



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### **Usage guidelines**

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



*Записки о морском военном деле*  
*Том первый*  
*Въ 1826 году*

# ЗАПИСКИ,

издаваемые

ГОСУДАРСТВЕННЫМЪ АДМИРАЛТЕЙСКИМЪ  
ДЕПАРТАМЕНТОМЪ,

относящіяся

къ

Мореплаванію, Наукамъ и Словесности.

---

ЧАСТЬ ОДИННАДЦАТАЯ.

---

~~~~~

САНКТПЕТЕРБУРГЪ,

Въ Морской Типографіи.

1826 года.



# О Г Л А В Л Е Н І Е

## Одиннадцатой части.

Стран.

|                                                                                                                          |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Записка о занятіяхъ Государственнаго Адмиралпейскаго Департамента по ученой части, въ первой половинѣ 1826 года. . . . . | I.   |
| О приведеніи видимыхъ лунныхъ распояній въ испинныя. (Сог. <i>Ө. Шуберта</i> ). . . . .                                  | 1.   |
| Плваніе шлюпа <i>Ладоги</i> въ 1822, 823 и 824 годахъ, подъ начальствомъ Кап. Лейш. Лазарева 1-го. . . . .               | 57.  |
| Соспавной запасной руль (изобрѣш. Кап. Дюссюеля). . . . .                                                                | 94.  |
| Донесеніе объ успѣхахъ путешествія Лейш. Дюперрея. . . . .                                                               | 119. |
| Таганрогскій торговый поршъ и городъ Таганрогъ. (Сог. <i>Вице-Адмирала Сарычева</i> ). . . . .                           | 211. |
| Городъ Херсонъ и при немъ военный поршъ (Сог. <i>его же</i> ). . . . .                                                   | 230. |
| Таблицы, опносящіяся къ морскимъ вычисленіямъ. ( <i>Перев. К. Л. Литке</i> ). . . . .                                    | 254. |

О порядкѣ производства работъ при вооруженіи кораблей, для плаванія по морямъ. (Состав. Кап. Миницкииъ. . . . .) 264.

Выписка изъ журнала плаванія шлюпа Предпріяшя, подъ командою Капитана Коцебу, съ 23 Февраля 1825 года. . . . . 372.

Донесенія отъ Ученыхъ, бывшихъ въ путешествіи на шлюпѣ Предпріяшя, поданныя 2 Августа 1826 года. . . . . 405.

Подробное историческое извѣстіе о всѣхъ наводненіяхъ, бывшихъ въ Санктпетербургѣ. . . . . 415.



# ЗАПИСКА

О ЗАНЯТІЯХЪ ГОСУДАРСТВЕННОГО АДМИРАЛТЕЙСКАГО ДЕПАРТАМЕНТА ПО УЧЕНОЙ ЧАСТИ, ВЪ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНѢ 1826 ГОДА.

---

Генваря 7. Г. Начальникъ Морскаго Шпаба, возвративъ въ Департаментъ до-спавленную къ нему спашью: *Разсужденіе о причинахъ болѣзни между мореходцами, и о способахъ къ сохраненію ихъ здоровья и проч. \*)*, увѣдомилъ, что она, по мнѣнію флота Генераль-Шпабъ-Доктора, заслуживаетъ бытъ напечатанною. — По опредѣленію Департаментша, спашья сія помѣщена въ X части *Записокъ*, и сверхъ того напечатано особо 300 экземпляровъ, для употребленія во флотъ.

— 15. Дѣйств. Спашск. Совѣшн. Языковъ доставилъ въ даръ для Библиошеки Департаментша, изданную имъ книгу подъ заглавіемъ: *Собраніе путешествій къ Татарамъ и другимъ Восточнымъ народамъ въ XIII, XIV и XV столѣтіяхъ* (I. Плато-Карпини; II. Асцелинъ).

— 22. Капитанъ - Лейпенашъ Липке предспавилъ соспавленный имъ, по опре-

---

\*) См. Ч. IX. стран. XII.

дѣленію Департаменту, проэктъ инструкціи Начальнику экспедиціи, посылаемой въ Колу \*).—Членъ Г. Вице-Адмираль Сарычевъ взялъ на себя разсмотрѣть сей проэктъ.

— Онъ же Г. Липке предсѣдатель переведенныхъ имъ изъ разныхъ Англійскихъ журналовъ таблицы, относящіяся къ морскимъ вычисленіямъ. — По разсмотрѣніи Членомъ Г. Кондръ-Адмираломъ Крузеншперномъ, помѣщены въ XI часпи *Записокъ*.

— 27. По разсмотрѣніи, въ слѣдствіе предложенія Г. Начальника Морскаго Штаба, сообщенныхъ опъ Государственной Адмиралшействъ Коллегіи бумагъ изъ переписки по предмету опубликованія въ иностранныхъ вѣдомостяхъ правилъ для руководства корабельщикамъ при входѣ въ Рижскій портъ, предсѣвлено Г. Начальнику Штаба слѣдующее:

Департаментъ съ своей стороны не находить никакого препятствія къ дозволенію опубликовать вышеозначенныя правила; но полагаешь при томъ: 1) какъ извѣстно, что при устьѣ рѣки Двины фарватеръ часто измѣняется, не только въ глубинѣ, но и въ направленіи своемъ, по нужно публиковать о семъ въ газетахъ,

---

\*) Ч. X. стр. XVII.



### III

по воспослѣдованіи каждой перемѣны, въ  
поже время.

2.) Нужно дополнишь, съ какой высо-  
шы опъ поверхности моря ночью должно  
увидѣшь нижній маячный огонь, что бы  
спашь на якорь.

3.) О посшавляемыхъ по фарватеру  
шешахъ сказано: *съ верхушка.ли*, но съ  
какими, не объяснено, шо нужно приба-  
вишь, съ голиками ли, или съ другимъ зна-  
ками.

