить, въ виду дополненій въ назначеніи бодмерейного займа, и на грузовладѣльца, обязывая его вознаградить убытки судовладѣльца, если бодмерея заключена исключительно въ интересахъ первого и заемъ былъ обезпеченъ судовымъ имуществомъ.

V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Разсматривая главу нашего Торгового устава о бодмереѣ, мы замѣчаемъ большую неполноту содержанія и недостатки въ редакціи.

Въ 1059 статьѣ предоставлена корабельщику, въ исключительныхъ случаяхъ, продажа и обмѣнъ части товаровъ. Дѣйствіе этого вовсе не имѣтъ ничего общаго съ бодмерею, и разрѣшеніе продавать или обмѣнивать товары слѣдуетъ перенести въ главу обѣ обязанностяхъ и правахъ капитана. Когда же мы исключимъ приведенное полномочіе изъ ст. 1059, то послѣдняя будетъ совершенно тождественна ст. 1058, если сказать въ ней, что заемъ разрѣшается, какъ подъ заладъ всего количества товаровъ, такъ и части ихъ.

Второй пунктъ ст. 1062 прямо указываетъ на неполноту законовъ о бодмереѣ, какъ своеобразномъ видѣ кредита.

Совершенно излишни также двойныя опредѣленія «корабль или судно, товары или грузъ», которыхъ встрѣчаются вездѣ, гдѣ говорится обѣ этихъ предметахъ въ главѣ о бодмереѣ.

Определеніе, что товары и судно отдаются въ заладъ по бодмереямъ, можетъ ввести въ заблужденіе. При другихъ залоговыхъ обязательствахъ, законъ и практика установили рядъ мѣръ, для устраненія отъ предметовъ залада или залога всякой опасности утраты или поврежденія. Напри-

мѣръ, на заложенный домъ налагается запрещеніе, обязательно застраховать его отъ огня и заимодавецъ слѣдить за своевременнымъ взносомъ страховыхъ платежей. Если закладъ—движимое имущество, то оно обыкновенно хранится у заимодавца. Однимъ словомъ, подъ терминомъ: закладъ, подразумѣвается имущество, представляющее опредѣленную стоимость, неподлѣжащую колебаніямъ.

Въ бодмереѣ совершенно иное. Имущество, обеспечивающее заемъ, не отдѣляется отъ судна, и вмѣстѣ съ нимъ подвергается всѣмъ случайностямъ морскаго плаванія, поэтому можетъ или совершенно погибнуть, или понести существенный ущербъ, и эти убытки несетъ заимодавецъ. Посему слово закладъ при бодмереяхъ не составляетъ полнаго определенія и, по моему мнѣнію, должно быть замѣнено словомъ *обеспеченіе*. Слово это имѣетъ болѣе обширное значеніе и поглощаетъ въ себѣ понятіе заклада, но за то выносить понятіе условности, измѣнляемости, и потому болѣе соответствуетъ понятію объ имуществѣ, подверженномъ случайностямъ морскаго плаванія.

Неполнота русскихъ постановленій о бодмереѣ доказана всѣмъ вышесказаннымъ. Въ предыдущихъ главахъ мы выяснили уже пробѣлы Торговаго устава по занимающему нась вопросу, посему сгруппируемъ теперь все, что желательно внести въ нашъ законъ о бодмереяхъ.

1) Бодмерея есть денежный заемъ, заключаемый капитаномъ коммерческаго судна во время пути, на самыя неотложныя потребности для судна или груза, подъ обеспеченіе имуществомъ, подвергающимся всѣмъ случайностямъ морскаго плаванія во время слѣдованія къ мѣсту назначенія судна.

2) Капитанъ имѣетъ право совершить бодмерейный заемъ въ слѣдующихъ случаяхъ крайней необходимости:

а) когда окажется недостатокъ въ жизненныхъ припасахъ;
б) когда судно не можетъ продолжать плаваніе, вслѣдствіе поврежденій отъ аваріи какъ судна и рангоута, такъ и вообще предметовъ судового снабженія и вооруженія;

в) когда, вслѣдствіе аваріи или своего качества, грузъ можетъ потерпѣть поврежденіе и для его сохраненія тре-

буется перегрузка и переукорка товаровъ, также, въ случаѣ крушения судна, отправки товаровъ на другомъ суднѣ, или иные расходы по сему предмету.

г) когда капитанъ исчерпалъ всѣ средства для полученія денегъ для означенныхъ надобностей, инымъ способомъ, а именно: у него нѣтъ ни наличныхъ денегъ, ни кредитивовъ, ни другихъ цѣнностей, или когда онъ не можетъ получить деньги по кредитивамъ.

3. Капитанъ заключаетъ бодмерею, какъ уполномоченный на то судовладѣльцемъ и грузовладѣльцемъ и имѣть всѣ права и обязанности, а также несетъ всю отвѣтственность передъ своими довѣрителями, какъ установлено закономъ для довѣренныхъ.

4. Бодмерея можетъ быть обезпечиваема: 1) судномъ, 2) или предметами его снаряженія, 3) или фрахтомъ, или 4) грузомъ, и при томъ какъ всѣми этими предметами въ совокупности, такъ и каждымъ отдельно, и даже частью предметовъ, поименованныхъ въ послѣднихъ трехъ пунктахъ. Выборъ обезпеченія бодмереи предоставляется соглашенію капитана и заимодавца.

5. Бодмерея обезпечивается только тѣмъ имуществомъ или фрахтомъ, которые обозначены въ бодмерейномъ письмѣ. Поэтому, если предметы обезпеченія бодмереи погибнутъ по волѣ Божіей, или потерпятъ ущербъ вслѣдствіе аварій, то заимодавецъ въ первомъ случаѣ лишается вовсе права на возвратъ данныхъ имъ въ заемъ денегъ, во второмъ же случаѣ несетъ убытки, ограничиваясь стоимостью поврежденныхъ предметовъ или остатковъ судна. Во всякомъ случаѣ бодмерея не можетъ быть обращена въ искъ лично къ капитана или владѣльцевъ имущества, обезпечивающаго бодмерею, если не доказаны неправильныя или преступныя дѣйствія этихъ лицъ, во вредъ заимодавца.

6. По заключеніи займа и по изготовлѣніи судна для плаванія, оно продолжаетъ свой путь въ назначенную гавань. Поэтому всѣ предметы обезпечивающіе бодмерею подвергаются всѣмъ опасностямъ морскаго плаванія и заимодавецъ получаетъ процентное вознагражденіе за ссуду, или морскую

премію, соотвѣтственно опасностямъ пути. Вслѣдствіе сего размѣръ морской преміи закономъ не опредѣляется, а предо-ставляется соглашенію договаривающихся сторонъ.

7. Взысканіе по бодмерейному займу имѣть преимуще-ство передъ всѣми другими долговыми притязаніями на иму-щество, служащее обезпеченіемъ бодмереи. Изъ всѣхъ кре-диторовъ, представившихъ требованіе на сказанное имущество, первымъ удовлетворяется, и притомъ сполна, предѣвитель бодмерейного письма.

Если въ одно и то же плаваніе, капитанъ былъ вынуж-денъ совершить двѣ или болѣе бодмереи, и по прибытии судна на мѣсто назначенія будетъ представлено ко взысканію два или болѣе бодмерейныхъ писемъ, на одно и то же обезпе-чивающее ихъ имущество, то первымъ удовлетворяется заемо-давецъ по послѣднему, по времени заключенія, бодмерейному письму; остальные удовлетворяются въ обратномъ порядкѣ по времени совершения этихъ документовъ.

8. Бодмерейные письма, совершенныя въ иностранныхъ портахъ и предъявляемыя ко взысканію въ Россіи, при-знаются дѣйствительными, въ той формѣ и съ соблюдениемъ формальностей, употребительныхъ въ томъ мѣстѣ, где они совершены.

Бодмерейные письма, заключенные въ русскихъ гаваняхъ и предъявляемыя ко взысканію въ Россіи же, совершаются или нотаріальнымъ порядкомъ, или же въ формѣ домашнаго условія, по выбору договаривающихся сторонъ.

9. Въ бодмерейномъ письмѣ точно обозначаются слѣдую-щія данныя:

- а) имена капитана и заемодавца;
- б) имя судна, его національность и имя его владѣльца;
- в) капитальная сумма бодмерейного займа;
- г) размѣръ морской преміи за ссуду. (Это вознагражденіе заемодавца можетъ быть показано отдельно или въ общей суммѣ съ занятымъ капиталомъ);
- д) точное опредѣленіе предметовъ служащихъ обезпече-ніемъ бодмереи;

е) точное обозначеніе плаванія, на которое заключена бодмерея;

ж) время уплаты займа, т. е. въ какой срокъ, считая со дна прибытія судна въ мѣсто назначенія;

и з) время и мѣсто заключенія бодмереи.

10) Если въ бодмерейномъ письмѣ пропущено разъясненіе одного или болѣе изъ перечисленныхъ въ предыдущемъ пунктахъ данныхъ, то бодмерейное письмо не лишается своей силы. Если же по поводу неясности возникнетъ споръ, то судъ рѣшаетъ на основаніи доказательствъ, приводимыхъ обѣими сторонами и на основаніи нижеслѣдующихъ пунктовъ.

11. Если въ бодмерейномъ письмѣ не указанъ срокъ уплаты ссуды, то заемъ долженъ быть уплаченъ на десятый день со времени прибытія судна въ мѣсто назначенія.

12. Капитанъ обязанъ, для полученія необходимыхъ денежнѣхъ средствъ для судовыхъ надобностей, прежде всего стараться обеспечить заемъ судномъ и предметами его снаряженія. Если подъ такое обеспеченіе онъ не можетъ получить въ ссуду достаточной суммы, то онъ увеличиваетъ обеспеченіе фрахтомъ и только въ самомъ крайнемъ случаѣ допускаетъ отвѣтственность за заемъ товарами.

13. Въ случаѣ бодмереи, совершающей исключительно въ интересахъ грузовладѣльца, капитанъ обеспечиваетъ заемъ только товарами, но въ случаѣ недостаточности такого обеспеченія, увеличиваетъ его присоединеніемъ судна.

14. Если обеспеченіемъ бодмереи опредѣлены судно и грузъ, то предметы судового снаряженія и фрахтъ входятъ въ обеспеченіе, даже если о томъ не упомянуто въ бодмерейномъ письмѣ.

15. Обеспеченіемъ бодмереи можетъ быть назначенъ фрахтъ, причитающійся за плаваніе, на которое заключена бодмерея.

16. Какого рода предметы судового снаряженія могутъ служить самостоятельнымъ обеспеченіемъ бодмереи, зависить отъ усмотрѣнія капитана, который руководствуется только соображеніемъ какіе предметы снаряженія могутъ быть, въ случаѣ несвоевременной уплаты бодмереи, отчуждены, безъ лишенія судна возможности продолжать плаваніе.

17. Если одинъ или болѣе изъ предметовъ, обезпечивающихъ одно бодмерейное письмо, вслѣдствіе аваріи погибнуть, или потерпятъ ущербъ, то заемъ покрывається полностью остальными, равно какъ и предметами потерпѣвшими ущербъ.

18. Запрещается опредѣлать обезпеченіемъ бодмереи жалованье и всякое иное вознагражденіе за трудъ капитана и судового экипажа.

19. При назначеніи обезпеченіемъ бодмереи застрахованного судна, запрещается давать заимодавцу въ обезпеченіе страховой полисъ. Въ противномъ случаѣ заемъ не считается бодмерею и лишается всѣхъ связанныхъ съ тѣмъ преимуществъ.

20. Въ бодмерейномъ письмѣ можно упоминать, что уплата займа совершаєтся *по приказу* заимодавца. Такіе документы съ бланковою подписью заимодавца могутъ быть продаваемы или передаваемы другимъ лицамъ.

21. Капитанъ лично отвѣтствуетъ за убытки заимодавца, при расчёте его ссуды изъ стоимости предметовъ обезпечивающихъ заемъ, въ слѣдующихъ случаяхъ неправильныхъ дѣйствій:

а) если капитанъ самовольно, безъ крайней необходимости, измѣнить условленное въ бодмерейномъ письмѣ плаваніе (переходъ) или уклонится отъ этого пути, вслѣдствіе чего увеличилась опасность и произойдетъ ущербъ предметовъ обезпеченія;

б) если капитанъ не принималъ своевременно надлежащихъ мѣръ къ сохраненію предметовъ обезпеченія или подвергъ ихъ опасности, не обусловленной въ бодмерейномъ письмѣ, вслѣдствіе чего произошелъ ущербъ въ этомъ имуществѣ;

в) если капитанъ, по прибытии въ мѣсто назначенія судна, до уплаты бодмерейного займа, сдастъ товары обезпечивающіе заемъ;

г) если капитанъ, безъ крайней на то необходимости, передастъ товары, обезпечивающіе заемъ, на другое судно, для доставленія въ гавань, назначенную въ бодмерейномъ письмѣ.

22. Если дѣйствія капитана, означенныя въ предыдущей статьѣ, произошли по распоряженію судовладѣльца, то послѣдній отвѣчаетъ за нихъ въ томъ же размѣрѣ, какъ опредѣлено для капитана.

23. Если плаваніе судна и сдача его груза произойдетъ не въ гавани, означенной въ бодмерейномъ письмѣ, то заимодавецъ получаетъ сполна весь ссуженный имъ капиталъ, вмѣстѣ съ условленною морскою преміею.

24. Если плаваніе условленное въ бодмерейномъ письмѣ, по какимъ бы то ни было причинамъ, вовсе не состоится, то заимодавецъ имѣеть право на возвращеніе ему капитала и вознагражденія изъ купеческихъ 6%, за время отъ заключенія бодмерейного письма до уплаты капитала. Если же судно уже подвергалось опасности морскаго плаванія, хотя бы и не въ той мѣрѣ, какъ условлено въ бодмерейномъ письмѣ, то заимодавецъ получаетъ капиталъ и всю условленную премію.

25. Заимодавецъ имѣеть право, по прибытии судна въ мѣсто назначенія, наложить запрещеніе на предметы обезпечивающіе заемъ. Если же въ условленный для уплаты срокъ, заимодавецъ не получитъ слѣдующихъ ему денегъ, то онъ можетъ требовать продажи означенного имущества.

26. Если бодмерея была совершена для потребностей судна и въ обезпеченіе займа назначены товары, то судовладѣлецъ обязанъ вознаградить грузовладѣльца за всѣ убытки, могущіе произойти для него, по заключенной бодмереѣ.

27. Если бодмерея заключена въ интересахъ владѣльца груза, то послѣдній вознаграждаетъ за проишедшіе вслѣдствіе того убытки судовладѣльца, если бодмерея была обезпечена судовыми имуществомъ или фрахтомъ.

28. Заимодавецъ лишается выданныхъ имъ въ ссуду денегъ и преміи, если, по непредвидѣннымъ обстоятельствамъ, судно будетъ захвачено непріятелемъ и объявлено призомъ.

θ. Буссе.

ПУТИ ШТОРМОВЪ ВЪ ЕВРОПЪ.

Приступая къ сужденію о путяхъ бурь въ Европѣ, я считаю не лишнимъ коснуться нѣсколько общей стороны дѣла, т. е. изложить вкратцѣ результаты новѣйшихъ изслѣдований по теоріи воздушныхъ вихрей, составляющихъ одно изъ наиболѣе важныхъ и интересныхъ явлений въ метеорологіи.

Если въ какой нибудь мѣстности образуется минимумъ давленія (*), то окружающій воздухъ стремится къ этому мѣсту низкаго давленія. Подъ вліяніемъ вращенія земли около оси, воздушныя частицы отклоняются отъ своего первоначального направл恒я вправо въ сѣв. полушаріи и влѣво въ южномъ; центробѣжная сила способствуетъ этому отклоненію, такъ что частицы направляются къ мѣсту минимума по спиралеобразнымъ путямъ, образуя, въ случаѣ если минимумъ поддерживается восходящимъ потокомъ, полный вихрь. Если смотрѣть изъ точки минимума, какъ изъ центра, то вращеніе вокругъ него происходитъ отъ правой руки къ

(*) *Монг, Рейе* и др. считаютъ выдѣление осадковъ (дождь, снѣгъ, и т. п.) главнейшою причиной образованія барометрическаго минимума. Новѣйшія изслѣдованія проф. *Лумиза* показали однако, что первоначальному появленію минимума давленія только въ рѣдкихъ случаяхъ предшествовалъ дождь или снѣгъ; большую же частью барометрический минимумъ обнаруживался впервые между двумя областями высокаго давленія. *Лумиза* поэтому полагаетъ, что двѣ области высокаго давленія, на ближайшихъ краяхъ которыхъ, какъ извѣстно, дуютъ вѣтры отъ противныхъ румбовъ, способны образовать вращательное движение воздуха отъ правой руки къ лѣвой (въ нашемъ полушаріи) около нѣкотораго мѣста, лежащаго между упомянутыми областями. Это вращательное движение воздуха производить въ данномъ мѣстѣ барометрическій минимумъ; который черезъ выдѣление осадковъ усиливается. Слѣдовательно, по мнѣнію *Лумиза*, осадки производятъ только усиленіе минимума давленія, но не самій минимумъ.

лѣвой въ нашемъ полушаріи и на оборотъ въ южномъ. Такимъ образомъ въ нашемъ полушаріи въ ю.-зап. четверти вихря, дуютъ западные вѣтры, въ ю.-вост. четверти южные, въ с.-вост.—восточные и въ с.-западной—сѣверные. Образовавшійся вихрь имѣть стремленіе двигаться въ сторону наименѣшаго сопротивленія. Нужно замѣтить, что это поступательное движение барометрическаго минимума и всего вихря только кажущееся, на самомъ же дѣлѣ происходитъ послѣдовательное образованіе по извѣстному направленію все новыхъ минимумовъ давленія, подъ вліяніемъ которыхъ и новые массы воздуха приходятъ въ вихреобразное движеніе. При образованіи надъ даннымъ мѣстомъ максимума давленія (*) воздухъ отъ него расходится по всѣмъ направленіямъ, при чёмъ воздушныя частицы, вслѣдствіе вращенія земли около оси, движутся также, какъ и около барометрическаго минимума, по нѣкоторымъ кривымъ, вогнутостью обращеннымъ къ мѣсту барометрическаго максимума. Такъ какъ центробѣжная сила въ этомъ случаѣ противодѣйствуетъ уклоняющей силѣ вращенія земли, то пути воздушныхъ частицъ вокругъ барометрическаго максимума вообще менѣе изогнуты, нежели около барометрическаго минимума. Если максимумъ давленія поддерживается низходящимъ потокомъ, то вокругъ него образуется вращательное движение воздуха отъ лѣвой руки въ правой въ сѣв. полушаріи и наоборотъ въ южномъ. Слѣдовательно, въ вихрѣ, образующемся около барометрическаго максимума, въ нашемъ полушаріи вѣтры дуютъ въ слѣдующимъ порядкѣ: въ юго-западной четверти вихря—восточные, въ юго-восточной—сѣверные, въ сѣверо-восточной—западные и въ сѣверо-западной—южные. Барометрическіе максимумы обнаруживаются вообще также стремленіе въ поступательному движению, хотя и въ меньшей степени, нежели барометрическіе минимумы. Отъ мѣста барометрическаго минимума давленіе

(*) Барометрическій максимумъ можетъ образоваться вслѣдствіе значительного пониженія температуры въ данномъ мѣстѣ.

воздуха по всѣмъ направлѣніямъ постепенно уменьшается а отъ мѣста барометрическаго максимума оно уменьшается. Если, обозначивъ на картѣ наблюденія, въ данный моментъ, всѣхъ мѣстъ, лежащихъ въ области вихря, соединить пункты, гдѣ высота барометра (приведенная къ уровню моря) одинаковая и провести такія линіи, называемыя изобарами, напр. черезъ каждые пять м. высоты барометра (около 0,2 д.), то легко замѣтить, что чѣмъ менѣе разстояніе между изобарами, тѣмъ и сила вѣтра въ вихрѣ больше; при нѣкоторомъ близкомъ разстояніи изобаръ сила вѣтра достигаетъ степени шторма. Направленіе вѣтра почти слѣдуетъ направлѣнію изобаръ, отклоняясь около барометрическаго минимума въ сторону послѣдняго, а около максимума давленія въ сторону виѣшней нормали къ изобарамъ.

Бури нашихъ странъ составляютъ въ большинствѣ случаевъ только нѣкоторую часть вращательного движенія воздуха около минимума или максимума давленія. Между бурями, дующими подъ вліяніемъ барометрическаго минимума, и бурями, наступающими подъ вліяніемъ максимума давленія, замѣчается различие въ характерѣ, относительно вліянія ихъ на температуру и влажность воздуха. Это различіе объясняется тѣмъ, что исходная точка вѣтра отъ одного и того же румба въ данномъ мѣстѣ различная, смотря потому, принадлежитъ ли этотъ вѣтеръ къ области низкаго давленія или же къ области высокаго давленія. Такъ, напр. юго-восточный вѣтеръ въ Петербургѣ, дующій подъ вліяніемъ барометрическаго минимума, приносить воздухъ отъ мѣстъ, лежащихъ почти на югъ отъ Петербурга, тогда какъ тотъ же вѣтеръ, дующій подъ вліяніемъ максимума давленія, исходитъ отъ мѣстъ, находящихся къ востоку отъ Петербурга. Очевидно, въ первомъ случаѣ воздухъ вообще будетъ болѣе влажнымъ и теплымъ, нежели во второмъ. На основаніи этого различія въ характерѣ бурь, я, при составленіи картъ штормовыхъ путей въ Европѣ, раздѣлилъ бури на три категории: къ 1-ой причислены мною тѣ бури, которые принадлежать къ области барометрическаго минимума, или такъ называемые циклоны, ко 2-ой отнесены бури, источникомъ

которыхъ служить область высокаго давленія или антициклоны и, наконецъ, 3-ю категорію составляютъ остальная бури, которые дуютъ на границахъ областей высокаго и низкаго давленій и потому не могли быть причислены ни къ 1-ой, ни ко 2-ой категоріи. Въ первомъ случаѣ изобары вогнутостю обращены къ мѣсту наименьшаго давленія, во второмъ къ мѣсту наибольшаго барометрическаго давленія и въ третьемъ они почти прямолинейны. Бури 1-го рода бываютъ обыкновенно непродолжительны, такъ какъ барометрическіе минимумы передвигаются почти всегда въ извѣстномъ направлениі съ большею или меньшею скоростью; предвѣстникомъ этихъ бурь служитъ довольно быстрое паденіе барометра въ данномъ мѣстѣ. Бури же 2-го рода, вслѣдствіе меньшей подвижности барометрическихъ максимумовъ, дуютъ иногда въ теченіе несколькиихъ дней, при чемъ измѣненія барометра въ данномъ мѣстѣ бываютъ весьма незначительны.

Пути циклоновъ.

На прилагаемыхъ картахъ нанесены пути циклоновъ, т. е. пути барометрическихъ минимумовъ, сопровождавшихся бурею по крайней мѣрѣ въ одномъ изъ мѣстъ, на которыхъ распространялось вліяніе минимума. Бурею я считалъ вѣтеръ, сила которого достигала восьми балловъ Бофортовой шкалы на морѣ и шести балловъ той же шкалы на материкѣ. Для составленія упомянутыхъ путей я пользовался изготавляемыми въ главной физической обсерваторіи, ежедневно для 7 ч. утра и для 9-ч. вечера, синоптическими картами. Каждый разъ, когда гдѣ либо въ Европѣ въ 7-ч. утра замѣчалась область низкаго барометрическаго давленія, сопровождаемая бурною погодою, я опредѣлялъ мѣсто центра этой области и наносилъ его на карту. Центромъ я считалъ мѣсто, гдѣ высота барометра была наименьшая, при чемъ принималось въ разсчетъ также и направленіе вѣтра въ этомъ мѣстѣ; если же одно и то же низкое давле-

ніе замѣчалось на довольно большомъ пространствѣ и изобара, соотвѣтствующая этому давленію, какъ это по большей части и случалось, имѣла видъ удлиненного элipsа, то центръ этого элipsа я принималъ за мѣсто барометрическаго минимума. Сдѣлавъ тоже самое и во всѣ послѣдующіе дни, въ теченіе которыхъ наблюдалась буря, дующая подъ вліяніемъ той же области низкаго давленія, я соединялъ означенныя мѣста центровъ послѣдовательно прямymi или согласно кривою и полученную линію принималъ за вѣроятный путь циклона. Такимъ образомъ вычерчены мною для каждого мѣсяца за 1875, 76 и 77 года пути всѣхъ циклоновъ, центры которыхъ проходили надъ мѣстами, лежащими въ предѣлахъ наблюденій. Начало или конецъ нѣкоторыхъ изъ нихъ обозначены пунктиромъ; это дѣжалось во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда начальное или окончательное мѣсто минимума давленія не сопровождалось бурею. Во многихъ случаяхъ, когда это именно оказывалось необходимымъ для болѣе вѣрнаго опредѣленія пути циклона, на карту наносилось мѣсто его центра и по наблюденіямъ въ 9 ч. вечера. Для разъясненія приложенныхъ картъ остается еще лишь замѣтить, что поставленныя на нихъ цифры I, II, III, обозначаютъ соотвѣтственно 1875, 1876 и 1877 годы, кружки же обозначаютъ мѣста барометрическаго минимума 7 ч. утра того числа, которое поставлено внутри кружка; буква а внутри кружка обозначаетъ мѣсто барометрическаго минимума въ 9 ч. вечера.

Подобныя же карты путей циклоновъ въ Европѣ за 1872—74 года были составлены лейтенантомъ барономъ Майделемъ. Такъ какъ способъ составленія этихъ картъ нѣсколько отличается отъ вышеизложеннаго, то, для послѣдующихъ численныхъ выводовъ, я пользовался только приложенными здѣсь картами; при общемъ же сужденіи о путяхъ циклоновъ въ Европѣ приняты мною во вниманіе и карты 1872—74 г.

Направленіе и скорость циклоновъ. Для опредѣленія направлений и скорости циклона, я измѣрялъ уголъ, составляемый путемъ его съ меридіаномъ, считая этотъ уголъ отъ N къ O,

и число ит. миль, пройденныхъ имъ въ сутки. Въ нижеслѣдующей таблицѣ даны для каждого мѣсяца среднее направление и средняя часовая скорость циклоновъ, выведенныя изъ 3-хъ лѣтнихъ наблюденій, при чемъ показано также число циклоновъ, служившихъ для вывода упомянутыхъ среднихъ.

Мѣсяцы.	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Июнь.	Июль.	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
Число циклоновъ.	19	28	28	27	15	9	17	16	24	24	21	32
Направленіе N—0.	91	72	70	73	35	58	58	54	42	80	81	90
Час. скорость въ ит. м.	22	15	15	15	12	16	12	14	13	16	16	17

Времена года.	Осень.	Зима.	Весна.	Лѣто.	3 года.
Число циклоновъ . . .	69	79	70	42	260
Направленіе N—0. . .	68	84	59	57	67
Час. скорость въ ит. м.	15	18	14	14	15

Изъ этой таблицы видно, что въ среднемъ выводъ изъ 260 бурныхъ дней циклоны двигаются надъ Европою отъ WSW къ ONO со скоростью 360 миль въ сутки; осенью и зимою они направляются преимущественно отъ W къ O, а весною и лѣтомъ отъ SW къ NO. Скорость циклоновъ больше всего зимою и наименьшая лѣтомъ; осенью скорость ихъ равна средней годовой. Въ каждомъ отдельномъ случаѣ направленіе циклона представляеть иногда весьма значитель-

ныя отклонения отъ среднего; такъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ циклоны двигались отъ SO къ NW или даже отъ O къ W. Числа, относящіяся къ скорости циклоновъ, также далеко не постоянны; бывали случаи, что суточная скорость циклона превышала даже 1000 миль, а однажды циклонъ въ теченіе сутокъ оставался почти неподвижнымъ.

Для вывода вышеприведенныхъ среднихъ я бралъ всѣ циклоны, какіе только проходили надъ Европою, не обращая вниманія, распространялась ли буря въ этихъ циклонахъ по всей окружности или же только въ нѣкоторыхъ ея частяхъ. Обратимся поэтому къ тѣмъ случаямъ, когда циклоны сопровождались бурею: 1) въ одной какой либо четверти, 2) въ двухъ четвертяхъ и 3) въ трехъ и болѣе четвертяхъ, и выведемъ среднее направление и среднюю часовую скорость для каждой такой группы циклоновъ въ отдельности. При этомъ я ограничусь лишь годовыми средними, такъ какъ число наблюдений слишкомъ недостаточно для вывода мѣсячныхъ среднихъ.

I. ЦИКЛОНЫ СОПРОВОЖДАВШИЕСЯ БУРЕЮ ВЪ ОДНОЙ КАКОЙ ЛИВО ЧЕТВЕРТИ:

Четверти бурной по- годы въ циклонахъ.	SO	SW	NW	NO	Общее сред- нее.
Число циклоновъ .	23	55	22	8	108
Направленіе N—O .	55	73	67	81	68
Час. скорость въ ит. м.	15	15	14	13	14

II. ЦИКЛОНЫ СОПРОВОЖДАВШИЕСЯ БУРЕЮ ВЪ ДВУХЪ ЧЕТВЕРТАХЪ:

Четверти бурной погоды въ циклонахъ.	SO—SW	SW—NW	NW—NO	NO—SO	Общее среднее.
Число циклоновъ . . .	27	22	3	5	57
Направление N—O . . .	70	89	57	94	78
Час. скорость въ ит. м.	15	18	19	19	16

III. ЦИКЛОНЫ, ВЪ КОТОРЫХЪ БУРЯ РАСПРОСТРАНЯЛАСЬ ВЪ ТРЕХЪ ЧЕТВЕРТАХЪ И ПО ВСЕЙ ОКРУЖНОСТИ:

Четверти бурной погоды въ циклонахъ.	SO—SW—NW	NW—NO—SO	SW—NW—NO	SW—NW—NO—SO	Общее среднее
Число циклоновъ . . .	11	2	4	6	23
Направление N—O . . .	98	79	68	49	79
Час. скорость въ ит. м.	15	20	15	19	17

Сравнивая между собою общія среднія, мы замѣчаемъ, что скорость циклоновъ находится въ нѣкоторой зависимости отъ области бурной погоды, а именно: чѣмъ уголъ бурного пространства въ циклонѣ больше, т. е. чѣмъ циклонъ болѣе приближается къ правильному, тѣмъ и скорость его больше.

Область бурной погоды въ циклонахъ. Чтобы опредѣлить въ какой части циклоновъ преимущественно сила вѣтра дости-

гаетъ степени бури, въ таблицу, гдѣ отмѣчалось направленіе и скорость ихъ, я вписывалъ рядомъ также слѣдующіе элементы, снятые съ синоптическихъ картъ: 1) величину угла, внутри которого замѣчалась буря, при чмъ были исключены тѣ случаи, когда въ области циклона буря наблюдалась только въ двухъ пунктахъ по различнымъ направленіямъ отъ центра циклона; въ тѣхъ же случаяхъ, когда буря была только въ одномъ мѣстѣ или же по одному направленію отъ центра циклона, уголъ былъ принятъ равнымъ нулю; 2) разстоянія отъ центра циклона до ближайшаго и наиболѣе отдаленаго мѣстѣ бури, по какому бы направленію они ни находились отъ центра циклона. Эти разстоянія представляютъ вообще крайніе, внутренній и наружный, предѣлы распространенія бури, но не даютъ намъ ширины бурной полосы. Эту послѣднюю я пытался опредѣлить лишь для SW-ой четверти циклоновъ, такъ какъ въ большинствѣ случаевъ буря наблюдалась только въ этой части циклона. Съ этой цѣлью, сверхъ упомянутыхъ двухъ элементовъ, я измѣрялъ еще 3) разстоянія до ближайшаго и наиболѣе отдаленаго мѣстѣ бури, находившихся въ SW четверти циклона; если направленія наибольшаго и наименьшаго разстояній составляли уголъ не превышавшій 45° , то разность между упомянутыми разстояніями принималась мною за ширину бурной полосы въ SW-ой четверти циклона.

Всѣ эти элементы опредѣлялись только по наблюденіямъ въ 7 ч. утра, слѣдовательно въ тѣхъ случаяхъ, когда буря наблюдалась въ остальные часы сутокъ, соответственные имъ столбцы въ таблицѣ не наполнялись.

Въ нижеслѣдующей таблицѣ даны среднія упомянутыхъ элементовъ для каждого мѣсяца за три года; въ столбцахъ II, IV и VI этой таблицы показаны числа дней съ циклонами, которые служили для вывода среднихъ, помѣщенныхъ въ столбцахъ III, V и VII или VIII, считая за два дня тотъ день, въ 7 ч. утра котораго надъ континентомъ Европы наблюдалось два циклона.