4.) Наклоненіе флага въ шу или дру-  
гую сторону, для показанія курса, какимъ  
слѣдовашь должно, можешь иногда причи-  
нишь вмѣсто пользы вредъ, ежели вхо-  
дяшь въ рѣку два судна вдругъ, въ ошда-  
леніи одно опъ другаго, пошому, что въ  
семъ случаѣ корабельщики не будущъ знашь,  
кошорому изъ нихъ дѣлается знакъ; а  
чрезъ шо, по узкости фарватера, малѣй-  
шая опъ недоразумѣнія погрѣшность къ на-  
правленіи судна, можешь оное привести на  
мѣль. Чшо же касается до предлагаемыхъ  
Главными Командирами поршовъ Архан-  
гельскаго и Кроншштатскаго, а также Крон-  
штатскимъ Капитаномъ надъ поршомъ,  
мѣрь къ возпрепятствованію корабельщи-  
камъ иносшранныхъ купеческихъ судовъ  
выкидывашь изъ нихъ баласшь, подшодя къ  
Россійскимъ поршамъ, какъ шо: пребыва-  
ніе опъ корабельщиковъ свидѣшельствъ о



ми, сообразно величинѣ судна и ласповѣ поднимается имѣ груза, не смотря на количество привезеннаго баласта, кошорый и выгружашь ошѣ порша; въ шакомѣ случаѣ иностраннымѣ корабельщикамѣ не будешь никакой надобности, для уменьшенія плашежа пошлинь за балашть, выкидывашь оный, подходя къ поршу.

— 29. Членъ Г. Вице-Адмиралъ Сарычевъ представилъ Депаршаменту, что въ 1824 году, по Высочайше утверждённому предположенію Депаршаментша \*) возложено было на флота Лейшенанта Лѣскова произвести опись Сѣверо-восточнаго берега Азіи ошѣ Авачинской губы до Берингова пролива. Офицеръ сей опшривленъ былъ, съ данными ему помощниками, служившелями, инструменшами и книгами, для слѣдованія до Камчатки, на шлюпѣ *Слицнолѣ*, назначенномѣ въ дальній вояжъ подѣ командою Капшанъ-Лейшенанша Докшурова; но шакъ какъ шлюпѣ сей за поврежденіями возвратился въ Кроншпашъ 17 ч. Мая прошлаго 1825 года, по упомянутое предположеніе Депаршаментша, удостоенное Высочайшаго утверждения, осталось до сихъ порѣ невыполненнымъ; нынѣ же, какъ извѣстно, назначаюшья къ опшривленію въ Камчатку два брига, съ кошоры-

---

\*) Ч. VI. стр. LXXXIII.

## VI

ми весьма удобно было бы послать того же самого Лейтенанта Льскова, возложивъ на него произвести показанную опись на прежнемъ основаніи; почему не угодно ли будетъ Департаменту сдать по сему предмету свое распоряженіе.

Департаментъ представилъ о семъ Г. Начальнику Морского Штаба на его благоусмотрѣніе, съ тѣмъ, что Департаментъ съ своей стороны находитъ исполненіе Высочайше утвержденнаго положенія о произведеніи описи Сѣверо-восточнаго берега Азіи отъ Авачинской губы до Берингова пролива, нынѣ при представляющемся случаѣ въ отправленіи въ Камчатку двухъ бригавъ, удобнымъ; почему неудобно будетъ одинъ изъ отправляющихся бригавъ назначить для сей описи, въ случаѣ же невозможности употребить на сіе оный, возложить произведеніе описи на прежнемъ основаніи, на Лейтенанта Льскова.

*Февраля 3.* Положено выгравировать сдѣланныя въ Чершежной для апласа Россійскихъ портовъ, карты: Кильдинскаго рейда и Оленьяго острова съ принадлежащими заливами.

— 5. Членъ Г. Вице - Адмиралъ Сарычевъ представилъ рассмотрѣнный имъ проектъ инструкціи для Начальника Кольской экспедиціи. По утверженіи сего про-

Г. Начальникомъ Морскаго Штаба, Департаменту снабдилъ таковою инструкцію Лейтенанта Рейнеке, отправленнаго по Высочайшей волѣ къ сему порученію. Содержаніе инструкціи слѣдующее: Возлагаемая на васъ экспедиція имѣетъ цѣлю исправленіе погрѣшностей картъ между берега Лапландіи, заключающейся на островомъ Кильдиномъ и заливомъ Мошовскимъ.

Неисправности сіи состоятъ въ слѣдующемъ:

1.) Карта Кольскаго залива, составленная по описи, произведенной еще въ прошедшаго вѣка, даетъ разность между городомъ Колою и Екаше-Гаванью меньшую той, какъ выходя изъ почтовыхъ аспрономическихъ наблюденій, въ сихъ двухъ мѣстахъ произведенныхъ; изъ чего слѣдуетъ, что какъ положеніе, такъ и пространство всей оной губы, означено на той картѣ неверно. Глубинъ на ней весьма мало; кошоры и есть, могли въ теченіи полувѣка много измѣниться.

2.) (Сюль же поверхностно, какъ самыя Кольскій заливъ, извѣстны намъ и губы въ устьѣ его находящіяся, за исключеніемъ Екашериненской гавани, описанной подробно въ 1822 году.

3.) Взаимное положеніе NW оконечности оспрова Кильдина, SO оконечности Рыбачьяго полуострова и пункшовъ, опредѣляющихъ устье Кольскаго залива, подтверждено нѣкошорому сомнѣнію. Точное опредѣленіе сихъ пункшовъ наипаче нужно пощому, что корабли часто приходять на видъ оныхъ для исправленія своего счисленія.

4.) Берегъ, просширающійся къ W отъ Кольской губы на 20 миль, описанъ поверхностно. Нѣсколько губъ на семь просширанствъ вовсе еще неизвѣсны.