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
Название мѣся- цевъ и временъ года.	Число случаевъ.	Расстояніе отъ цен- тра циклона до Ближай- шагомѣста бурь въ ит. м.	Наиболѣе отдал. мѣ- стабуриль- ит. м.	Число случаевъ.	Ширина бурої полосы въ SW четв. цикл. ит. м.	Число случаевъ.	Бурная часть ци- клона.
Январь . . .	17	232	496	12	117	17	86 отъ S до S86°W
Февраль . . .	29	184	874	16	136	29	73 > S33W > N74 W
Мартъ . . .	29	202	893	20	178	29	67 > S 20 > S65 W
Апрѣль . . .	29	288	995	18	34	27	63 > S34W > N83 W
Май . . .	15	239	385	12	103	14	29 > S54W > S93 W
Июнь . . .	9	201	288	7	103	9	20 > S14W > S34 W
Июль . . .	14	205	311	12	82	14	63 > S 9W > S72 W
Августъ . . .	16	207	305	10	17	15	70 > S19 O > S51 W
Сентябрь . . .	18	282	829	14	31	15	57 > S16W > S73 W
Октябрь . . .	25	286	314	13	91	20	36 > S 4 O > S32 W
Ноябрь . . .	24	201	879	18	90	19	80 > S 5 O > S75 W
Декабрь . . .	85	224	350	17	119	27	78 > S21W > N81 W
3 года . . .	258	223	364	169	96	233	63 > S13W > S76 W
Зима . . .	79	212	390	45	125	71	76 > S21W > N83 W
Весна . . .	73	244	393	50	108	70	58 > S23W > S81 W
Лѣто . . .	89	205	322	29	64	38	56 > S 1 O > S55 W
Осень . . .	67	222	341	45	72	54	58 > S 1 W > S59 W

Число случаевъ, изъ которыхъ выведены мѣсячныя среднія, не только не одинаково въ разные мѣсяцы, но и для каждого мѣсяца, въ особенности въ лѣтнее время года, ихъ слишкомъ недостаточно, чтобы можно было эти среднія считать близкими къ истиннымъ и непосредственно сравнивать между собою. Тѣмъ не менѣе нѣкоторая послѣдовательность замѣчается въ годовомъ ходѣ означенныхъ элементовъ, въ особенности относительно величины угла бурного пространства. Нужно замѣтить, что показанные въ этой таблицѣ углы вообще менѣе дѣйствительныхъ, такъ какъ бура въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ очевидно распространялась нѣсколько дальше тѣхъ мѣстъ, которыя были приняты мною за предѣлы ея распространенія. Во многихъ случаяхъ напр. бура замѣчалась только по одному направленію отъ центра циклона или же въ одномъ пункѣ и во всѣхъ этихъ случаяхъ я вводилъ въ вычисленіе углы равные нулю, тогда какъ на самомъ дѣлѣ они имѣли значеніе нѣсколько различное отъ нуля. Подобное же замѣченіе относится и къ ширинѣ бурной полосы. Такимъ образомъ эта таблица даетъ намъ только приближенное понятіе о характерѣ бурь и области ихъ распространенія въ различные мѣсяцы.

Въ циклонахъ, центры которыхъ вступаютъ на континентъ Европы, бура, какъ видно изъ приложенной таблицы, бываетъ въ большинствѣ случаевъ въ SW ихъ четверти, въ остальныхъ же четвертяхъ дуютъ болѣе или менѣе слабые вѣтры, т. е. барометрические минимумы сопровождаются у насъ преимущественно сильными западными вѣтрами (между SW и NW). Послѣдніе наступаютъ не вблизи барометрическихъ минимумовъ, а въ нѣкоторомъ отъ нихъ разстояніи; среднее ближайшее разстояніе слишкомъ 220 ит. миль. Относительно наибольшаго разстоянія отъ барометрическаго минимума, при которомъ вѣтеръ можетъ достигнуть силы шторма, то въ среднемъ выводѣ изъ трехлѣтнихъ наблюдений оно не превышаетъ 364 м., но въ январскихъ циклонахъ оно достигаетъ почти 500 миль, а въ отдѣльныхъ случаяхъ бура замѣчается иногда даже на разстояніи слишкомъ 1000 миль отъ барометрическаго минимума. Что касается

ширины бурной полосы въ SW-й четверти циклоновъ, то она наибольшая зимю и наименьшая лѣтомъ; лѣтняя средняя почти вдвое менѣе зимней. Средняя годовая ея величина 96 ит. миль. Сравнивая же между собою ея мѣсячные среднія, мы замѣчаемъ, что максимума она достигаетъ не въ зимніе мѣсяцы, а въ мартѣ; наименьшую величину она имѣеть въ августѣ. Величина угла бурного пространства, какъ выше замѣчено, менѣе дѣйствительной; если исключить всѣ тѣ случаи, когда буря замѣчалась по одному направлению отъ барометрическаго минимума или только въ однѣмъ мѣстѣ, то въ среднемъ годовомъ углу это составить разницу до 30° и притомъ нѣсколько измѣнится годовой ходъ величины этого угла. Такъ, въ обоихъ случаяхъ этотъ уголъ достигаетъ максимума въ январѣ и ноябрѣ и минимума въ октябрѣ и декабрѣ; изъ приложенной же выше таблицы видно, что наибольшую величину онъ имѣеть еще въ августѣ и наименьшую въ іюнѣ, тогда какъ, исключивъ случаи, когда уголъ былъ принятъ равнымъ нулю, для максимума его получается, вмѣсто августа, іюль и апрѣль, а для минимума, вмѣсто іюня, май и февраль. Вообще, упомянутый уголъ достигаетъ наибольшей величины зимою и бура захватываетъ тогда даже NW-ую четверть циклона, лѣтомъ же онъ имѣеть наименьшую величину и часть его лежить въ SO четверти; осеню и весною эти углы равны, но осеню онъ ближе къ SO-й, а весною къ NW-й четверти.

Въ циклонахъ образующихся надъ континентомъ уголъ бурного пространства менѣе, нежели въ циклонахъ, приходящихъ къ намъ изъ океана; при томъ въ послѣднихъ этотъ уголъ уменьшается по мѣрѣ углубленія циклона въ континентъ.

Мы видѣли выше, что бури не всегда дуютъ только въ SW четверти циклона; онѣ бываютъ, хотя и рѣдко, и въ другихъ его четвертяхъ. Чтобы судить о томъ, какъ часто и въ какое время года преимущественно бываютъ бури въ другихъ четвертяхъ циклона, я сосчиталъ для каждого времени года число циклоновъ, въ которыхъ буря распростра-

нялась въ тѣхъ же четвертяхъ и получила для каждой четверти циклона слѣдующій результатъ:

Четверти циклоновъ, въ кото- рыхъ дуетъ бура.	Число циклоновъ.			
	Зима.	Весна.	Лѣто.	Осень.
SW четверть.	50	46	30	53
NW >	35	24	12	20
NO >	17	7	3	9
SO >	32	13	19	28

Эти числа показываютъ, что рѣже всего бури бываютъ въ NO-й четверти циклона; въ нѣкоторые изъ лѣтнихъ мѣсяцевъ въ этой четверти даже вовсе не замѣчается сильныхъ вѣтровъ. Затѣмъ, въ теченіи года бури почти одинаково часто случаются какъ въ NW-й, такъ и въ SO-й четвертяхъ циклона; но зимою, и въ особенности весною они чаще бываютъ въ NW четверти, а лѣтомъ и осенью въ SO четверти.

На 100 циклоновъ, проходящихъ надъ континентомъ Европы, мы имъемъ:

58 съ бурною погодою въ одной какой либо четверти (преимущественно въ SW).

2 — — — — по всей окружности или правильные циклоны

Изъ циклоновъ, въ которыхъ буря распространяется въ одной какой либо четверти, наибольшее число принадлежитъ къ осеннимъ и, наименьшее къ лѣтнимъ. Циклоны съ бурною погодою въ двухъ или трехъ какихъ либо четвертяхъ чаще всего бываютъ зимою и, наконецъ, правильные циклоны свойственны преимущественно весеннему времени года.

1

Величина барометрическаго минимума въ каждомъ отдельномъ случаѣ бываетъ различная. Наибольшая высота барометра, замѣченная въ теченіи трехъ лѣтъ въ центрѣ циклоновъ 757 мм. (29,8 д.), а наименьшая—714 мм. (28,1 д.). Наиболѣе значительные барометрические минимумы показываются зимою и весною, въ особенности въ мартѣ; они приносятся къ намъ изъ океана и по мѣрѣ движенія надъ континентомъ обыкновенно ослабѣваютъ. Лѣтомъ, особенно въ юлѣ, образуются сравнительно слабые барометрические минимумы. Въ среднемъ, наибольшее понижение барометра замѣчается въ центрѣ правильныхъ циклоновъ.

Общіе выводы изъ картъ путей циклоновъ 1872—77 годовъ..

Разсматривая мѣсячныя карты путей циклоновъ въ Европѣ отъ 1872 по 1877 годъ включительно, мы замѣчаемъ, что движеніе ихъ надъ континентомъ до такой степени разнобразно, что шестилѣтнихъ наблюденій, повидимому, еще недостаточно, чтобы подмѣтить какія нибудь особенности, характеризующія въ этомъ отношеніи отдельные мѣсяцы. Условія, отъ которыхъ зависитъ это движеніе, столь различны для каждого отдельнаго случая, что опытныя данные относительно одного только направлениія циклоновъ могутъ дать лишь самыя общія указанія о характерѣ ихъ путей и отчасти служить пособіемъ при сужденіи о климатѣ данной мѣстности, но едвали можно будетъ руководствоваться ими для опредѣленія направлениія циклона въ каждомъ данномъ случаѣ. Одного взгляда на карты штормовъ достаточно, чтобы убѣдиться, что даже одинъ и тотъ же циклонъ рѣдко сохраняетъ свое первоначальное направлениѣ; пути большинства ихъ имѣютъ видъ болѣе или менѣе кривыхъ линій, приближающихся иногда къ параболамъ, вершины которыхъ обращены большою частью къ югу или къ юго-востоку. Такъ какъ въ настоящее время, при выводѣ заключеній о направлениіи циклона въ ближайшемъ будущемъ, часто приходится останавливаться на предположеніи, что направлениѣ, по которому онъ двигался въ теченіи ближайшаго предшествую-

щаго промежутка времени, не измѣнится, то я счелъ не лишнимъ опредѣлить вѣроятность, съ какою можно дѣлать подобные заключенія. Оказалось, что эта вѣроятность не болѣе 0,24, т. е. на сто циклоновъ не болѣе 24 такихъ, которые не измѣняютъ своего первоначального направлениія; вѣроятность же, что циклонъ измѣнитъ это направлениѣ на нѣкоторый уголъ, не превышающій 20° въ ту или другую сторону, равна 0,35. Наконецъ изъ 100 случаевъ всего три такихъ, когда циклонъ измѣнилъ свое первоначальное направлениѣ на 90° и болѣе. Движеніе сильныхъ и обладающихъ большою скоростью циклоновъ обыкновенно значительно замедляется на поворотѣ; поэтому быстрое уменьшеніе скорости такого циклона, если при этомъ онъ не ослабѣваетъ, часто можетъ служить признакомъ, что онъ измѣнить свое первоначальное направлениѣ. При болѣе внимательномъ разсмотриваніи картъ путей циклоновъ, мы замѣчаемъ, что иногда, въ теченіи болѣе или менѣе значительного промежутка времени, циклоны, обнаруживающіеся въ мѣстахъ не столь удаленныхъ другъ отъ друга, двигаются почти по одному и тому же направленію. Сдѣланная мною приблизительная вычисленія показали, что если два циклона двигались по нѣкоторому одному направленію, то съ вѣроятностью 38 на 100 можно заключить, что и третій, образовавшійся въ той же мѣстности, гдѣ и первые два, пройдетъ по тому же направленію.

Большая часть циклоновъ Европы приносится изъ Атлантическаго океана или изъ Средиземнаго и Ледовитаго морей и меньшая образуется на самомъ материкѣ, преимущественно вблизи внутреннихъ морей или въ южной и восточной Россіи. Первые относятся къ послѣднимъ какъ 5:2. Но изъ первыхъ лишь 50% проходятъ надъ материкомъ, а остальные касаются только нѣкоторою своею частью западныхъ или сѣверныхъ окраинъ Европы, такъ что, если не считать тѣхъ циклоновъ, центры которыхъ остаются виѣ предѣловъ наблюденій, то можно принять, что вообще остальная циклоническая бури Европы почти въ равной степени обязаны своимъ происхожденіемъ какъ барометрическимъ минимумамъ,

приходящимъ изъ Атлантическаго океана, такъ и тѣмъ, которые образуются на самомъ материкѣ. Однако многие изъ послѣднихъ принадлежатъ къ второстепеннымъ, т. е. къ такимъ, образованію которыхъ способствуютъ значительные барометрические минимумы, приходящіе изъ океана. Эти второстепенные барометрические минимумы обыкновенно образуются въ области главнаго минимума и при томъ въ той его части, гдѣ дуютъ западные вѣтры; при благопріятныхъ обстоятельствахъ они могутъ усилиться на столько, что образуютъ полный самостоятельный вихрь, способный двигаться иногда съ необыкновенно большою скоростью по направленію, повидимому, къ мѣсту главнаго барометрическаго минимума. Подобнаго рода примѣръ представляеть намъ циклонъ, образовавшійся 25 сентября 1875 года въ южныхъ губерніяхъ Россіи; онъ двигался съ юга на съверъ со скоростью 46 миль въ часъ.

Чтобы судить о величинѣ береговой полосы западной Европы, надъ которой проходятъ циклоны Атлантическаго океана, прилагается ниже таблица, въ которой показано число циклоновъ, прошедшихъ въ шесть лѣтъ надъ каждою полосою въ 5° ширинѣ, отъ 45° до 70° с. широты:

Широта	Зима	Весна	Лѣто	Осень	всѣ
45° — 50°	7	5	3	3	18
50 — 55	11	9	4	10	34
55 — 60	8	15	15	21	59
60 — 65	11	4	7	16	38
65 — 70	7	8	—	5	20

Эта таблица обнаруживаетъ, что циклоны Атлантическаго океана достигаютъ береговъ Европы большою частью между параллелами 55° — 60° с. ш.; полоса, надъ которой чаще всего проходятъ циклоны, нѣсколько расширяется зимою и съуживается лѣтомъ.

Наибольшее число океанскихъ циклоновъ проходитъ надъ материкомъ въ ноябрѣ и декабрѣ; хотя въ октябрѣ и январѣ изъ океана приближается къ берегамъ Европы почти столько же циклоновъ, какъ и въ ноябрѣ и декабрѣ, но въ

первые мѣсяцы большая часть ихъ не переходитъ на континентъ, а движется только вдоль западныхъ и сѣверныхъ его окраинъ. Рѣже всего циклоны приходятъ къ намъ изъ океана въ маѣ и іюлѣ. Изъ циклоновъ Атлантическаго океана, вступающихъ на континентъ Европы, большая часть пересѣкаетъ Нѣмецкое море, откуда одни изъ нихъ направляются къ Балтійскому морю, а другіе къ центральной или южной Европѣ. Зимою, въ особенности въ февралѣ, и весною болѣе $\frac{1}{3}$ циклоновъ, достигшихъ Нѣмецкаго моря, пролагаетъ себѣ оттуда путь къ центральной или южной Европѣ, гдѣ нѣкоторые изъ нихъ поворачиваются на востокъ и достигаютъ приволжскихъ губерній Россіи. Лѣтомъ и осенью изъ Нѣмецкаго моря циклоны преимущественно направляются къ Балтійскому морю и достигаютъ береговъ Ледовитаго моря. Лѣтомъ океанскіе циклоны почти не заходятъ далеко внутрь материка, тогда какъ зимою они пересѣкаютъ часто весь материкъ Европы и доходятъ до Урала, а иногда переходятъ и за Уралъ. Зимніе циклоны значительно пре-восходятъ лѣтніе также и въ отношеніи области ихъ рас-пространенія; вліяніе ихъ распространяется иногда на всю Европу и даже западную Сибирь. Проходя съ довольно боль-шою скоростью надъ охлажденнымъ въ значительной степени материкомъ, эти циклоны производятъ тамъ часто весьма рѣзкія перемѣны въ температурѣ; въ средней Россіи подъ ихъ вліяніемъ температура повышается въ сутки иногда на 26° . На востокѣ Россіи и въ западной Сибири эти измѣненія очевидно еще значительнѣе.

Въ рѣдкихъ случаяхъ циклоны приносятся къ берегамъ Европы изъ Средиземного моря; они составляютъ только около 8% всего числа циклоновъ Европы. Чаще всего они приходятъ къ намъ въ декабрѣ, февралѣ и весною; лѣтомъ они почти вовсе не замѣчаются. Достигнувъ Италии или Балканскаго полуострова, они направляются по большей части къ южной Россіи и тамъ ослабѣваютъ. Нѣкоторые изъ циклоновъ Средиземного моря пролагаютъ себѣ путь къ южной Россіи, повидимому, черезъ Малую Азію.

Тѣ немногіе циклоны, которые приходятъ изъ Ледовитаго

моря, двигаются въ большинствѣ случаевъ надъ съверо-восточную Россіею въ предѣловъ наблюденій.

Континентальные циклоны, т. е. циклоны образующіеся надъ материкомъ, свойственны преимущественно лѣтнему и весеннему временамъ года. Они образуются вблизи внутреннихъ морей и въ особенности въ южной и восточной Россіи. Степи юго-восточной Россіи, повидимому, въ значительной степени способствуютъ происхожденію этихъ циклоновъ. Весною, начиная съ апрѣля, нагреваніе солнцемъ этихъ степей происходитъ гораздо быстрѣе, нежели окружающихъ мѣстъ, вслѣдствіе чего надъ ними образуется восходящій потокъ. При достаточномъ усиленіи этого потока происходитъ полный вихрь, который и начинаетъ двигаться въ извѣстномъ направленіи. Бываютъ случаи, что образованіе подобнаго вихря происходитъ въ теченіе нѣсколькихъ дней, причемъ вліяніе его распространяется на всю Россію; тогда въ западной Россіи въ теченіе этого времени господствуютъ съверные вѣтры, вслѣдствіе которыхъ температура съ каждымъ днемъ все болѣе и болѣе понижается. Это пониженіе можетъ иногда, относительно нормальной температуры, достигнуть значительныхъ размѣровъ, какъ это и случилось напр. въ маѣ 1876 года. Континентальные циклоны вообще не отличаются большою силою и имѣютъ по большей части мѣстный характеръ. Двигаясь надъ материкомъ, они обыкновенно быстро ослабѣваютъ, съ приближеніемъ же къ берегу моря они часто значительно усиливаются. Весною и особенно лѣтомъ число ихъ превышаетъ даже число циклоновъ, приходящихъ къ намъ изъ океана или Средиземнаго моря.

Принявъ во вниманіе всѣ циклоны, какіе только проходили или вблизи береговъ Европы или же надъ континентомъ въ теченіе послѣднихъ шести лѣтъ, въ среднемъ выводъ придется одинъ циклонъ на четыре дня въ году; они бываютъ нѣсколько чаше зимою и осенью и рѣже весною и лѣтомъ.

I. Шпинндеръ.

НАРЪЗНЫЯ ОРУДІЯ ШВЕДСКОЙ МОРСКОЙ АРТИЛЛЕРІИ (*).

Въ концѣ 1877 года на судахъ шведского флота существовало два рода орудій: гладкостѣнныя и нарѣзныя. Послѣднія частью съ кольцами, частью безъ колецъ.

Къ разряду нарѣзныхъ орудій безъ колецъ относятся только десантныя орудія, которыхъ калибръ 2,63 дюйм. (**), ($2\frac{1}{4}$ дм. шв.)

Нарѣзныя же орудія, снабженныя кольцами, суть: 10,81 дм. (9,24 шв., дм.); 9,45 дм. (9,24 шв. дм.); 6,59 дм. (5,63 шв. дм.) и 4,8 дм. (4,1 шв. дм.). Изъ нихъ первыи три орудія заряжаются съ казны, и послѣднее съ дула.

Орудія 10,81 дм., 9,45 дм. и 6,59 дм. калибровъ изгото-
влены по системѣ принятой во французской морской артил-
леріи, образцовъ 1864—1866 годовъ.

4,8 дм. нарѣзное заряжающееся съ дула орудіе конструкціи
шведской.

Изъ орудій поименованныхъ калибровъ на шведскій флотъ
было сдано къ концу 1877 года:

10,81	дюймовыхъ	9	орудій
9,45	>	25	>
6,59	>	30	>
4,8	>	41	>

Изъ числа этихъ орудій одно 9,45 дм. употреблено для испытаний качествъ пороха, и на службу не выдано; одно такое же орудіе употребляется въ настоящее время для сравнительной стрѣльбы орудій старого и нового образцовъ;

(*) Извлечено изъ статьи г. Е. Барнекова, въ «Tidskrift i Sjöväsendet» 1878 г.

(**) Всѣ мѣры переведены на русскія; гдѣ мѣры иностранныя, тамъ каждый разъ обѣ этомъ упомянуты.

одно 6,59 дм. орудіе разорвалось въ Карлскронѣ и одно 4,8 дм. было разорвано стрѣльбою на крѣпость, въ Финспонгѣ.

Еще не сданы, но находятся въ работе: три орудія 10,81 дм. и три 6,59 дюймовыхъ. Орудія эти того же образца.

Затѣмъ для стрѣльбы, съ цѣлью сравнительныхъ испытаний новой системы нарѣзовъ, съ тою, которая принята въ морской артиллеріи, во флотъ сдано одно 9,45 дм. орудіе новой конструкціи.

Кромѣ упомянутыхъ выше орудій на Финспонгскомъ заводѣ заказано было для флота 8 штукъ 10,81 дм. и девять 9,45 дм. орудій, которые должны быть снабжены нарѣзами по образцу принятому во Франціи въ 1870 году.

Нарѣзныя съ кольцами орудія состоять изъ литой чугунной трубы, задняя часть которой скрѣплена однимъ или двумя рядами стальныхъ колецъ. Орудія, заряжающіяся съ казны, имѣютъ кромѣ того казенный механизмъ и запирающія кольца изъ стали.

Чугунные трубы изготавливаются на литеиномъ заводѣ Финспонгѣ, стальные кольца доставляются изъ механической мастерской въ Мотала, а механизмы для заряжанія съ казны изготавливаются частью въ той же мастерской, частью въ казенномъ адмиралтействѣ въ Карлскронѣ.

Чугунные трубы отливаются въ глиняныхъ формахъ изъ испытанного пушечного металла. Послѣдній изготавливается подъ наблюдениемъ контрольного офицера въ Финспонгѣ изъ такъ называемаго пушечного желѣзного чугуна (добываемаго въ Ферола, Нерторпѣ и Стенебо), который смѣшивается въ доменной печи съ опредѣленнымъ количествомъ извести и мелкаго желѣза.

Для опредѣленія качествъ получаемаго чугуна отливается при каждой отливкѣ пробный стержень; и смотря по поверхности излома этого стержня—классифицируется чугунъ.

Получаемый изъ доменной печи чугунъ помѣщается чистый, или въ соединеніи съ однажды плавленнымъ пушечнымъ чугуномъ, въ отражательную печи, изъ которыхъ чугунъ, будучи расплавленъ, пускается по желобамъ въ общий бассейнъ и оттуда въ вышеупомянутую форму для орудія.

Для того, чтобы судить о качествахъ полученного такимъ образомъ продукта, отливаются изъ льющагося по желобамъ чугуна пробные стержни, которые по охлажденіи разбиваются; смотря по виду этихъ стержней въ изломѣ, опредѣляется, къ какому изъ принятыхъ десати разрядовъ пушечнаго металла, слѣдуетъ отнести данный чугунъ. Для того, чтобы орудіе могло быть принято, чугунъ долженъ быть не ниже 2-го и не выше 5-го разряда.

Одновременно съ отливкою большихъ орудій, отливается изъ того же металла пробная, 4,15-ти фунтовая гладкостѣнная пушка, которая разстрѣливается послѣ опредѣленной контрактомъ серіи выстрѣловъ; подобная разстрѣлка производится такъ часто, какъ то найдеть нужнымъ офицеръ назначенный отъ правительства. 10,81 дм. и 9,45 дм. орудія отливаются съ употребленіемъ пустотѣлого жѣлѣзного цилиндра, обложенаго глиною; остальная же, т. е. 6,59 дм. и 4,8 дм. орудія отливаются сплошными.

При отливкѣ 10,81 дм., 9,45 дм. и 6,59 дм. орудій расплавленная масса металла ведется отъ общаго бассейна къ нижней части орудійной формы черезъ трубку, установленную такимъ образомъ, чтобы металль, поднимаясь вверхъ, имѣлъ вращательное движение. При отливкѣ же 4,8 дм. орудій металль вливается въ форму сверху, черезъ трубку проведенную къ центральной оси формы.

Всѣ орудія, за исключеніемъ контрольныхъ пушекъ, отливаются на Финспонгскомъ заводѣ дульною частью къ верху. Орудійная форма, обложенная плотно набитою массою песку, стоитъ во время отливки въ особомъ нишѣ, сложенномъ изъ кирпичей. По окончаніи отливки орудіе оставляется въ нишѣ на 6 сутокъ, послѣ чего оно освобождается отъ глиняной формы и перевозится въ мастерскую для отдѣлки.

Если орудіе отливается со стержнемъ, то оно охлаждается изнутри помощью холоднаго воздуха, который накачивается въ теченіи первыхъ 30 часовъ въ нижнюю часть пустотѣлого стержня, а затѣмъ холодною водою, которая въ извѣстной пропорціи вливается въ середину отверстія.

Когда отлитое орудіе будетъ обточено вчернѣ и высушен-

лено, то его свидѣтельствуютъ; затѣмъ дѣлаютъ нарѣзки, выверливаютъ камору и снова свидѣтельствуютъ. Послѣ этого обтачиваютъ ту часть орудія, которая будетъ обложена кольцами; вѣшній діаметръ орудія дѣлается на столько больше соотвѣтствующаго внутренняго діаметра кольца, чтобы обеспечить желаемое сжатіе.

Дальнѣйшая работа состоить въ насаживаніи колецъ. Для этой цѣли стальныя кольца нагрѣваются до такой температуры, чтобы ихъ можно было перенести на горизонтально расположеннное орудіе, которое, въ продолженіи всего времени насаживанія колецъ, охлаждается изнутри при помощи льда.

Если на орудіе будутъ насаживаться два ряда колецъ, то вѣшній діаметръ первого ряда оттачивается также, сообразно съ внутреннимъ діаметромъ колецъ 2-го ряда, чтобы и тутъ обеспечить желаемое сжатіе; второй рядъ колецъ насаживается подобно первому.

Вслѣдствіе насаживанія колецъ, средная, чугунная часть орудія сжимается весьма значительно. Степень сжатія канала показана въ нижеслѣдующей таблицѣ, причемъ числа показываютъ средніе результаты изъ многихъ измѣреній.

Вслѣдствіе того, что только задняя часть орудія обхватывается кольцами, та часть канала, которая приходится подъ кольцами, оказывается меньшаго діаметра, чѣмъ остальная часть канала. Поэтому было бы правильнѣе, послѣ наложенія колецъ, выверливать орудія снова, чтобы діаметръ былъ одинаковый по всей длинѣ канала, и затѣмъ уже дѣлать нарѣзы; но такъ какъ, съ другой стороны, было бы очень дорого и рискованно снимать однажды насаженные кольца, еслибы послѣ образованія нарѣзовъ открыли незамѣченные раньше недостатки отливки, которые повлекли бы за собою забраковку орудія, то каналы выверливаются и нарѣзываются до наложенія колецъ у всѣхъ такихъ орудій, у которыхъ конструкція нарѣзовъ допускаетъ это безъ вреда для самаго орудія. У орудій заряжаемыхъ съ казны, которые изготавляются по образцу 1864—66 года французской морской артиллеріи, выверливаютъ каналы и дѣлаютъ нарѣзы до насаживанія колецъ; орудія же 4,8 дм. калибра

высверливаются и нарѣзаются послѣ того, какъ будуть на-
сажены кольца; окончательная отдѣлка орудія состоить въ
обточкѣ винограда и высверливаніи запала; затѣмъ вставляется
запальный стержень и прикрѣпляются на мѣсто прицѣлы.
По окончаніи всѣхъ этихъ работъ, орудіе свидѣтельствуютъ
и испытываютъ пробною стрѣльбою.

По наложеніи колецъ на орудіе заряжающееся съ казны,
въ немъ дѣлаются нарѣзы для винтоваго затвора и отдѣль-
ваются прочія детали внутри казенной части орудія. Дальше,
пришлифовываются винтовой затворъ и стальной запирающій
кольца; наконецъ прикрѣпляются на мѣсто прицѣлы, послѣ
чего орудіе свидѣтельствуютъ и испытываютъ.

Запальный стержень дѣлается мѣдный и состоять изъ
двухъ частей; стержень долженъ быть составной, такъ какъ,
иначе, стержень, имѣющію длину около полутора калибра,
не можетъ быть вставленъ изнутри орудія подъ прямымъ
угломъ къ оси канала, какъ это принято дѣлать для
всѣхъ морскихъ, заряжающихся съ казны орудій, образца
1866 года. Нижняя часть стержня дѣлается такой длины,
какую можно допустить при условіи удобнаго его вставленія
изнутри канала въ запальное отверстіе орудія. Эта часть
стержня имѣеть внизу конической приливъ, который долженъ
входить въ соотвѣтствующее углубленіе, высверленное въ
тѣлѣ орудія по направленію къ дульной его части; самая
же оконечность стержня обдѣлана въ видѣ круглой головки,
которая плотно прилегаетъ къ тѣлу орудія, когда стержень
будетъ на мѣстѣ. Нижній конецъ верхней составной части
стержня имѣеть нарѣзки на разстояніи полудюйма. Когда
нижняя часть стержня будетъ вбита на мѣсто помошью
клина и молотка, тогда навинчиваютъ сверху верхнюю ко-
роткую часть стержня.

Верхняя часть запального стержня имѣеть форму цилиндра,
внѣшній диаметръ котораго на $\frac{1}{4}$ дюйма больше сравни-
тельно съ цилиндрическою частью нижнаго стержня. Такимъ
образомъ и отверстіе для верхней части стержня должно
имѣть диаметръ на столько же большій сравнительно съ
отверстіемъ для нижней части. Вся нижняя часть стержня

имѣть также цилиндрическую форму по всей своей длине за исключениемъ вышеупомянутаго конусообразнаго прилива.

Опытъ показалъ, что запальный стержень послѣ продолжительной стрѣльбы, отъ той или другой причины, имѣеть стремленіе опускаться внизъ, въ тѣло орудія, причемъ однако головка стержня не выходитъ изъ своего мѣста; при такомъ опусканіи верхняя часть стержня оторвалась бы отъ нижней, еслибы она съ самаго начала встрѣтила опору въ дниѣ资料а отверстія, которое высверлено большаго діаметра. Во избѣженіе послѣднаго обстоятельства, принято высверливать болѣе широкое отверстіе для верхней части стержня до такой глубины, чтобы оставался зазоръ отъ 0,8 до 1,2 линій между дномъ отверстія и нижнимъ краемъ верхней части стержня, когда послѣдняя будетъ ввинчена до мѣста. Не смотря на эту мѣру предосторожности, все-таки случается, что запальный стержень, при продолжительной стрѣльбѣ, опускается до такой степени, что верхняя часть стержня упратся въ дно своего отверстія. Если послѣ этого у стержня будетъ существовать дальнѣйшее стремленіе вытягивать верхнюю часть стержня къ низу, то произойдетъ растяженіе нарѣзокъ стержня; это растяженіе можетъ наконецъ преодолѣть силу сопротивленія нарѣзокъ, и тогда образуется зазоръ между обѣими частями стержня, внутри запального канала.

Когда этотъ зазоръ достаточно увеличится, пороховые газы могутъ проникнуть въ нарѣзки стержня и произвести въ нихъ выгораніе; въ такомъ случаѣ кончается тѣмъ, что или выгоранія будутъ распространяться въ самомъ тѣлѣ орудія, или верхняя часть стержня выбрасывается изъ орудія.

Въ 4,8 дюймовыхъ пушкахъ запальный стержень входить въ среднюю точку сферического дна каморы орудія, подъ угломъ 65° къ оси орудійнаго канала. Стержень у этого орудія изготавляется также изъ двухъ частей и вставляется вышеописаннымъ способомъ.

У всѣхъ орудій запальный каналъ имѣетъ 2,1 линіи въ діаметрѣ; на разстояніи же 2,36 дюйма отъ верхняго края

стержня запаль висверливається до діаметра 3,27 ліній для того, щоби въ него могла войти принятая въ шведскомъ флотѣ фрикционная трубка.

Стальні кольца изготавляються въ настоящее время на механическомъ заводѣ Мотала, изъ пудлинговой стали. Изготовление колецъ въ главныхъ чертахъ слѣдующее:

Изъ годного для цѣли, бессемеровскаго чугуна, приготавляется пудлинговая сталь въ формѣ шаровъ, которые вальцаются въ полосы. Послѣднія обрѣзаются определенной длины и складываются въ пачки, которая, послѣ раскаливанія до красна, вальцаются въ стержни. Эти стержни снова разрѣзаются на куски и складываются въ пачки, которая послѣ раскаливанія въ печахъ вальцаются сноу въ стержни, имѣющіе въ поперечномъ разрѣзѣ форму трапеції. Когда стержень выходитъ въ послѣдній разъ изъ-подъ вальца, то его обматываютъ спиралью вокругъ конической болванки. Смотря по предполагаемой величинѣ кольца, складывается двѣ или три спирали, раскаливаются ихъ до красна въ печи, и затѣмъ сковываются вмѣстѣ подъ паровымъ молотомъ. Для малыхъ колецъ берется только одна спираль, которая обрабатывается тѣмъ же порядкомъ.