Для исполненія сей цѣли вашего назначенія, надлежитъ вамъ расположить дѣйствія ваши слѣдующимъ образомъ:

#### § 1.

Вы приступите первоначально къ измѣренію карты Кольскаго залива; для сего нѣтъ надобности описывать подробно оба его берега: въ семъ отношеніи на прежнюю карту положитесь можно; достаточнo будетъ связать цѣпью шреугольниковъ все его пространство отъ вершины до устья. Сей заливъ до половины Апрѣля мѣсяца обыкновенно покрывъ бываетъ льдомъ, отъ Колы на разстояніи около 15 Импал. миль. Симъ обстоятельствомъ воспользуетесь вы для измѣренія 3 или 4 базъ, на коихъ

## IX

оснуется вся тригонометрическая съшь. Базы сіи могутъ быть измѣрены, на примѣръ, въ слѣдующихъ мѣстахъ: отъ мыса *Элабъ*, опшличающагося большимъ крестомъ, къ прошивулежащему берегу; около ошровка *Хадъбеса*, отъ берега до берега, по румбу О и W; отъ мыса *Мишукова* до другаго, лежащаго отъ него къ NO и выдающагося отъ восточнаго берега; и наконецъ въ дальнѣйшемъ мѣстѣ, до котораго допустить васъ ледъ, также отъ берега до берега. Каждую изъ базъ надлежитъ измѣришь по крайней мѣрѣ три раза, и тогда только на ней утвердиться, когда всѣ измѣренія будутъ между собою сходствовашь, или только мало различствовашь. Вы въ свое время разставите и промежуточные знаки и измѣрите всѣ углы, такъ, чтобы окончить сію часть цѣпи. Знаками могутъ вамъ служить избы и кресты, во множествѣ по обоимъ берегамъ находящіеся. Вамъ надлежитъ спарашься въ каждомъ треугольникѣ измѣришь всѣ 3 угла, сколь можно вѣрнѣе, секстаномъ. Само собою разумѣется, что для сего дѣла должно вамъ нанять въ Коль оленей.

§ 2.

Можно надѣяться, что ко времени вскрытія Кольскаго залива успеете вы

сверхъ вышеписаннаго, снятъ еще подробный планъ города Колы; при чемъ надлежитъ вамъ тщательнѣе опредѣлить румбъ и распоянїе ошъ шого мѣста, гдѣ вы будете производить свои наблюденїя, до шого пункта на горѣ *Соловаркѣ*, гдѣ спояла обсерваторїя Аспронома Румовскаго. Къ шому же времени будущъ вами наняшы и совершенно пригошвлены двѣ шняки, съ пошребнымъ числомъ работниковъ и знающими кормщиками.

### § 3.

Когда Кольскїй заливъ ошъ льда очистишся, отрядите вы одшого помощника для промѣра его; сами же на другой шнякѣ, опредѣля ходъ хрономешра, и по оному испинный полдень на горѣ *Соловаркѣ*, отправишесь прямо въ Екашериненскую гавань; сдѣлавъ шамъ въ опредѣленномъ на каршѣ мѣспѣ наблюденїе соошвѣшспвующихъ высотъ, и чрезъ полуденныя высоты солнца опредѣля широту, возвратишесь немедленно въ Колу для повшоренїя шѣхъ же наблюденїй на горѣ *Соловаркѣ*. Такимъ образомъ опредѣлишся шочно разность долготы между оными двумя мѣстами.

### § 4.

За симъ, соединяшсь съ вашимъ помощникомъ, будете вы съ нимъ совокушно про-



## XI

должашь какъ промѣръ, шакъ и цѣпь шреугольниковъ, ошъ шого мѣсна, гдѣ она кончалась весною, до устья, которое опредѣляется чертою, ошъ мыса *Выходнаго* къ *Н* оконечности ошрова *Тороса* прошнянутою. Для шочности промѣра досташочно, чшобы углы между курсами были въ 3 или 4 румба. Доспигнувъ устья, падлежитъ вамъ повѣришь производныя спороны шреугольниковъ, измѣривъ для сего гдѣ нибудь на берегу досташочной величины основанія шреугольника; еслиже не сыщется удобнаго къ шому мѣсна, шо проѣхавъ 3 или 4 раза съ Массеевымъ лагомъ ошъ одного примѣшнаго пункта къ другому, на прим. ошъ мыса *Выходнаго* къ ошрову *Торосу*. Вы не упустише ввести въ связь шреугольниковъ какъ всѣ ошрова, въ устьѣ, залива лежащяе, шакъ и мысъ *Сѣтъ Наволокъ*.

### § 5.

Оконча опись Кольскаго залива, приступите вы къ описи губъ, въ устьѣ онаго лежащихъ. Для успѣшнѣйшаго исполненія сего дѣла, возложите вы на одного изъ помощниковъ вашихъ описаніе губъ *Палы*, *Оленьей* и *большой Волоковой*, съ промѣромъ ихъ глубины; сами же опишете обширную губу *Сайдаву* и *Кислую*, начавъ сію опись у мыса *Чвэрай*, гдѣ помощникъ вашъ дол-

женъ окончить свою. Вы сверхъ того опишете подробно оспрова *Торосъ*, *Зеленый* и *Кувшинъ*, и сдѣлаете подробный промѣръ между машерымъ берегомъ и оспровомъ *Торосолъ*, и по южную сторону сего послѣдняго, гдѣ, какъ говоряшь, есть хорошее якорное мѣсто. Вы соспавите подробныя лоціи всѣхъ мѣстъ вами описанныхъ, по образцу прилагаемыхъ при семъ; изложите наспавленія, коими руководствовались при входѣ въ губы, покажете выгоды и невыгоды всѣхъ якорныхъ мѣстъ, гдѣ чѣмъ можно довольствовались и проч.

### § 6.

По окончаніи сего дѣла, опрядите вы одного помощника для описи берега, опъ мыса *Сѣтъ Наволока* къ *W* простирающагося, предписавъ ему описать и промѣришь подробно губы: *Карельскую*, *Уру* и *Ару*, и въ устьѣ сей послѣдней ожидашь вашего прибытія. Сами же вы опправившись въ *Екашериненскую* гавань, опредѣлите тамъ ходъ хронометра, и опредѣля по оному полдень на прежнемъ мѣстѣ обсерваціи, опшуда переѣдете прямо на *NW* оконечность оспрова *Кильдина*, гдѣ около того мѣста, которое на картѣ означено буквою *A*, расположишись для опредѣленія по меньшей мѣрѣ двумя надежными наблюденіями



ся къ Монастырскому мысу и шамъ ожидашь васъ. Вы между тѣмъ, расположась на мысъ *Толстикъ*, или на копоромъ нибудь изъ *Арскихъ* острововъ, опредѣлите шугъ двумя или тремя наблюденіями широту мѣста и ходъ хронометра; переправитесь потомъ къ мысу *Монастырскому*, гдѣ также тщательнѣе и нѣсколькими наблюденіями сыщете какъ широту мѣста, такъ и полдень по хронометру чрезъ соотвѣстственные высоты солнца. Съ обѣихъ послѣднеупомянутыхъ мѣстъ надлежитъ взять исправные пеленги на всѣ примѣннѣйшіе въ виду лежащія пункты. Гіри переѣздъ чрезъ Моповскую губу должно измѣрять глубину чрезъ каждую милю.

#### § 8.

Отъ Монастырскаго мыса опустите вы одну шняку, разлапаясь съ работниками, а на другой опправитесь серединою Моповскаго залива, къ вершинѣ его. На семь пуши измѣрите въ 5 или 6 мѣстахъ глубину моря. Вы заѣдете въ гавань *Новой Земли*, кошорую шамоніе жишели называютъ *Озерко*, и въ устьѣ ея, на низменномъ Мысу, сдѣлаете одно исправное наблюденіе для часоваго угла. Пунктъ сей есть одинъ изъ наилучше опредѣленныхъ по всему оному берегу; а потому надлежитъ привя-

зашь оный къ вашей описи. Отсюда перейдете вы наконецъ въ губу *Кутовую*, называемую также просто *Кутю* Мошовскаго залива. Оставя здѣсь шняку, перейдете вы со всѣми вашими сопутниками волокомъ въ губу *Волоковую*, гдѣ по предварительному вашему совѣщанію съ Кольскимъ Земскимъ Исправникомъ, должны уже бытъ для васъ пригошовлены Лопарями двѣ лодки.

## § 9.

Сдѣлавъ въ *Волоковой* губѣ надлежащія наблюденія для широты и долгошы, опправишесь вы на пригошовленныхъ лодкахъ въ рѣку *Печенгу*, описывая по пупи берегъ, вдоль кошораго будете плыть. Рѣку Печенгу, въ кошорую, какъ говорятъ, самыя большія суда входить могутъ, надлежитъ вамъ описать и промѣрить подробно, такъ далеко, какъ судоходность ея, или время, вамъ позволятъ. Главнѣйшіе пункты, какъ напримѣръ, устье рѣки, соединеніе съ нею рѣчки *Трифоновой* и проч. надлежитъ вамъ опредѣлить почными и неоднокрашными астрономическими наблюденіями. Выосмотрите запусшлый Монастырь Печенгскій, соберете всѣ касающіяся до него свѣденія и проч.

## § 10.

Окончивъ опись рѣки Печенги, поспѣшите вы прежнимъ путемъ обратно въ

## XVI

Колу. По прибытіи шуда, прежде всего повѣрите вы вашъ хронометръ, а попомъ если позднее время шому не попреляш-ствуесть, приступите къ описи рѣки *Тулмы*. Постарайшесь описать и промѣришь оную до самаго *Нотозера*, изъ котораго она вытекаесть. При семъ обратите особенное вниманіе на качество и количество льсовъ по берегамъ ея распутихъ.

### § 11.

По исполненіи сего, или когда наступившіе морозы принудяшь васъ прекратить опись, возвратишесь вы въ Колу, откуда съ первымъ саннымъ пушемъ отправитесь къ городу Архангельску.

### § 12.

Хотя выше сего упомянуто, гдѣ именно слѣдуесть вамъ преимущественно заниматься опредѣленіемъ широтъ и долготъ; но и въ другихъ мѣстахъ не должны вы упускать случаевъ опредѣлять наблюденіями, какъ географическое положеніе мѣста, шакъ и склоненіе компаса. Вездѣ, гдѣ будете ошпанавливашься, наблюдайте состояніе воды, а день или два послѣ сизигіи, непременно цѣлый періодъ оныхъ, ошъ одной полной воды до другой. Замѣчайте, какъ въ какое

время дѣйствующъ печенія подь берегами и въ удаленіи ошъ бныхъ, и проч.

Впрочемъ, предоспавляется вамъ самимъ, по усмопрѣнію мѣспныхъ обстоятельствъ и удобства времени, дѣлашь необходимыя опшсупленія опъ сей инспрукціи, кошорыя могли бы споспѣшеспвовашь лучшему исполненію поручаемой вамъ экспедиціи.

— — Слушано мнѣніе Почешнаго Члена Г. Генераль-Маіора Брюна С. Каперинъ:

„Во исполненіе сдѣланнаго мнѣ опъ Депаршамента порученія, разсмашриваль я собраніе свѣденій, ошносящихся до Корабельной Архисекшурь, сдѣланное Помощникомъ Корабельнаго Маспера Морозовымъ, и усмопрѣль, что сей шрудъ, похвальный для чиновника, упошребляющаго усердіе свое на предметъ его службы, заслуживаешъ, съ сей спороны, чтошобъ Г. Морозовъ былъ удостоенъ одобренія и вниманія опъ Начальства. Напечатаніе же его собранія не считаю полезнымъ, ибо оное, не имѣя систематическаго разположенія, и объясняя разныя частш Архисекшурь шокмо поверхностно, а многія, ошносящіяся къ излагаемымъ въ сочиненіи предметамъ, и совсѣмъ выпуская, предспавляешъ одно собраніе разныхъ записокъ безъ общей связи; а пошому и не можешъ бышь полезно для ученія начинающихъ.—А для упражня-

ющихся уже въ корабельномъ дѣлѣ людей, сіе собраніе еще менѣе можетъ быть нужно, ибо заключаешь въ себѣ шокмо первоначальныя правила. Вообще же самый языкъ сихъ записокъ не только не есть классическій, но весьма удаленный отъ шой ясности, каковой требуютъ учебныя изложенія, и во многихъ мѣстахъ ошибочный, что съ самой первой страницы видно. При семъ честь имѣю возвратишь и ону диссертацію.“

Поелику диссертація Г. Морозова разсматривана была по предложенію Г. Начальника Морскаго Шпаба \*): по съ возвращомъ оной, представлено ему, что хотья сочиненіе сіе, по излагаемому въ мнѣніи Г. Генераль-Маіора Брюна причинамъ, и не одобряешь къ напечатанію; но при всемъ томъ, сочинишь, за оказанное имъ въ семъ трудѣ похвальное усердіе къ службѣ, заслуживаешь вниманія и поощренія отъ Начальства.