Послѣ нового раскаливанія вальцаются кованнія кольца и затѣмъ ихъ обтачиваются вчернѣ. Для сообщенія кольцу необходимой эластичности его закаливаются слѣдующимъ образомъ: раскаленное до желто-калильного жара кольцо кладется на болванку, которой виѣшній діаметръ на $\frac{9}{10}$ процента больше внутренняго діаметра кольца, до его раскаливанія; болванку вмѣстѣ съ насаженнымъ на нее кольцомъ опускаютъ въ колодезь съ проточною холодною водою, и оставляютъ тамъ, пока кольцо не будетъ совсѣмъ охлаждено. Послѣ этого кольцо обтачивается начисто, внутри и снаружи. Цапфенное кольцо изготавляется изъ двухъ колецъ, между которыми вставляются цапфы, внутренніе концы которыхъ приплющиваются; затѣмъ все кольца раскаливаются и сковываются вмѣстѣ подъ паровымъ молотомъ.

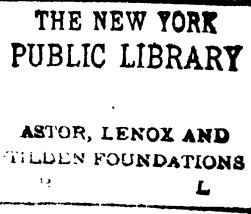
Чтобы при освидѣтельствованіи испытать обладають ли кольца надлежащею эластичностью, берутъ изъ приготовлен-

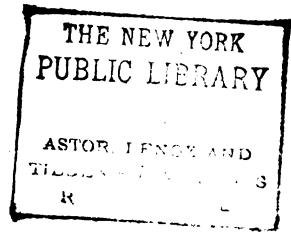
ной серіи одно или два кольца, самыя худшія по виду, и подвергаютъ ихъ такъ называемой пробѣ на эластичность, которая производится слѣдующимъ образомъ. Пробное кольцо раскаливается и надѣвается на пустотѣлый чугунный цилиндръ, одинаковой высоты съ кольцомъ; цилиндръ берется такого діаметра, чтобы кольцо получило растяжение въ 0,175 процента на длину соприкасающихся окружностей, или, другими словами, на 1,75 милим. на каждый метръ этой окружности. Внутренній діаметръ цилиндра равняется калибру того орудія, для которого предназначается кольцо. Въ такомъ положеніи оставляется кольцо въ теченіи не менѣе 48-ми часовъ, послѣ чего отъ кольца отдѣляютъ на токарномъ станкѣ внутренній чугунный цилиндръ. Постоянное растяжение, которому подвергалось кольцо, не должно превышать 0,03 процентовъ (или 0,3 мм. на каждый метръ) внутренней его окружности. Испытанное кольцо не употребляется въ дѣло, а бракуется.

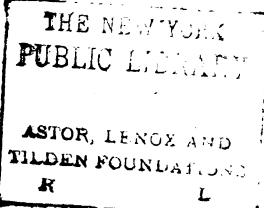
Хотя пудлинговая сталь, вслѣдствіе особаго способа ея изготавленія, лучше другихъ сортовъ стали очищается отъ соприкасающагося съ нею шлака, который ложится тонкими пластинками между чистою сталью, тѣмъ не менѣе, съ другой стороны, благодаря этимъ промежуточнымъ мелкимъ частицамъ шлака, эта сталь подвергается меньшему выгоранію или менѣе способна принимать кристаллическое сложеніе при многочисленныхъ раскаливаніяхъ, которымъ она подвергается прежде чѣмъ кольцо будетъ готово.

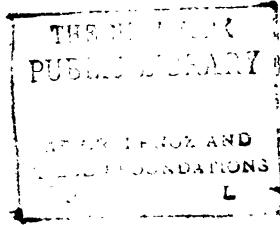
Часть остающагося въ стали шлака выжимается вальцованиемъ, а также подъ паровымъ молотомъ, но другая часть остается и, располагаясь между спиралями, препятствуетъ послѣднимъ слиться вмѣстѣ. Если шлакъ или окалина не успѣваетъ сойти во время одной изъ послѣдующихъ операций, то въ нѣкоторыхъ мѣстахъ показываются темные полосы, а если шлакъ успѣлъ сойти, но жаръ не былъ достаточно великъ, чтобы сталь могла сплавиться, то образуются трещицы, которая всегда согласуются съ направленіемъ спирали.

Такъ какъ стальные кольца въ томъ же ряду располагаются на орудіи плотно другъ къ другу и такимъ образомъ









3

THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY

ASTOR, LENOX AND
TILDEN FOUNDATIONS

R

PUBLICATIONS

ASTOR, LEONARD
TILLER FOUNDATION

не имѣютъ другаго назначенія, какъ только, по возможности, предупреждать разрывъ орудія по производящей, а также, въ случаѣ разрыва орудія, по мѣрѣ возможности удерживать вмѣстѣ осколки орудія, чтобы они не поранили стоящую возлѣ орудія прислугу, то ясно, что спайныя трещины, лишь бы онѣ не были очень значительны, не могутъ повлиять вредно на крѣпость колецъ. Поэтому контрактомъ допускается, что кольца могутъ имѣть небольшія трещины по направленію спирали. Еслибы, напротивъ, оказались трещины, идущія поперегъ нѣсколькихъ спиралей, то кольцо негодно. Когда одну или нѣсколько спиралей складываютъ въ одно кольцо, то между оконечностями сложенныхъ спиралей могутъ также образоваться спайныя трещины, которая не слѣдуютъ по направленію спиралей, а иногда идутъ почти поперегъ одной спирали; но эти вовсе неопасныя трещины могутъ быть легко отличены отъ трещинъ, образовавшихся вслѣдствіе разрыва, частью потому, что длина такой трещины не болѣе высоты употребленнаго для спирали стержня, частью потому, что спайная трещина идетъ гладко и не имѣетъ зубчиковъ. Напротивъ, если кольцо дѣйствительно треснуло, то трещина идетъ обыкновенно поперегъ всего кольца, и въ большинствѣ случаевъ не гладкая у краевъ.

ПРОБНАЯ СТРЕЛЬБА.

При пробной стрѣльбѣ, для которой употребляются определенные контрактомъ заряды, каждый картузъ измѣряется по длине и по диаметру.

Всѣ снаряды досылаются въ каналъ согласно конструкціи орудія или до определенного разстоянія отъ дна канала, или до тѣхъ поръ, пока направляющіе выступы снарядовъ не прикоснутся къ скосамъ нарѣзокъ.

Если во время пробной стрѣльбы запирающей механизмъ будетъ дѣйствовать съ трудомъ послѣ одного изъ выстрѣловъ, то это можетъ зависѣть или отъ запирающаго кольца, или отъ винтоваго затвора, или наконецъ отъ обоихъ вмѣстѣ. А именно можетъ случиться, что запирающее кольцо сдѣлано изъ такого не эластичнаго матеріала, что оно послѣ вы-

стрѣла не въ состояніі принять свою первоначальную форму; въ такомъ случаѣ винтовой затворъ открывается и затворяется съ трудомъ. Точно также дѣйствіе механизма затрудняется, если винтъ или нарѣзки матки винта нѣсколько осядутъ, вслѣдствіе сильнаго давленія газовъ.

Въ первомъ случаѣ запирающее кольцо замѣняется новымъ, а во второмъ нарѣзки снова отшлифовываются; послѣднее дѣлается во всякомъ случаѣ для всѣхъ орудій морской артиллеріи, по окончаніи пробной стрѣльбы, даже если бы движеніе запирающаго механизма не затруднялось. Это дѣлается во избѣженіе подобныхъ затрудненій во время послѣдующей службы орудія, и частью для того, чтобы освободить нарѣзы отъ всякой грязи, тѣмъ болѣе, что орудіе, послѣ его испытанія, можетъ оставаться долго безъ употребленія. Въ виду послѣдняго обстоятельства послѣ опытовъ нарѣзы отшлифовываются вновь въ самомъ каналѣ орудія.

По окончаніи пробной стрѣльбы орудіе свидѣтельствуется какъ снаружи, такъ и внутри. Наибольшее вниманіе обращается: на нарѣзки въ орудіи, на запальный стержень, а также изслѣдуется не показались ли новые свищи въ орудіи или не увеличились ли существовавшіе. Для каждого орудія должно имѣть опись свищамъ, замѣченнымъ до пробной стрѣльбы. Послѣ пробной стрѣльбы эти свищи осматриваются помошью рѣшетчатаго крючка, насколько они чисты, и не образовались ли новые выемки вслѣдствіе стрѣльбы.

Если случится, что винтовой затворъ будетъ открываться съ трудомъ, и если при этомъ удалось убѣдиться, что причина не заключается въ порчи запирающаго кольца, то это служитъ доказательствомъ, что орудіе надорвано; при этомъ образуются трещины въ днѣ маточныхъ нарѣзокъ, обыкновенно въ первой изъ нихъ. Несмотря, однако, на такую трещину, орудіе можетъ еще выдержать довольно большое число выстрѣловъ, но во всякомъ случаѣ трещина эта должна служить предостереженіемъ и на нее много расчитывать нельзя. Съ этою цѣлью нарѣзки свидѣтельствуются возможно внимательнѣе, при помощи хорошаго освѣщенія и зеркала, послѣ всякой болѣе разрушительной стрѣльбы и въ особенности послѣ пробныхъ выстрѣловъ.

Запальный стержень свидѣтельствуется помошью оттисковъ изъ мастики, а также зеркала и рѣшетчатаго крючка. Особое вниманіе обращается на каждое выгораніе, если можно опасаться, что оно проникаеть сквозь стержень въ тѣло орудія, а также если образовалось отверстіе между обѣими частями стержня.

Нарѣзки заряжающагося съ казны орудія свидѣтельствуются весьма удобно помошью зеркала, помѣщаемаго въ противоположномъ концѣ канала, для чего пользуются либо солнечнымъ свѣтомъ, либо свѣтомъ свѣчки.

При осмотрѣ канала у орудія, заряжающагося съ дула, употребляется одно зеркало, устанавливаемое въ днѣ канала, и другое отражательное зеркало у дульной части, когда можно воспользоваться солнечнымъ свѣтомъ; въ отсутствіи же послѣдняго, вводятъ въ каналъ орудія свѣчку.

По окончаніи пробной стрѣльбы орудіе калибруется въ каморѣ и въ нарѣзахъ.

Наружный осмотръ касается изслѣдованій, не измѣнилось ли состояніе стальныхъ колецъ и чугуна во время пробной стрѣльбы.

Снаряды.

Снаряды для вышеупомянутыхъ орудій дѣлаются остроконечные, сплошные и пустотѣлые.

Сплошные остроконечные снаряды изготавливаются изъ испытанного пушечнаго металла, который, будучи переплавленъ въ печи, проводится въ формамъ для снарядовъ, устанавливаемымъ по обѣимъ сторонамъ желоба идущаго отъ печи.

Форма для сплошныхъ снарядовъ состоитъ изъ двухъ частей, одной изъ чугуна для оживальной части снаряда и другой, верхней, въ которой изъ земли дѣлается форма для цилиндрической его части. Въ чугунной части формы расплавляемый металлъ приходитъ въ непосредственное соприкосновеніе съ поверхностью гораздо низшей температуры, вслѣдствіе чего оживальная оконечность снаряда дѣлается отчасти закаленною; цилиндрическая же часть снаряда, отливаемая при обыкновенныхъ обстоятельствахъ, оказывается не закаленою.

+

При отливкѣ сплошныхъ остроконечныхъ снарядовъ также отливается пробный стержень съ цѣлью изслѣдованія степени твердости металла, которая можетъ колебаться между разрядами 2+ и 5-. Кромѣ того, контрактомъ обусловливается что удѣльный вѣсъ снаряда безъ прилиновъ не долженъ превышать 7,65 и не долженъ быть менѣе 7,30.

Пустотѣлые остроконечные снаряды были въ концѣ 1877 года только разрывныя гранаты, которые изготавлялись изъ обыкновеннаго чугуна, расплавленнаго въ куполо-образныхъ печахъ; но такъ какъ удѣльный вѣсъ большихъ гранатъ не можетъ быть менѣе 7,10 и для 4,8 дюймовыхъ орудій не менѣе 7,05, то всегда приходится прибавлять немного пушечнаго чугуна, чтобы получить снаряды надлежащей степени твердости.

Конструкція орудій.

Ниже прилагается таблица главныхъ размѣреній орудій шведскаго флота, а также данные относительно зарядовъ, употребляемыхъ при пробѣ орудій, боевыхъ зарядовъ, и наконецъ полученныхъ при этихъ зарядахъ результатовъ.

Въ первой таблицѣ сопоставлены, по метрической системѣ, главнѣйшія данные для орудій одинаковой конструкції, имѣющихъ калибры въ 10,81 дм., 9,45 дм. и 6,59 дюймовъ. Для орудій же 4,8 дюймового калибра, какъ исключительно шведской конструкції, приведена отдельная таблица, въ которой шведскія мѣры переведены въ русскія.

Калибры орудій, въ русскихъ дюймахъ.	10,81	9,45	6,59
Длина орудія между конечными плоскостями, въ миллиметрахъ	5323	4560	3435,2
Длина всего канала орудія, въ калибрахъ .	17,7	17,4	19
Длина нарѣзной части канала, въ миллиметрахъ	4109	3506,5	2759,2
» глубокой части нарѣзовъ	1584	1088	1114
» мелкой части нарѣзовъ	2525	2423,5	1645,2
» каморы орудія до начала нарѣзовъ	762	677,5	427

Калибра орудій, въ русскихъ дюймахъ.	10,81	9,45	6,59
Длина части орудія, скрѣпленной кольцами въ миллиметрахъ	2598	2000	1660
Длина втораго пояса колецъ въ миллиметрахъ	2158	1817	—
Разстояніе отъ центра цапфъ до задней плоскости орудія	1830	1517	1315
Разстояніе центра тяжести дотой же плоскости	1825	1507	1268,2
> запала до той же плоскости	610	500	350
Наибольшій диаметръ виѣшняго пояса колецъ	1142	990	644
Диаметръ внутренняго пояса колецъ	982	850	—
> орудія у дульной части	490	440	300
Диаметръ зарядной каморы въ миллиметрахъ	287,6	252,8	177,7
Калибръ орудія въ миллиметрахъ	274,4	240	167,2
Число нарѣзовъ	5	5	5
Ширина нарѣзовъ въ миллиметрахъ	60	55	38,6
Начальный уголъ нарѣзовъ, въ градусахъ	6	6	6
Возрастаніе нарѣзовъ параболическое.			
Вѣсъ орудія съ заряжающимъ механизмомъ, въ фунтахъ	1479	895	324,4
Вѣсъ орудія безъ заряжающаго механизма въ фунтахъ	1453	880,5	319,2
Перевѣсъ казенной части, въ фунтахъ	158,8	787	666,4
<i>Снаряды:</i>			
Вѣсъ сплошнаго остроконечнаго снаряда, фунты	527,8	351,9	119,4
Вѣсъ пустотѣлого остроконечнаго снаряда безъ разрывнаго заряда, фунты	404,8	237,7	78,9
Вѣсъ разрывнаго заряда, фунты	27	10,4	4,15
Длина оживадльной части сплошнаго снаряда, въ миллиметрахъ	380	280	193,9

	10,81 д.	9,45 д.	6,59 д.
Длина оживальной части пустотѣлого снаряда, въ миллим.	316	258,3	175,5
Радиусъ оживальной части сплошнаго снаряда, въ миллим.	470	390	282,07
Радиусъ оживальной части пустотѣлого снаряда, въ миллим.	492	390	282,07
Полная длина пустотѣлого снаряда, въ миллим.	716	514	363,15
Диаметръ цилиндрической части снаряда, м.м.	271,5	237	164, 2
снаряда вмѣстѣ съ направляющими выступами, въ миллим.	284,6	250,2	175, 2
<i>Заряды для пробной стрѣльбы:</i>			
а) Три выстрѣла сплошными снарядами и зарядами изъ 5,7 лин. пороха, въсомъ фун. . .	77,8	51,9	—
а') Три выстрѣла сплошными снарядами и зарядами изъ артиллер. пороха, въсомъ фун.	—	—	12,5
б) Два выстрѣла сплошными снарядами и зарядами 5,7 лин. пороха, въ фун.	93,4	62,3	—
б') Два выстрѣла сплошными снарядами и зарядами артиллер. пороха, въ фун.	—	—	16,6
Диаметръ картузовъ при выстрѣлахъ а, а', б и б', миллим.	250	220	150
Длина картузовъ при выстрѣлахъ а и а', миллим.	600	неизм.	300
> > > > > b и b' >	710	612	400
Начальная скорость снаряда при выстрѣлахъ а и а', въ метрахъ	354	неизм.	285
Начальная скорость снаряда при выстрѣлахъ а и а', въ футахъ	1161	—	935
Начальная скорость снаряда при выстрѣлахъ б и б', въ метрахъ	418	39	334
Начальная скорость снаряда при выстрѣлахъ б и б', въ футахъ	1352	1309	1096
Наибольшее давленіе пороховыхъ газовъ на дно каморы, при выстрѣлахъ а и а', въ атмосферахъ	1200	неизм.	неизм.
Тоже, при выстрѣлахъ б и б'	2060	1720	неизм.

ТАБЛИЦА ДЛЯ 4,8 ДЮЙМОВАГО ОРУДІЯ (4,1 ШВ. ДМ.)