— 9. Членъ Г. Коншрь-Адмираль Крузеншпернъ представилъ отъ имени Г. Ольдекопа, въ даръ для Библіюшеки Депаршамента, экземпляръ изданнаго имъ *Карманнаго Словаря Россійско-Нѣмецкаго и Нѣмецко-Россійскаго* (Часть III, отъ С до послѣдней буквы). — Депаршаментъ ошблаго-

---

\*) Ч. VII. стр. XXXII.



дариль Г. Ольдекопа за сіе приношеніе, экземпляромъ вновь вышедшей X части своихъ *Записокъ*.

— 12. Чишано мнѣніе Почешнаго Члена Г. Капишанъ-Лейшенанша Горковенко:

„Разсмошрѣвъ поясненія прибавленій, сдѣланныя Чиновникомъ 6 класса Розвалемъ въ новѣйшемъ изданіи его Навигациі, нахожу, что оныя новы и въ Россійскихъ сочиненіяхъ сего рода не находящяся; онѣ впрочемъ не столь важны по своей пользѣ, какъ по новости изобрѣшенія. Хотя въ прежнемъ мнѣніи моемъ о Навигациі Г. Розваля, поданномъ Департаменту, и сказалъ я, что она полезна для соопечественниковъ Г. Розваля, а не для насъ, какъ книга неклассическая; но поелику она, со сдѣланнымъ прибавленіемъ, заключаая все доселѣ извѣстное въ сей наукѣ, составляетъ сокращеніе науки мореплаванія, ибо въ ней помѣщены только почши выводы различныхъ дѣйствій: шо книжка сія для употребленія на практикѣ можетъ быть весьма пригодна всякому, безъ излишняго обремененія памяти; почему думаю, что было бы не бесполезно оную напечатать.“

„Таблицы, принадлежащія къ Навигациі Г. Розваля, суть собраніе всѣхъ доселѣ извѣстныхъ таблицъ, изъ коихъ инныя находящяся у Г. Мендозы, другія у Г. Норія, инныя у Г. Гамалъи, а нѣкоторыя и вовсе

нѣшъ въ сихъ собраніяхъ; почему всякому мореходцу выгоднѣе имѣшъ таблицы Розваля, нежели Мендозы и Норія вмѣстѣ, спюющія гораздо дороже, еслибъ шолько на исправность оныхъ можно было положишъся. А пошому полагаю я вышребовашъ нѣсколько экземпляровъ и поручишъ Командирамъ судовъ, предназначаемыхъ нынѣшняго лѣша въ дальный вояжъ, для испытанія вѣрности оныхъ. Къ таблицамъ Розваля я почишаю нужнымъ прибавишъ описаніе ихъ упошребленія, подобно какъ сдѣлали Г. Мендоза и Норій, и вмѣстѣ съ Навигаціею напечаташъ. Навигація съ прибавленіемъ, а равно и таблицы, показывающъ обширныя познанія сочинителя въ Математику и Астрономию, а также свидѣтельствующъ о шрудѣ и усердіи его въ занятіяхъ на пользу общую. О семъ имѣю честь представить Департаменту на благоушошрѣніе.“

Списокъ съ сего мнѣнія препровожденъ къ Г. Розвалю, съ шѣмъ, что Департаментъ полагаетъ: таблицы его, съ прибавленіемъ описанія ихъ упошребленія, вмѣстѣ съ Навигаціею, напечаташъ, предославивъ, на основаніи существующаго положенія, половину экземпляровъ въ пользу сочинителя; а пошому и нужно получишъ ошъ него Русской переводъ сего сочиненія, равно какъ увѣдомленіе, кому онъ довшрешъ

смошрѣніе за печашаніемъ онаго. Сверхъ того Депаршаментъ находишь нужнымъ имѣшь предварительно нѣсколько экземпляровъ шаблицъ Г. Розваля, дабы поручишь Командирамъ судовъ, предназначенныхъ сего лѣша въ дальній вояжъ, испышашъ вѣрносшь оныхъ.

— 24. Съ согласія Г. Начальника Морскаго Шшаба, балашированы и единогласно избраны въ Почешные Члены сего Депаршамента, флоша Капишанъ-Лейпенаншъ Лишке, извѣстный пушешешствіями своими въ Сѣверный Ледовишый Океанъ.—Предложеніемъ ошъ 26 Февраля Г. Начальникъ Шшаба ушвердилъ его въ семь званіи.

Марта 5. Опреѣлено выгравировашъ сѣланныя въ Чершежной для Ашласа Россійскихъ поршовъ, каршы заливовъ Папонвика, Монвика и Кашпервика, (съ описей Кап. Лейш. Тихменева и Епанчина); равно каршу Абовскаго рейда со входами (съ послѣднихъ Шведскихъ описей).

— — Чишано сосшавленно Г. Членомъ Вице-Адмираломъ Сарычевымъ *Историческое и Идрографическое описаніе Свеаборгскаго порта и города Гельсингфорса, съ торговыми портоми, принадлежащее къ сосшавляемому въ Чершежной Ашласу Россійскихъ поршовъ. Помѣщено въ X части Записокъ.*

— 12. Изъ Конференціи Императорской Академіи Наукъ получено девять шомовъ

издаваемыхъ Академіею сочиненій: *Mémoires*, съ общаніемъ доставляшь впредь и слѣдующіе шомы, кои ею издаваемы будутъ.

— 15. По южено выгравировашь соспавленную въ Чершежной для Ашласа Россійскихъ поршовъ, съ описей Кап. Лейш. Иванова, каршу Біорко-Зунда и Хмѣлевскаго залива.

— 16. Слушанъ рапорть Капишана 2 ранга Лазарева 1<sup>го</sup>, въ коемъ излагаешь свои мысли и оправданія на счетъ напечатаннаго въ IX часпи издаваемыхъ Депаршаменомъ *Записокъ*, мнѣнія покойнаго Почешнаго Члена онаго Шуберша, о наблюденіяхъ, дѣланныхъ въ 1824 году на шлюпѣ Ладогѣ, подь командою его Г. Лазарева. При чемъ прилагаешь копію съ предспавленныхъ имъ прежде двухъ вычисленій.— Рапорть сей, съ приложеніемъ, равно и подлинныя наблюденія, разсмошрѣнныя покойнымъ Шубершомъ, вручены Почешному Члену Г. Академику Вишневскому, съ шѣмъ, дабы онъ, разсмошрѣвъ всѣ оныя бумаги, подалъ въ Депаршамеишь свое по содержанію ихъ заключеніе.

— 17. По донесенію Директора Морской Типографіи, что Ашласъ Воспочноаго Океана гравированіемъ окончанъ, положено: оппечатавъ пошребное число экземпляровъ онаго, предспавить Г. Начальнику Морскаго Шшаба, для поднесенія Императорской Фамиліи.

— — По донесенію Управляющаго Чершежною, 8 класса Колодкина, объ окончаніи также гравировкою Ашласа Каспійскаго моря, имъ составленнаго, опредѣлено: поднести печатные экземпляры сего Ашласа Императорской Фамиліи, чрезъ Г. Начальника Морскаго Шшаба, прося его объ исходатайствованіи награды сочинителю.

*Апрѣля* 6. Помощникъ Корабельнаго Масшера Берковъ представилъ въ рукописи окончаніе перевода своего *Всеобщей Исторіи о Мореходствѣ*. — По исправленіи сего перевода Сполоначальникомъ Никольскимъ, напечатана седьмая и послѣдняя часть оной книги.

— 9. Г. Начальникъ Морскаго Шшаба препроводилъ на разсмотрѣніе и заключеніе Департаменту, представленный къ нему отъ Капитанъ-Лейтенанта Барона Левендаля переводъ съ Французскаго, подъ заглавіемъ: *Составной запасной руль, изобрѣтенія Капитана Дюссюеля*. — Спашью сію поручаемо было разсмотрѣть Почетному Члену Г. Генераль-Маіору Брюну С. Кашеринъ, кошорый подалъ объ ней слѣдующее мнѣніе:

„Въ слѣдствіе отношенія Департаменту отъ 13 числа сего мѣсяца, по предмету разсмотрѣнія руля, изобрѣшеннаго Капитаномъ Французскаго флота Г. Дюссюелемъ, я обратилъ вниманіе мое на 1) разные

объяснительные рисунки, шо ешь, въ отношеніи къ виду, составленію, присоединенію и ушверженію сего руля; 2) разсудительное описаніе, учиненное во Франціи Членами Коммисіи, назначенной для разсмошрвнїа онаго; 3) мнѣніе ихъ, по сравненіи сего руля съ другими, имѣющими шаковое же назначеніе; 4) наконецъ слѣдствїя, выведенныя сею же Коммисіею, по испыпаніи, учиненномъ на Королевскомъ голешѣ *Голубѣ* (la Colombe); и полагаю, что руль, о коемъ идешь дѣло, судя по его простотѣ, малымъ издержкамъ на оный пошребнымъ, скоростши его составленїа и ушверженїа, силъ его и надежностши, предпочтительнѣе всѣхъ другихъ рычаговъ сего рода, прежде изобрѣшенныхъ и упошребляемыхъ; по чему введеніе онаго въ упошребленіе будетъ выгодно для мореплаванїа и значительно споспѣшествовать будетъ сохраненію людей и самыхъ судовъ. Описаніе сего весьма любопытнаго изобрѣшенїа, переведенное съ Французскаго языка на Русскій, и шаже представленное Капитанъ Лейшенаншомъ Барономъ Левендалемъ, должно почешъ знакомъ усердія его къ пользѣ Императорскаго флота и вѣрнымъ доказательствомъ его искусства и разборчивостши. “

Ошзываетъ Г. Почешнаго Члена доведенъ до свѣденїа Г. Начальника Шшаба, съ со-

гласія коего, переведенная Кап. Лейп. Барономъ Левендалемъ спашья напечатана въ XI части *Записокъ*.