руск. дюймы.

Длина орудія отъ дульного срѣза до центра вин-	
града	106,4
Длина части орудія, скрѣпленной кольцами	34,3
Наибольшій діаметръ орудія сверхъ колецъ	18,5
» » » подъ кольцами	14,4
Діаметръ дульной части	9,4
» каморы орудія	4,8
Калибръ орудія	4,8
Число нарвзовъ, глубокихъ	4
» » мелкихъ	4
Вѣсъ орудія, въ пудахъ	116,8
Перевѣсъ казенной части, въ фунтахъ	101,7

Граната.

Вѣсъ пустой гранаты, въ фунтахъ	34,5
» снаряженной гранаты, вмѣстѣ съ вставлен- ною трубкою	38,1
Вѣсъ разрывнаго заряда	3,0
Полная длина гранаты, въ дюймахъ	12,3

Пробная стрѣльба.

Пять выстрѣловъ гранатами и зарядами артилле-	
рийского пороха, вѣсомъ въ фунтахъ	6,75
Діаметръ картузовъ} въ дюймахъ	4,1
Длина » }	11,7
Наибольшее давленіе пороховыхъ газовъ, въ атмос- ферахъ	1960
Наибольшая начальная скорость снаряда, въ футахъ	1342

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ИЗЪ ПРОТОКОЛА ПРОБНОЙ СТРѢЛЬБЫ ВЫШЕУПОМЯНУ-
ТЫХЪ ОРУДІЙ ШВЕДСКОЙ МОРСКОЙ АРТИЛЛЕРИИ.

Калибръ орудій въ дюймахъ.	10,81	9,45	6,59	4,8
а) Вѣсъ заряда 5,7 лин. пороха при стрѣльбѣ сплошными снарядомъ, фунт.	93,4	65,9	31,1	—
а') Вѣсъ заряда 5,7 лин. пороха, при стрѣльбѣ пустотѣлымъ снарядомъ, фунт.	—	65,9	25,9	—
Наиб. давленіе пороховыхъ газовъ при выстрѣлахъ а, въ атмосферахъ	2060	2100	1424	—
Начальная скорость снаряда, при выстрѣлахъ а, въ футахъ	1355	1361	1411	—
Тоже, при выстрѣлахъ а', въ футахъ.	—	1470	1371	—
б) Вѣсъ заряда 5,7 лин. пороха, при стрѣльбѣ сплошными снарядами, фунт.	—	—	27	—
Наиб. давленіе пороховыхъ газовъ, атм.	—	—	1100	—
Начальная скорость снаряда, въ футахъ.	—	—	1260	—
с) Вѣсъ заряда 2 дин. пороха, при стрѣльбѣ сплошными снарядами, фунт.	—	—	25,9	—
с') Тоже, при пустотѣлыхъ снарядахъ.	—	—	25,9	7,27
Наиб. давленіе порох. газовъ при выстрѣлахъ с, въ атм.	—	—	2010	—
Тоже, при выстрѣлахъ с'.	—	—	1565	2050
Начальная скорость снаряда (с), въ футахъ.	—	—	1444	—
Тоже (с'), въ футахъ	—	—	1591	1486
д) Вѣсъ заряда 20—25 миллим. пороха, при стрѣльбѣ сплошными снарядами, фунт.	109	—	—	—
Наиб. давл. порох. газовъ, въ атм.	1860	—	—	—
Нач. скорость снаряда, въ футахъ	1898	—	—	—

II—КЪ.

О НОВЫХЪ МОРСКИХЪ ПУШКАХЪ И ПОСЛѢДНИХЪ АРТИЛЛЕРИЙСКИХЪ ОПЫТАХЪ ЗА ГРАНИЦЕЮ.

Въ № 5 «Морского Сборника» 1877 г., въ статьѣ г-на Валицкаго, описывались результаты, достигнутые первымъ 100 тоннымъ орудіемъ, выдѣланнмъ Армстронгомъ для италіянскаго правительства. Слѣдующія 100 тонныя орудія Армстронга также для Италии должны были доставить результаты еще лучше тѣхъ, которые были достигнуты при стрѣльбѣ изъ первыхъ пушекъ этого размѣра, вслѣдствіе того, что конструкція послѣдующихъ 100 тонныхъ орудій была нѣсколько измѣнена: вмѣсто однообразнаго канала калибромъ въ 17 дюймовъ, которымъ обладало первое орудіе, слѣдующія за нимъ были калибромъ въ $17\frac{3}{4}$ дюйма и съ каморою, калибръ которой равнялся $19\frac{3}{4}$ дюйма, говоря иначе, каналъ, въ мѣстѣ расположенія заряда, былъ расширенъ на 2 дюйма и эта расширенная часть имѣла въ длину 58 дюймовъ.

Объ опытахъ надъ этими измѣненными 100 тонными орудіями въ иностранной печати имѣется заявленіе самого Ренделя, товарища г-на Армстронга по заводу, который 22-го іюля (н. с.) писалъ главному инженеру американскаго флота г-ну Кингу такимъ образомъ: «по настоящее число, изъ четырехъ пушекъ доставленныхъ въ Спецію послѣ первого орудія, сдѣлано 11, 24, 16 и 18 выстрѣловъ послѣдовательно изъ каждой, или всего 69. Обыкновенный зарядъ былъ опредѣленъ въ 250 килограммовъ (610 р. ф.) италіанскаго пороха Фассано при снарядѣ въ 55 пудовъ; начальная

скорость получилась въ 1700 футъ, а живая сила 40000 футо-тонновъ. Наибольшій изъ испытанныхъ зарядовъ равнялся 255 килограммамъ (623 р. ф.) при снарядѣ въ 68 пудовъ, начальная скорость оказалась въ 1725 ф., а живая сила въ 41333 футо-тона. Во всѣхъ случаяхъ орудія стрѣляли съ гидравлическаго станка, предназначаемаго для дѣйствительного употребленія на одномъ изъ вновь строющихся броненосныхъ кораблей Италіи».

Въ этой замѣткѣ г-на Ренделя говорится объ употреблениіи пороха Фассано. Въ мартѣ и апрѣлѣ нынѣшняго года въ Спеціи производились опыты, имѣвшіе цѣлью, во первыхъ, сравненіе дѣйствительности каморныхъ и некаморныхъ орудій при употреблениіи англійскаго пороха; во вторыхъ сравненіе дѣйствительности двухъ сортовъ пороха, а именно: Фассано и англійскаго, употребляемаго для тяжелѣйшихъ орудій и извѣстнаго въ Англіи подъ маркою Р. 2; въ третьихъ, тѣми же опытами имѣли въ виду опредѣлить наиболѣшій картузъ и найти удобнѣйшее средство сообщенія ему огня. Результаты этихъ опытовъ были слѣдующіе: пользуясь должностными зарядами для орудій безъ каморы и съ каморою и, во всѣхъ случаяхъ, стрѣляя снарядомъ вѣсомъ въ 55 пудовъ, начальная скорость изъ первой пушки оказывалась въ 1424 фута, а живая сила въ 28120 футо-тона, давленіе внутри канала 18,3 тонна на квадратный дюймъ поверхности. У орудія же съ каморою начальная скорость была въ 1585 футъ, живая сила 34836 футо-тона и давленіе внутри каморы уменьшилось до 17-ти тоннъ на квадратный дюймъ. Такимъ образомъ, результатъ снабженія орудія каморою выразился прибавленіемъ 161 фута къ скорости снаряда и 6716 футо-тона къ его живой силѣ, тогда какъ давленіе на внутреннюю поверхность орудія уменьшилось болѣе чѣмъ на одинъ тоннъ для каждого квадратнаго дюйма. Затѣмъ, наибольшій зарядъ, употреблявшійся при опытахъ 1876—1877 годовъ, когда испытывавшееся орудіе было безъ каморы, равнялся 412,5 русск. фунтамъ англійскаго пороха, наибольшій же зарядъ 1878 года того же пороха былъ 509,3 р. фунта. Результаты въ обоихъ случаяхъ были

У орудія безъ каморы, нач. спор. 1542; жив. сила 33000 ф.-т; давл. 21,4 т.
У орудія съ каморою > > 1627 , , 36710 > , 20,8 >

Къ этимъ результатамъ необходимо прибавить, что въ послѣднемъ случаѣ диаметръ канала былъ не 17 дюймовъ, а $17\frac{3}{4}$.

Кромѣ способовъ примѣненія силы извѣстныхъ зарядовъ въ орудіяхъ, болѣе или менѣе совершенное дѣйствіе этихъ орудій зависитъ еще и отъ качества пороха въ употребляемыхъ зарядахъ. Послѣдніе опыты въ Италии показали, что и въ этомъ отношеніи могутъ быть достигнуты весьма большія улучшенія. При всѣхъ другихъ одинаковыхъ элементахъ лучшимъ порохомъ можно назвать тотъ, который доставляетъ снаряду наибольшую живую силу при наименьшемъ давленіи въ орудіи. Принимая это правило за руководство, для оцѣнки результатовъ недавнихъ опытовъ надъ двумя сортами пороха, англійскимъ и Фассано, можетъ послужить слѣдующая табличка:

	Живая сила.	Среднее давление.
Англійскій порохъ . .	29 678 футо-тоннъ	17,1 тонъ
Фассано.	30 321 >	12,0 >
Англійскій порохъ . .	33 809 >	17,5 >
Фассано.	34 508 >	14,2 >
Англійскій порохъ . .	36 710 >	20,8 >
Фассано.	38 313 >	17,4 >

Весь зарядовъ англійского пороха въ этихъ трехъ выстрѣлахъ среднимъ числомъ былъ 476,7 р. ф., средний же весь заряда италіянского пороха, также трехъ выстрѣловъ, былъ 541,4 р. ф. Взявши среднюю величину живой силы въ каждомъ случаѣ можно видѣть, что порохъ Фассано даетъ $982\frac{1}{2}$ футо-トンна живой силы болѣе, чѣмъ англійскій, при давленіи въ 4 тонны меньшемъ на внутренность канала. Не слѣдуетъ упускать изъ виду, что заряды италіянского пороха въ каждомъ случаѣ превосходили заряды англійского на 64,7 р. фунта. Количество сожженаго пороха при каждомъ выстрѣль составляеть, впрочемъ, только подробность, главное же дѣло полученные результаты и усилившее претерпѣваемое орудіемъ.

На опытахъ 100 тоннаго орудія съ расширенною каморою, при стрѣльбѣ порохомъ Фассано, были достигнуты слѣдующіе результаты:

Зарядъ.	Снарядъ.	Нач. скорость.	Жив. сила.
605 р. ф.	55 пудовъ	1700 фут.	40000 футо-тоннъ
617,1 — —	69 —	1725 —	41333 — —

Дальность полета снаряда послѣдняго выстрѣла оказалась болѣе 9 англ. миль (болѣе $13\frac{1}{2}$ верстъ).

Для наглядной оцѣнки силы удара такого снаряда при вылетѣ его изъ дула можно сказать, что ударъ пустившій ко дну *Grosser Kurfurst'a* былъ значительно слабѣе. Принявши, что вѣсъ *Konig Wilhelm'a* былъ 9451 тоннъ и, что въ моментъ нанесенія удара онъ двигался со скоростью 7 узловъ, или 11,8 фута въ секунду, сила удара, вычисленная по формулѣ $\frac{Pv^2}{2g}$, окажется въ 19930 футо-тоннъ, т. е. менѣе половины той живой силы, которая принадлежитъ снарядамъ 100 тоннаго орудія.

Замѣчательные результаты стрѣльбы порохомъ Фассано оправдываютъ нѣсколько болѣе подробное разсмотрѣніе того, что дѣлается при немъ въ орудіи. Усиліе разрывающее орудіе есть давленіе претерпѣваемое каждымъ квадратнымъ дюймомъ поверхности его канала. Порохъ превращается въ газъ съ громаднымъ и быстрымъ расширеніемъ, и совершенно одинаковое давленіе на квадратный дюймъ поверхности развивается какъ позади снаряда, такъ и на протяженіи всей внутренности орудія; орудіе всегда разрывалось бы, если бы не движеніе снаряда впередъ, вслѣдствіе котораго для расширения газовъ очищается все большее и большее пространство. Итальянскій порохъ Фассано обладаетъ способностью вначалѣ горѣть медленно, но затѣмъ горѣніе все ускоряется, по мѣрѣ движенія снаряда. Самая новѣйшая стремленія въ артиллерія клонятся именно къ тому, чтобы понудить снарядъ двинуться съ своего мѣста прежде образованія въ каморѣ на сколько бы то ни было опаснаго усиленія, но затѣмъ пороховые газы должны расширяться достаточно быстро для понужденія снаряда вылетѣть изъ дула съ такою

большою скоростью, какая только возможна, для получения наибольшей живой силы.

Артиллерийские опыты въ Спеціи, о которыхъ уже говорилось въ «Морскомъ Сборнике» (№ 5 1877 г., ст. г-на Валицкаго), оказались чрезвычайно важными, кромъ размѣровъ орудія, которое на этихъ опытахъ пробовалось, еще и потому, что тотъ же принципъ, который позволилъ заставить эти орудія произвести столь громадную работу, въ настоящее время быстро примѣняется и къ болѣе легкой артиллеріи, такъ что въ Англіи теперь существуетъ уже нѣсколько орудій, которыя снарядамъ прежняго и даже большаго вѣса придаются, сравнительно съ своими предшественниками, двойную пробивающую силу; при этомъ специальною особенностью этихъ новыхъ орудій является достижение ихъ снарядами огромныхъ начальныхъ скоростей безъ образования какого бы то ни было излишнаго напряженія въ каналѣ.

Новое 6-ти дюймовое Армстронговское орудіе, при пробѣ въ Шибуринессѣ, снаряду вѣсомъ въ 77 р. фунтовъ доставило начальную скорость въ 2000 футъ, а обыкновенному снаряду вѣсомъ въ 70,4 фунта — скорость въ 2070 футъ, давленіе въ каморѣ не превысило 15 тоннъ на квадратный дюймъ, а вѣсъ орудія былъ только 3,84 тонна. (Вѣсъ русскаго 6-ти дюймового орудія 4,19 тоннъ). Пробивающая сила снаряда новаго 6-ти дюймового орудія равняется у дула 110 футо-тоннамъ. (Пробивающая сила 8-ми дюймового Обуховскаго, вѣсъ котораго 8,71 тонна, только 86,75 футо-тоннъ, 15-ти тонное 9-ти дюймовое Обуховское имѣть пробивающію силу въ 120 футо-тоннъ).

Въ послѣднее время тотъ же принципъ конструкціи орудійныхъ каналовъ съ расширенною каморою примѣняется на заводѣ Армстронга съ одинаковымъ успѣхомъ какъ въ орудіямъ заряжаемымъ съ дула, такъ и въ орудіямъ заряжаемымъ съ казны, къ 8-ми и къ 10-ти дюймовымъ пушкамъ. Одно изъ такихъ 8-ми дюймовыхъ орудій впервые пробовалось въ началѣ прошлаго августа. Вѣсъ этого орудія $11\frac{1}{2}$ тоннъ (следовательно болѣе чѣмъ вѣсъ обыкновенныхъ 8-ми дюймовыхъ пушекъ), средній вѣсъ употреблявшихся при

стрѣльбѣ снарядовъ 198 р. фунтовъ, заряды состояли изъ лепешечнаго пороха (pellet). Полученные результаты были слѣдующіе:

Вѣсъ заряда.	Нач. скорость.		Среднее давленіе въ каморѣ на квадр. дюймъ.
77 р. фунтовъ	1700 футъ		10,45 тоннъ.
88 — —	1850 —		12,2 —
93,5 — —	1930 —		13,15 —
99 — —	2020 —		15,4 —
104,5 — —	2100 —		17,05 —

Для оцѣнки громадности достигнутаго результата достаточно сказать, что изъ новѣйшей артиллериі 100 фунтовымъ зарядомъ стрѣляеть только 11-ти дюймовое обуховское орудіе (см. таблицу, приложенную къ хроникѣ № 2 «М. Сб.» 1877 г.), и пробивающа сила снаряда этого орудія равняется 184 футо-тоннамъ на каждый дюймъ окружности. Снарядъ же изъ новаго 8-ми дюймового Армстронговскаго орудія обладаетъ пробивающею силою въ 217,8 футо-тонна на дюймъ окружности, т. е. достаточную для пробитія 16-ти дюймовой плиты. Артиллерійское орудіе, уже давшее такие результаты, заряжается съ дула, но точно такой же силы орудіе, съ заряженіемъ съ казны, у Армстронга также выдѣлывается и въ скоромъ времени должно быть готово для пробы. 10-ти дюймовое орудіе той же конструкціи, выдѣлываемое Армстронгомъ, будетъ стрѣлять снарядомъ вѣсомъ въ 440 р. фунтовъ и по предположеніямъ будетъ обладать живою силою въ 345 футо-тоннъ на каждый дюймъ окружности.