— 14. Графъ Ф. А. Толшой доставилъ въ даръ для Библиотеки Депаршаменша: 1) *Обстоятельное описаніе Славянороссійскихъ рукописей, хранящихся въ Москвѣ, въ Библиотекѣ Графа.* 2) *Палеографическія таблицы потерковъ съ XI по XVIII вѣкъ* (числомъ 12). 3) *Первое прибавленіе къ описанію Славянороссійскихъ рукописей.*

— 26. Г. Начальникъ Морскаго Шпаба препроводилъ на разсмотрѣніе Депаршаменша, полученный имъ. опъ Тишулярнаго Совѣтника Шабельскаго, бывшаго въ вояжъ къ сѣверозападнымъ берегамъ Америки, на шлюпѣ *Аполлонъ*, журналъ, веденный во время сего пушешествія, прося увѣдомишь, можно ли дозволишь сочинителю, согласно желанію его, напечатать оный на свой счетъ здѣсь, или въ Парижѣ.—Журналъ сей разсмашриванъ былъ Членомъ Г. Конпръ-Адмираломъ Крузеншперномъ, кошорый подалъ объ немъ слѣдующее мнѣніе:

„По порученію Государшвеннаго Адмиралшейскаго Депаршаменша, разсмашрѣно мною сочиненіе, писанное на Французскомъ языкѣ. подъ заглавіемъ: *Voyage aux colonies russes de l'Amérique, fait à bord du sloop de guerre l' Apollon 1821, 22 et 23.* Сочинитель Г. Шабельскій естъ Чиновникъ Иностранной

Коллегіи, копорый посланъ былъ своимъ Начальствомъ въ 1821 году на шлюпѣ *Аполлонѣ*, отправленномъ, какъ извѣстно, подъ командою Капитана Тулубьева, къ нашимъ колоніямъ на сѣверозападномъ берегу Америки. Относительно мореплаванія, сочиненіе сіе не содержишь въ себѣ ничего, что бы могло препятствовать изданію онаго въ свѣтъ. Замѣчанія же Г. Шабельскаго о шѣхъ спранахъ, къ копорымъ онъ приспавалъ, весьма любопытны, и желательнаго, что бы оныя изданы были на Русскомъ языкѣ. Въ концѣ записокъ находится спашья о вѣтрахъ, печеніяхъ и о безопасности морской воды въ разныхъ мѣстахъ, свидѣтельствующая познанія Г. сочинителя и склонность его къ ученымъ занятіямъ.“

Департаментъ, будучи согласенъ съ симъ мнѣніемъ, представлялъ оное въ списокъ Г. Начальнику Штаба, съ возвращомъ журнала, и попомъ, по предложенію его, сдѣлано на самомъ журналѣ засвидѣтельствованіе, что таковой спрудъ, разсмотрѣнный въ Департаментѣ, доказывая познанія сочинителя и склонность его къ ученымъ занятіямъ, заслуживаетъ быть изданнымъ въ свѣтъ; чтожь касается до одобренія онаго къ напечатанію, то о семъ, по существующимъ правиламъ, предоспавлено Г. Шабельскому обратиться къ общей цензурѣ; на каковой конецъ журналъ,



прошнурованный, съ приложеніемъ печати и за скръпю, возвращень ему съ роспискою.

— 30. Слушано отношеніе Почешнаго Члена и Капитана надъ Кроншштатскимъ портомъ, Капитанъ-Командора Рикорда:

„По порученію Департаментша, размашиваль я препровожденныя ко мнѣ бумаги, какъ въ переводѣ, такъ и оригинальныя на Англійскомъ и Французскомъ языкахъ, о новомъ изобрѣшеніи Адвокаша Роча въ спусканіи шеньгъ на корабль. Сей изобрѣшашелемъ названный *рыгажнѣй шлагтовѣ*, по сдѣланнымъ на нѣкоторыхъ Англійскихъ корабляхъ опытамъ, заключаешъ въ себѣ довольно важныя прошиву спараго шлагшова преимуществва, именно въ томъ, что во всякое время при разныхъ вѣтрахъ и погодахъ, можно спускашъ шеньги, не отдавая спокъ-ванпъ, и припомъ весьма скоро; но предшоящая шрудношъ въ совершенномъ усшроеніи сихъ *рыгажнѣхъ шлагтовѣ*, разрушаешъ оныя преимуществва прошиву спараго, по работѣ своей весьма просшаго и въ прочноши благонадежнаго шлагшова; ибо Г. Адвокашъ въ описаніи своего изобрѣшенія, между прочимъ, упоминаешъ: „ что касаешся до работы рычаговъ, „ шо она весьма запруднишельна: необыкновенный видъ оныхъ, къ несчастію, влечешъ за собою запрудненіе, признанное „ однимъ изъ величайшихъ, въ ковкѣ желѣ-

„за и образованіи цапфовъ или оси, на коей  
 „рычагъ обращается; работа сія споль  
 „многошрудна, что изъ 700 человекъ, ра-  
 „ботающихъ на заводѣ, гдѣ она произво-  
 „дится, шокмо при человекѣ могутъ со-  
 „вершить ее надлежащимъ образомъ.“ По-  
 слѣ шакого самимъ изобрѣшателемъ созна-  
 нія, нескоро кажется можно согласишься  
 на предполагаемыя достоинства *рычаж-  
 ныхъ шлагшвовъ*, для введенія въ употреб-  
 ление на нашемъ флотѣ; но можетъ бытъ,  
 Г. Адвокатъ желалъ шакою въ работѣ шруд-  
 носью придашь болѣе важности своему  
 изобрѣшенію; а пошому, для совершеннаго  
 удословѣренія въ существенной пользѣ но-  
 выхъ шлагшвовъ, полагаю нужнымъ произ-  
 вести настоящій опытъ на какомъ нибудь  
 маломъ военномъ суднѣ, нынѣшняго лѣша.  
 Можетъ бытъ, удачная ковкость нашихъ  
 Ижорскихъ художниковъ и свойства сама-  
 го желѣза, отвращающъ представляемую  
 изобрѣшателемъ великую шрудность въ  
 работѣ рычаговъ.“

„Для произведенія сего испытанія въ  
 дѣйство, я опшравилъ въ Исполнительную  
 Экспедицію съ модели сдѣланное лекало  
 рычажныхъ шлагшвовъ, на первый случай  
 для военнаго брига, съ шѣмъ, чтобы по  
 оному приказано было опрабашать изъ луч-  
 шаго желѣза на Ижорскихъ заводахъ, и

по доспавленіи онаго, имѣеть бышь произведенъ наспоющій оцышь сего лѣша.“

„Всѣ принадлежація къ описанію рычажныхъ шлагпововъ бумаги (съ коихъ списаль я копію для храненія, на случай справокъ, въ Канторѣ надъ поршомъ) при семь, какъ болѣе уже ненужныя, обращающа въ Депаршаменшъ, какъ равно и модель, съ коей сдѣлана при здѣшнемъ поршѣ другая.“

Списокъ съ сего опношенія представлень Г. Начальнику Морскаго Шшаба, въ слѣдствіе его предложенія; при чемъ возвращены опносящіяся къ изобрѣшенію Адвокаша Роча бумаги и модель, кошорая пошомъ доспавлена въ Музеумъ для храненія.