Во время военныхъ дѣйствій могутъ образоваться такія боевые положенія, въ которыхъ точная стрѣльба съ большихъ разстояній окажется до крайности важна, большая же начальная скорость снаряда равнозначуща съ большою дальностью и большою мѣткостью стрѣльбы со всѣхъ разстояній.

77-ми фунтовый снарядъ изъ новаго 6-ти дюймового Армстронговскаго орудія, считается способнымъ пробить 8 дюймовую плиту съ разстоянія около 2 кабельтововъ, досягаемость же его при 3° возвышенія равняется 2 верстамъ 112 саж., а при 5° возвышенія—3 верстамъ 126 сажен..

Извѣстно, что 6-ти дюймовыя орудія можно считать по преимуществу орудіями легкихъ крейсеровъ; до сихъ поръ, до выдѣлки англійскихъ усиленныхъ орудій, крейсеры всѣхъ странъ, будучи одинакового водоизмѣщенія, приблизительно могли считаться равными и по артиллерійской силѣ; но допустивъ, что новые англійскіе крейсеры типа *Garnet* будутъ вооружены усиленными 6-ти дюймовыми орудіями, если сравнить ихъ, для примѣра, съ однимъ изъ нашихъ сильнѣйшихъ крейсеровъ 2-го класса «Богатыремъ», то получится слѣдующая табличка:

«Богатырь»	Новые англійскіе крейсеры смѣшанной постройки типа <i>Garnet</i> .	
Водоизмѣщеніе	2155 тоннъ	2162 тонна.
Длина	212 футъ.	220 футъ.
Ширина	39 —	40 —
Среднее углубленіе	$18\frac{1}{4}$ —	$16\frac{1}{4}$ —
Наибольшій ходъ около	11 узловъ	12 —
Артиллерія	{ восемь 6-ти дюйм. } орудія. { десять 6 д. нов. обр. четыре 4-хъ фунт. }	два 40 фунтовыхъ.
Всѣ орудій	35 англ. тоннъ	42 англ. тонна.
Всѣ съ разрывн. зарядомъ	6 д. снаряда 93 ф.; 6 д. англ.	77 фунтовъ.
Каждый тоннъ вѣса орудій		
поддерживается	61,5 тонна водоизмѣщ.	54,4 тонны водоизмѣщ.
Всѣ бортового залпа	521 фунтъ	475 фунтовъ.
Достояемость при возвыше- ніи въ 3°	у русск. 6 д. ор.	у новыхъ англійск.
	$1\frac{1}{2}$ версты	$2\frac{1}{4}$ версты.
Достояемость при возвыше- ніи въ 5°	$2\frac{1}{4}$ —	$3\frac{1}{4}$ —
Сила удара главн. артиллеріи	70 футо-тоннъ	110 ф.-тоннъ.

Въ прежнія времена артиллерійская сила корабля оцѣнивалась количествомъ выбрасываемаго металла при залпѣ однимъ бортомъ, теперь же болѣе сильнымъ кораблемъ будетъ тотъ, который распоряжается большимъ ходомъ, болѣею настильностью выстрѣловъ, т. е. болѣею достояемостью при меньшемъ углѣ возвышенія и болѣею пробивающею силою своихъ снарядовъ. Изъ предыдущей таблички видно, что если новые англійскіе корветы будутъ вооружены 64-хъ фунтовыми орудіями съ расширенной каморою, то въ трехъ перечисленныхъ отношеніяхъ они будутъ сильнѣе корветовъ типа «Богатырь». По водоизмѣщенію эти два типа одна-

ковы, но начальная скорость снарядовъ не передѣланныхъ орудій 6-ти дюймового калибра — 1486 футъ, у снарядовъ же орудій новаго образца—2000 футъ; на типѣ *Garnet* пушки легче, а слѣдовательно, съ него живѣе можетъ быть и огонь. Но, вообще говоря, типъ *Garnet* не долженъ имѣть большаго преимущества въ артиллеріи надъ типомъ «Богатырь» потому, что поворотныя орудія на «Богатырь» 6-ти дюймовыя, а на *Garnet* 40-ка фунтовыя.

Самые недавніе опыты надъ каморнымъ Армстронговскимъ 6-ти дюймовымъ орудіемъ происходили въ началѣ октября. Первый выстрѣлъ былъ сдѣланъ бомбою изъ Витвортской стали въсомъ въ 88 р. фунтовъ и зарядомъ въ 36,3 р. фунта. Начальная скорость при этомъ оказалась въ 1800 футъ. Щитъ состоялъ изъ 10 дюймовой плиты безъ всякой подкладки. Стальная бомбасовершенно пронизала плиту и на 8 футъ углубилась въ песокъ позади ея. Въ виду этого результата можно замѣтить, что, слѣдовательно, орудіе въсомъ менѣе 4 тоннъ оказалось сильнѣе, чѣмъ броня большинства въ настоящее время плавающихъ броненосцевъ. Отверстіе въ плитѣ было діаметромъ 6,04 дюйма, а въ снарядѣ измѣненія были такъ малы, чтоихъ съ трудомъ можно было замѣтить. Относительно качества металла въ снарядѣ ничего лучшаго невозможно было желать; газозапирающее кольцо осталось на снарядѣ.

При второмъ выстрѣлѣ употреблялась прежняя бомба Витвортской стали при зарядѣ въ 39,6 фунта. Начальная скорость оказалась въ 1900 футъ, и сила удара была достаточна для пробитія 11 дюймовой плиты, но въ дѣйствительности снарядъ углубился только на 9,6 дюйма, вслѣдствіе того, что онъ былъ смятъ, такъ что на измѣненіе его собственной формы безполезно потратилась сила, которая должна бы была подействовать на плиту.

Третій выстрѣлъ сдѣланъ зарядомъ въ 36,3 русск. фунта и снарядомъ изъ закаленного чугуна. Результаты были почти тождественны съ результатами первого выстрѣла. Плита была легко пробита; діаметръ отверстія 6,06 дюйма въ песокъ головная часть найдена цѣльною, за исключеніемъ крайнаго острія, которое откололось. Тѣло бомбы разбилось на нѣсколько обломковъ, которые всѣ прошли черезъ плиту.

При четвертомъ выстрѣлѣ зарядъ состоялъ изъ 39,6 р. фунтовъ пороха; наблюденная скорость—1919 футъ, щитъ, состоявший изъ 12-ти дюймовой ни на чемъ не лежащей плиты, для данного снаряда былъ слишкомъ проченъ, а поэтому сквозному пробитію не подвергся. Какъ обыкновенно случается съ бомбами изъ закаленного чугуна при углубленіи въ броню, она разбилась; головная часть, не измѣнивъ формы, отскочила футъ на 30 или на 40 отъ плиты, пробить которую не могла. Тѣло бомбы разбилось на пять или на шесть осколковъ. При осмотрѣ щита оказалось, что снарядъ про никъ внутрь на 11,3 дюйма, тогда какъ снарядъ изъ Витвортской стали при второмъ выстрѣлѣ прошелъ только на 9,6 дюйма, и задняя сторона плиты, противъ пробоины, дала трещину. Еще не большое количество силы и щитъ былъ бы пробитъ совершенно; вообще же результатъ былъ почти въ точности одинаковъ съ результатомъ, полученнымъ при стрѣльбѣ изъ 9-ти дюймового орудія зарядомъ въ 71,5 русск. фунта пороха.

Весьма не далеко то время, когда еще находились спеціалисты, отдававшіе предпочтеніе гладкостѣнной артиллеріи надъ нарѣзною; въ виду этого весьма интересно поставить рядомъ 15-ти дюймовую гладкостѣнную пушку съ новымъ 6-ти дюймовымъ орудіемъ Армстронга. 15-ти дюймовое орудіе, будучи вѣсомъ $19\frac{1}{4}$ тоннъ, было, слѣдовательно, почти въ пять разъ тяжелѣе нового 6-ти дюймового; при зарядѣ въ 66 русск. фунтовъ 15-ти дюймовый снарядъ не пробивалъ 8-ми дюймовой плиты и былъ едва въ силахъ сдѣлать это при 110 фунтовомъ зарядѣ. Маленько 6-ти дюймовое орудіе легко пробиваетъ 8 дюймовъ желѣза, выказывая такимъ образомъ силу совершенно равную силѣ 9-ти дюймового орудія.

Крупновская $35\frac{1}{2}$ сантиметровая (14 дюймовая) пушка, по послѣднимъ извѣстіямъ, при зарядѣ въ 280,6 р. фунта доставила снаряду, вѣсомъ въ 1265 русск. фунтовъ, начальную скорость въ 1640 футъ, что составить 488 футо-тоннъ и. о.ф.

живой силы на каждый дюймъ окружности. Относительно мѣткости этого орудія можно привести свидѣтельство отчета о стрѣльбѣ, производившейся въ юлѣ нынѣшняго года, при которой изъ десяти снарядовъ, выпущенныхъ съ девативерстного разстоянія, девять снарядовъ улеглись въ прямоугольникъ длиною въ 410 футъ и шириной въ 40 футъ.

Въ настоящее время на заводѣ Круппа уже вполнѣ готова 40 сантиметровая ($15\frac{3}{4}$ дюймовая) пушка; нѣкоторыя даннныя этой новой пушки помѣщены въ слѣдующей табличкѣ:

Вѣсъ орудія съ замкомъ	72 000	килогр.,	около 70	тоннъ
* снаряда	740	килограм. или	1805	р. фунт.
* заряда	160	* *	390,4	*
Длина каналы	870	сант.,	или	215,9 дюйма
Длина орудія	10	метровъ	*	32,81 футъ
Число нарѣзовъ.		90	
Длина хода нарѣзовъ.		45	калибровъ
Перевѣсъ казенной части		0	

Разрывной зарядъ въ снарядѣ 18,2 килогр., или 44,4 р. фунта. Вѣсъ берегового станка 41 000 килогр., или около 40 тоннъ. Станокъ устроенъ такъ, что орудію возможно придавать уголъ возвышенія до 18° и уголъ склоненія до 6° .

Ожидаемая начальная скорость снаряда 40 сантиметроваго орудія 500 метровъ, или 1640 футъ, что, при вѣсѣ снаряда въ 1805 р. фунтовъ, дастъ живой силы на каждый дюймъ окружности 618,5 футо-тоннъ, которой достаточно для пробитія 33 дюймовой плиты, если, для опредѣленія этой толщины, воспользоваться эмпирическою формулой $e=2,53\sqrt{t^{3,2}}$, гдѣ e означаетъ количество живой силы на дюймъ окружности снаряда, а t толщину броневой плиты.

Д. Мертваго.

ОБЪ УСЛОВІЯХЪ ДІЯТЕЛЬНОСТИ „КРАСНАГО КРЕСТА“. ВО ВРЕМЯ МОРСКИХЪ СРАЖЕНИЙ.

«*Journal de St.-Petersbourg*», 14-го октября нынѣшняго года помѣстилъ на своихъ страницахъ слѣдующее довольно важное сообщеніе: «Правительства, подписавшия женевскую конвенцію 1864 г., руководились таюю человѣколюбивою мыслью, которая не позволила имъ морскія военные силы поставить въ дѣйствія благодѣтельного узаконенія, введенаго въ сухопутныхъ войскахъ и заключавшагося въ нейтралізаціи госпиталей и личнаго состава, поставленаго подъ покровительство Краснаго Креста.

Вследствіе этого въ 1868 г. былъ составленъ проектъ дополнительныхъ статей, представленный затѣмъ на разсмотрѣніе различныхъ державъ. Десятью изъ нихъ опредѣлялись условія международной санитарной службы въ военномъ флотѣ. Благодѣяніе нейтральности распространено было на суда перевозящія раненыхъ въ морскихъ сраженіяхъ, на госпитальные или иные корабли, съ условіемъ, чтобы раненые, такимъ образомъ спасенные, не участвовали бы болѣе въ кампанії; духовныя лица, доктора и госпитальный личный составъ со всякаго взятаго въ плѣнъ судна пользовались правомъ уѣхать съ него со всѣми своими вещами или же могли оставаться на суднѣ, если въ томъ была надобность. Суда, служащія военными госпиталями, подлежали захвату, но ихъ назначеніе не могло быть измѣнено по произволу взятеля; коммерческіе корабли, нагруженные исключительно ранеными, считались нейтральными, но непріятельскіе крейсеры имѣли право ихъ осматривать, и товары подлежа-

*

щіє конфіскації об'являлись законнимъ призомъ. Подобныя суда въ своихъ передвиженіяхъ по морямъ могли подвергаться ограниченіямъ со стороны взятеля и даже просто крейсера, который ихъ осматривалъ. Воюющіе могли входить въ соглашеніе относительно нѣкоторыхъ временныхъ нейтрализаций судовъ; бѣлый флагъ съ Краснымъ Крестомъ вмѣстѣ съ національнымъ флотомъ, долженъ былъ означать корабль или гребное судно желающее воспользоваться преимуществами нейтрализациі, воюющему, въ этихъ случаяхъ, принадлежить полное право требовать удостовѣреній, какія только будутъ найдены необходимыми. Суда наруженные ранеными и военные госпитали должны отличаться бѣлою наружною окраскою съ зеленою батарею. Были опредѣлены условія, по которымъ распознавались госпитальные корабли и ихъ личный составъ; снаряженіе этихъ судовъ должно было производиться на счетъ обществъ Краснаго Креста, они должны были имѣть правильные документы на поднятіе флага и свидѣтельства и обязаны подавать помощь раненымъ и погибающимъ безъ различія національностей.

Такимъ образомъ, по проекту 1868 г. нейтрализованными должны были считаться госпитальные транспортные корабли, военные плавучіе госпитали, коммерческія суда, временно отведенныя для раненыхъ, и санитарныя шлюпки.

Многія правительства представили измѣненія этихъ добавочныхъ статей; Франція въ особенности потребовала, чтобы военные плавучіе госпитали пользовались льготами только въ томъ случаѣ, когда ихъ вооруженіе будетъ исключительно приспособлено къ специальному назначенію. Ничего нельзя было возразить противъ этой требуемой Франціею гарантіи и она была принята.

Правительства Франціи и Англіи предложили сходное съ Парижскимъ трактатомъ 1856 г. изложеніе условій, на которыхъ могли быть конфіскуемы товары коммерческаго судна, везущаго раненыхъ. Извѣстно, что военная контрабанда подъ всякимъ флагомъ и непріятельскій товаръ подъ испріятельскимъ флагомъ даетъ взятелю право на конфіскацію. Полная же нейтральность корабля, везущаго раненыхъ, не-

можеть бытъ признана иначе какъ при условіи, что на немъ нѣтъ груза, подходящаго подъ эти двѣ категоріи. Послѣ этого были приняты слѣдующія начала: каждый корабль, на которомъ есть грузъ могущій бытъ конфискованнымъ, не можетъ прикрываться нейтральнымъ флагомъ, еслибы даже на немъ и ваходились раненые.

Корабль и грузъ подлежатъ дѣйствію общихъ военныхъ законовъ, которые могутъ бытъ измѣнены только для судовъ исключительно нагруженыхъ ранеными и на которыхъ нѣтъ груза подлежащаго конфискації; такимъ образомъ, непріятельскій корабль, нагруженный нейтральнымъ товаромъ и ранеными, считается нейтральнымъ; непріятельскій корабль, везущій съ ранеными непріятельскій товаръ или военную контрабанду, можетъ бытъ конфискованъ. Нейтральный корабль, везущій раненыхъ и военную контрабанду, можетъ бытъ конфискованъ. Нейтральный корабль, везущій товары разныхъ націй, но не военную контрабанду, распространяетъ свой пейтралитетъ и на раненыхъ.

Всѣ правительства одинаково приняли это англо-французское толкованіе, которое было совершенно въ духѣ прежнихъ договоровъ.

Русское правительство, съ другой стороны, было озабочено затрудненiemъ иного рода. Необходимо было принять мѣры противъ того, чтобы суда, превращенные въ госпитали, не употребили во зло привилегій, которыя имъ предоставлялись новыми дополнительными пунктами. Надобно было определить точнымъ образомъ въ какое время и при какихъ обстоятельствахъ слѣдовало удостовѣряться въ правѣ ношения бѣлого флага съ Краснымъ Крестомъ. Фразу: «воюющему, въ этихъ случаяхъ, принадлежитъ полное право требовать удостовѣреній, какія только будуть найдены необходимыми» русскіе предложили замѣнить слѣдующею редакціею: «за исключенiemъ госпитальныхъ кораблей, которые отличаются своею особенною наружною окраскою, всякое другое военное или коммерческое судно можетъ пользоваться флагомъ съ Краснымъ Крестомъ только въ случаяхъ, когда оно на это

получило дозволеніе, вслѣдствіе специального соглашенія воюющихъ. За отсутствіемъ подобного соглашенія привилегія нейтральности предоставляется только тѣмъ кораблямъ, которыхъ нейтральный флагъ такого вида, какого онъ установленъ для госпитальныхъ судовъ, былъ поднятъ прежде чѣмъ судно замѣчено непріятелемъ».

Прежде всѣхъ наше разъясненіе возбудило несогласіе Франції; она объявила, что было бы затруднительно налагать подобная ограничивающія условія и что самыя широкія права должны быть оставлены за кораблями, превращенными въ госпитали, что было бы невозможно заставить несчастныхъ раненыхъ отвѣтить за упущеніе какого либо капитана въ поднятіи флага Краснаго Креста. Англія и Италія въ то время думали одинаково съ Франціею. Только позднѣе опытъ франко-пруссской войны измѣнилъ взглядъ французского правительства, а также и взглядъ Англіи и Италіи и русское измѣненіе въ 1873 г. было принято всѣми державами, за исключеніемъ Германіи; единственно Нидерланды и Португалія возбудили небольшія возраженія касавшіяся формы. Между тѣмъ вслѣдствіе этихъ задержекъ окончательное утвержденіе дополнительныхъ пунктовъ не было сдѣлано, и когда вспыхнула война 1870 г., Франція и Германія должны были прибѣгнуть къ заключенію частнаго условія, по которому воюющіе обязались уважать эти пункты съ французскимъ и англо-французскимъ толкованіями, о которыхъ мы говорили выше. Русское измѣненіе, которое еще обсуждалось, было исключено изъ этого *modus vivendi*.

Между тѣмъ года шли. Италія поспѣшила опередить ратификацію дополнительныхъ пунктовъ, устроивъ на одномъ изъ своихъ военныхъ кораблей *Washington* военный плавучій госпиталь, нейтральность котораго она просила другія государства признавать. Насталъ 1874 г. и вмѣстѣ съ нимъ собралась и Брюссельская конференція, назначеніе которой заключалось въ опредѣленіи общаго права войны на суши и на морѣ. Вопросъ о дополнительныхъ пунктахъ обсуждался на конференціи, но рѣшенія, однако, не получились.

На пути окончательного утверждения дополнительныхъ статей препятствиемъ стояло только одно измѣненіе, предложенное Россіею. Не смотря однако на незначительность этого препятствія дополнительные пункты, обусловливающіе санитарную морскую международную службу, остались не утвержденными; одинъ изъ важнѣйшихъ вопросовъ оставленъ открытымъ; никто не знаетъ на какихъ началахъ можно бы было съ увѣренностью основать дѣятельность Краснаго Креста во время морскихъ сраженій. А между тѣмъ, если бы между двумя европейскими правительствами всыпнула война, то чому стали бы придерживаться? Этими не утвержденными пунктами тѣмъ не менѣе руководились. Простая погрѣшность въ формѣ, способна ли уничтожить нравственную обязательность, вытекающую изъ ихъ извѣстнаго всѣмъ принятія?

Госпитали, воздвигаемые русскимъ Морскимъ министерствомъ на берегу, стоять виѣ этого вопроса; это обыкновенные военные госпитали и Женевская конвенція 1864 г. ихъ достаточно прикрываетъ. Извѣстно, что приказомъ Генералъ - Адмирала отъ 6 августа 1877 г. предписано ввести во флотъ флагъ Краснаго Креста для сухопутныхъ госпиталей. Но этихъ госпиталей недостаточно. Мудрость европейскихъ правительствъ также это понимала, потому что добавочные пункты имѣли именно цѣлью создать военные плавучіе госпитали, госпитальные корабли, нейтрализовать коммерческія суда и шлюпки, нагруженныя ранеными. Дѣятельность Россіи, направленная на пользу Краснаго Креста, духъ благотворительности и милосердія, который одушевляетъ нашъ народъ, наконецъ интересъ ко всему, что касается нашего доблестнаго флота, все это вмѣстѣ заставляетъ насъ думать, что вызовъ создать морскую международную санитарную службу найдеть себѣ отголосокъ въ сердцахъ.

Единственное затрудненіе заключается въ отсутствії увѣренности въ дѣйствительной нейтрализациі этой службы, если смотрѣть на нее строго юридически. Таково настоящее положеніе вопроса, во многихъ отношеніяхъ чрезвычайно важ-

наго. Это положеніе легко можетъ быть измѣнено и нужно думать, что ни одно правительство не откажется признать необходимость реформъ въ дѣлѣ оказанія помощи и раненымъ и погибающимъ въ морскихъ сраженіяхъ».

Перев. А. Ковальскій.

ОБЪЯВЛЕНИЯ.

ПОДПИСКА НА МОРСКУЮ ГАЗЕТУ
«КРОНШТАДТСКІЙ ВѢСТИКЪ»

ВЪ 1879 ГОДУ

ПРИНИМАЕТСЯ

Въ Кронштадтѣ: въ конторѣ редакціи, при типографіи
«Кронштадтскаго Вѣстника», на Соборной площади, въ
домѣ Никитинъхъ.

Въ С.-Петербургѣ: въ книжномъ магазинѣ Я. А. Исакова.

ПОДПИСНАЯ ЦВНА:

Безъ доставки.

Съ доставкою и пересылкою.

На годъ	7 р. — к.	На годъ	8 р. — к.
— полгода	4 р. — к.	— полгода	5 р. — к.
— 3 мѣс. . . .	2 р. — к.	— 3 мѣс. . . .	2 р. 50 к.
— 1 мѣс. . . .	70 к.	— 1 мѣс. . . .	1 р. — к.

ОТЪ РЕДАКЦИИ

газеты «ЯХТА» и журнала «МОРСКОЕ ОБОЗРЕНІЕ».

Два года назадъ, «Яхта» — бывшій «Листокъ для любителей морского дѣла», — былъ преобразованъ въ «Морскую газету» съ программою обнимавшею всѣ отрасли морскаго и рѣчнаго судоходства. Поставивъ себѣ задачею слѣдить за развитиемъ морскаго дѣла въ Россіи, въ обширномъ значеніи этого слова, редакція неуклонно слѣдовала принятому направлению, не щадя для этого ни трудовъ, ни расходовъ. Вниманіе, которымъ не только моряки, но и вся читающая Россія, почтили газету, показало редакціи, что созданіемъ независимаго морскаго органа удовлетворялась дѣйствительная, давно сознававшаяся, потребность.

Выпуская 1-го января 1877 года № 1-й морской газеты «Яхта» редакція замвила, что, «преданная дѣлу, она не ищетъ какихъ либо выгодъ отъ изданія», и что поэтому подписная цѣна назначается «самая умѣренная». Общество оцѣнило это, и съ января 1878 года редакція «Яхты» имѣла уже возможность значительно увеличить форматъ газеты.

Не связанныя никакими обязательствами, «Яхта» была дѣйствительно независимымъ органомъ, одинаково внимательно и одинаково безпристрастно служившимъ какъ военному и коммерческому флоту, такъ и морякамъ-любителямъ, число которыхъ годъ отъ году возрастаетъ въ Россіи. Уклонясь отъ всякой полемики, редакція «Яхты» заботилась исключительно о возможно-полномъ, своевременномъ и всестороннемъ ознакомленіи своихъ читателей съ различными явленіями морской жизни. Съ этой цѣлію не только во всѣхъ главнѣйшихъ русскихъ портахъ и на всѣхъ пристаняхъ, но и почти на всѣхъ русскихъ судахъ плавающихъ за границею, редакція имѣла постоянныхъ своихъ корреспондентовъ. Редакція имѣетъ своихъ корреспондентовъ и въ главныхъ морскихъ центрахъ за границею. Все это давало читателямъ «Яхты» возможность получать свѣдѣнія на столько

быстро, насколько это было возможно въ еженедѣльномъ изданіи, каковымъ была «Яхта» до настоящаго времени.

Въ теченіи 1877 года редакція «Яхты» сдѣлала нѣсколько опытовъ выпуска дополнительныхъ листовъ газеты, въ тече-ніи недѣли. Это было дѣлаемо при полученіи какихъ-нибудь экстренныхъ извѣстій, имѣющихъ особенный интересъ въ данную минуту. Сдѣланные опыты убѣдили редакцію въ не-возможности, при существующихъ почтовыхъ порядкахъ, правильной разсылки дополнительныхъ номеровъ подъ банде-ролью и оплаченныхъ почтовыми марками. Необходимо было бы платить почтамту тоже, что платятъ большія ежедневныя политическія газеты. Такой расходъ былъ не по силамъ редакціи въ 1877 году, когда дополнительные номера вы-пускались только въ исключительныхъ случаяхъ.

Двухлѣтній опытъ убѣдилъ редакцію «Яхты», что изда-ніемъ только еженедѣльной газеты не вполнѣ достигается одна изъ преслѣдуемыхъ редакціею цѣлей — своевременное сообщеніе морскихъ новостей. Въ видахъ этого, съ января 1879 года газета «Яхта» будетъ выходить два раза въ недѣлю: по середамъ и субботамъ.

Удваивая число годовыхъ номеровъ, и желая въ то же время не возвышать подписной цѣны, редакція «Яхты» рѣ-шилась отдать издававшіяся при газетѣ ежемѣсячный сбор-никъ въ отдельное самостоятельное изданіе. Такимъ обра-зомъ, несмотря на двойное число номеровъ газеты, «Яхта» и въ 1879 году будетъ стоить то же самое, что она стоила въ 1878 и 1877 годахъ.

Прежній ежемѣсячный «Сборникъ морскихъ статей и раз-сказовъ» будетъ выходить въ 1879 году, въ тѣ же сроки, подъ именемъ «Морскаго Обозрѣнія» и стоить 4 рубля въ годъ.

Изыскивая всѣ мѣры для возможно большаго удешевле-нія изданія, редакція рѣшилась допустить, въ видѣ особы-ной льготы, соединенную подписку на газету «Яхта» и жур-налъ «Морское Обозрѣніе», цѣ уменьшенной цѣнѣ въ 8 руб. (вмѣсто 10 р.). Такая льготная подписка будетъ примы-маться только до 24 декабря 1878 г. и только въ помѣще-

чік редакції, въ Петербургѣ, или въ морской библіотекѣ, въ Кронштадтѣ. Подписывающіеся на оба изданія позже назначенаго срока или хотя бы и въ теченіи льготнаго срока, но не въ редакціи и не въ Кронштадтской морской библіотекѣ, платить за оба изданія 10 рублей.

Льготная подписка допускается только годовая.

Согласно вышеупомянутымъ условіямъ, изданія будутъ выходить въ 1879-мъ году по слѣдующей программѣ:

Газета «ЯХТА».

(по средамъ и субботамъ).

1. Обозрѣніе морскаго дѣла въ Россіи и за границею.
2. Руководящія статьи по морскому дѣлу и международному праву.
3. Правительственные распоряженія, относящіяся до морскаго дѣла.
4. Телеграммы и корреспонденція съ судовъ, пристаней и портовъ, какъ изъ Россіи, такъ и изъ-за границы.
5. Судебная хроника: отчеты о дѣлахъ, касающихся моряковъ или судоходства, рассматривавшихся какъ въ общихъ судебныхъ учрежденіяхъ, такъ равно въ судахъ коммерческихъ и военно-морскихъ, русскихъ и заграничныхъ.
6. Фельетонъ. Повѣстія и разсказы, оригинальные и переводные. Стихотворенія.
7. Объявленія казенныхъ и частныхъ.

Журналъ «МОРСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ».

(около 15 числа каждого месяца).

1. Историческая и техническая статьи по различнымъ вопросамъ морскаго дѣла.
2. Мемуары и путешествія, оригинальные и переводные.
3. Романы, повѣстія и рассказы оригинальные и переводные.
4. Обозрѣніе правительственныхъ распоряженій и морской деятельности въ Россіи и за границею.
5. Научная хроника открытій и изобрѣтеній, касающихся морскаго дѣла.
6. Критика и библиографія сочиненій, относящихся до морскаго дѣла.
7. Объявленія казенные и частные.

Какъ къ газетѣ, такъ и къ журналу, по мѣрѣ надобности, будутъ прилагаться карты, планы, чертежи, рисунки и портреты.

Въ теченіи 1879 года предположено издать, при журналь, несколько руководствъ для мореходныхъ классовъ и нѣсколько чертежей коммерческихъ судовъ и яхтъ.

Редакція вошла уже въ сношеніе съ заграничными изда-
ніями для яхтъ-клубовъ и надѣется получить детальныя чер-
тежи лучшихъ судовъ, гребныхъ и парусныхъ, получившихъ
призы на французскихъ и англійскихъ гонкахъ.

Редакція обращается съ просьбою ко всѣмъ русскимъ яхтъ-
клубамъ, сообщать ей объ устраиваемыхъ гонкахъ и вообще
о дѣятельности моряковъ-любителей.

Авторы и издатели морскихъ сочиненій, желающіе чтобы
объ ихъ трудѣ появился отзывъ въ «Яхтѣ» или въ «Мор-
скомъ Обозрѣніи», благоволятъ присыпать свои сочиненія
на имя редакціи.

Подписка на «Яхту» и на «Морское Обозрѣніе» 1879 года
открыта въ редакціи съ 15 сентября.

Подписная цѣна:	На 12 мѣс.	На 6 мѣс.	На 4 мѣс.	На 2 мѣс.
На газету «Яхта» съ доставкою и пересыпкою въ Россіи	6 руб.	4 руб.	3 руб.	1 р. 60 к.
На газету «Яхта» съ пересыпкою за границу	9 >	5 >	4 >	2 > 35 >
На журналъ «Морское Обозрѣніе» съ доставкою и пересыпкою въ Россіи	4 >			
На журналъ «Морское Обозрѣніе» съ пересыпкою за границу	5 >		непривимается.	

Подписка принимается въ слѣдующихъ мѣстахъ:

Въ С.-Петербургѣ: 1) въ редакціи, на Могилевской
улицѣ, д. № 13, кварт. № 4-й, и 2) въ книжномъ магазинѣ
Я. А. Исакова, въ Гостионномъ дворѣ № 24-й.

Въ Кронштадтѣ: въ морской библіотекѣ.

Кногородные подписчики обращаются исключи-
тельно въ редакцію, адресуя *Льву Васильевичу Ильише-
вичу*, въ Спб., на Могилевскую улицу, д. № 13-й, кв. № 4-й.

въ 1879 году

«СЕМЬЯ И ШКОЛА».

(ГОДЪ ДЕВЯТЫЙ),

ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛЪ

ДОМАШНЯГО И ОБЩЕСТВЕННАГО ВОСПИТАНИЯ

будеть издаваться по той же программѣ, въ тѣ же сроки и въ такомъ же объемѣ, какъ и въ 1878 году.

Полное годовое изданіе журнала состоить изъ двадцати двухъ книгъ и сорока нумеровъ «Педагогической хроники». Подписная цѣна на полный журналъ съ пересылкою 12 р.

Полное изданіе состоить изъ двухъ отдѣловъ, на которые допускается также отдѣльная подписка:

I. Семейное чтеніе (отдѣлъ для дѣтскаго чтенія) выходитъ ежемѣсячно, т. е. 12 книгъ въ годъ. Подписная цѣна съ перес. 10 р.

II. Воспитаніе и обученіе (отдѣлъ для родителей и воспитателей) выходитъ въ количествѣ 10 книгъ (т. е. ежемѣсячно, кромѣ іюня и іюля), съ добавленіемъ «Педагогической хроники», выходящей въ количествѣ 40 нумеровъ въ годъ. Подписная цѣна съ перес. 5 р.

Семейное чтеніе даетъ статьи религіозно-нравственнаго содержанія, разсказы, стихотворенія, путешествія, жизнеописанія и пр., а также игры, работы, рукодѣлія, мастерства и проч. матеріалъ для физического и умственного развитія. Всюду, по мѣрѣ надобности, прилагаются рисунки и картины.

Воспитаніе и обученіе съ «Педагогическою хроникою» содержитъ въ себѣ: общія статьи педагогическаго содержанія, статьи по воспитанію и обученію домашнему и

общественному (высшему, среднему и начальному), нравственному, умственному и физическому; критику и библиографию; биографические очерки педагоговъ и статьи по истории педагогії; отдѣль математической (самостоятельный изслѣдований въ области элементарной математики; разработка тѣхъ или другихъ частей курса учебныхъ заведеній на научно-педагогическихъ основаніяхъ, и т. п.). «Педагогическая хроника» даетъ отчеты по текущимъ вопросамъ учебно-воспитательного дѣла какъ въ Россіи, такъ и за границею и полную библиографію вновь выходящихъ по воспитанію и обученію книгъ.

Подписка принимается въ конторѣ редакціи: С.-Пб., Вас. Остр., 15 линія, д № 8, кв. № 20; или адресуется просто: Въ С.-Петербургъ, въ редакцію журнала «Семья и Школа» (адресъ почтамту извѣстенъ),—съ сообщеніемъ подробнаго адреса: имени, отчества, фамиліи и того почтоваго управлія, его губерніи и уѣзда, гдѣ есть выдача газетъ и журналовъ.

Редакторъ-Издатель Е. Краевичъ.