— — Члень Г. Конпръ-Адмираль Крузеншпернъ представиль для напечатанія въ *Запискахъ*, учиненные, по порученію его, Переводчикомъ 8 класса Никольскимъ и исправленные имъ Г. Членомъ, переводы двухъ донесеній Французской Академіи Наукъ опъ ея Членовъ, объ успѣхахъ пушешесшвій Капишановъ Фрейсине и Дюперрея.—Первая спашья помѣщена въ X, а вшорая въ сей XI часши.

Мая 7. Слушано слѣдующее мнѣніе Почешнаго Члена Капишанъ-Лейшенанша Лишке:

„Ошправленный сего лѣша въ Колу, по извѣшному Депаршаменшу дѣлу, флопа Лей-

пенаншъ Рейнеке, увѣдомляешъ меня, что между прочими зашрудненіями, повспрѣчавшимися ему при наймѣ въ Колѣ гребныхъ судовъ, было и то, что ни одинъ хозяинъ не соглашался отдашь своего судна на половину лѣша (Г<sup>н</sup>у Рейнеке предписано, до-стигнувъ Рыбачьяго полуострова, одно судно оппусшишь), и что окъ по сему прину-жденъ былъ нанашъ на цѣлое лѣшо двѣ шняки.“

„Хошя Г. Рейнеке опносихся ко мнѣ только партикулярнымъ письмомъ; но я счишаю обязанноштію довести сіе обшоя-пельшво до свѣденія Депаршаменша, и поставишь при помѣ на видѣ, что оно можешъ обращено бышь въ пользу оной эк-спедиціи. Берегъ, простирающійся опъ рѣки Печенги къ W до границы Шведской, до сихъ поръ намъ мало извѣстенъ. Бриг-гомъ *Новою Землею* описанъ оный только поверхношно; а обширная губа *Пазрецкая*, въ кошорой по всей вѣрѣяшношши ешь хо-рошія якорныя мѣста, совсѣмъ еще не осмошрѣна. Г. Рейнеке, располагая во все лѣшо двумя шняками, весьма легко можешъ пополнишь сей недостапокъ; и попому я беру смѣлошъ предложишь Депаршаменшу, предписашъ Г. Рейнеке, въ дополненіе къ его инспрукціи: проѣхашъ въ Варангскій заливъ вокругъ Рыбачьяго полуострова, и съ одною шнякою описашъ рѣку Печенгу,

а съ другою берегъ, простирающійся ошь нея къ W, и въ особенноти губу Пазрецкую.“

Согласно съ симъ мнѣніемъ Почетнаго Члена, предписано Лейшенаншу Рейнеке, въ дополненіе къ данной ему инспрукціи, проѣхать въ Варангскій заливъ вокругъ Рыбачьяго полуострова, и съ одною шнякою описашь рѣку Печенгу, а съ другою берегъ, простирающійся ошь нея къ W, и въ особенноти губу Пазрецкую.

— — Чишана и ушверждена составленая, по предписанію Депаршамента, Управляющимъ Чершежною, 8 класса Колодкнымъ, инспрукція Лейшенаншу Купріянову, назначенному для описи Аландскихъ острововъ и Абовскихъ шхеръ. Инспрукція сія содержишь въ себѣ слѣдующее:

Въ Чершежной Адмиралшейскаго Депаршамента имѣюся пупевыя шхерныя, около Финляндскаго берега ошь Роченсальмскаго порша къ городу Або, новѣйшихъ съѣмокъ, слѣдующія каршы: 1) входа ошь острова Луппы до малаго Роченсальмскаго рейда, Кап. Лейшенанша Захарьина 1823; 2) входа съ моря въ городъ Ловизу между островами Аренгрундомъ и Веспербакенномъ, Кап. Лейшенанша Тыршова 1824; 3) провѣренная Шведская карша входа съ моря въ Свеаборгской поршъ и къ городу Гельсингфору, Шшурманомъ Халезовымъ

1818 года; сія карта напечатана на Русскомъ языкѣ; 4) оспрововъ большаго и малаго Юссари, Шшурмана Халезова 1817; описаніе и карта сихъ оспрововъ напечатаны и помѣщены въ 4 часши Записокъ Департамента; 5) входа въ Поркалаудъ и рейда Поркалаудскаго, Кап. Лейшенанша Менделя 1822 года; 8 пушевыхъ картъ шхернаго прохода ошь оспрова Спуръ-Фагеръ-Энь, мимо Гангуда, до Юнгфрузунда, и 2 карты входовъ съ моря: 1) на Гангудскій рейдъ, 2) мимо оспрова Эръ-Эдо Юнгфрузунда, съѣмки его же Г. Менделя. Изъ сего по генеральной картѣ Финляндскаго берега видно, что главный шхерный фарваперъ со входами къ поршамъ и якорнымъ мѣшамъ ошь Роченсальмскаго порша до Гельсингфорса, Поркалаудскаго рейда и далѣе широкимъ плесомъ до оспрова Спуръ-Фагеръ-Энь, оспался неописаннымъ. Нынѣ въ Морской Типографіи гравировеся (со Шведской) карта Аландскихъ и Абовскихъ шхеръ, заключающихся между Балшійскимъ моремъ и Бопническимъ заливомъ, съ раздѣленіемъ по рамкамъ широтъ и долготъ, имѣющая масштабъ для генеральной карты довольно проспранный; при оной для ясности лежащихъ съ моря входовъ къ гаванямъ, и внутренихъ фарваперовъ, соединяющихъ поршы по шхерамъ, нужно имѣть въ проспранныхъ масштабахъ осо-

быя каршы; а пошому слѣдуешъ вновь о-  
сможрѣшь нижеслѣдующія мѣста и описашъ  
ихъ какъ спашисшически, шакъ и геде-  
зически.

Главные фарвашеры въ Абовскихъ шхе-  
рахъ: 1) ошъ Юнгфрузунда до города Або:  
одинъ лежишъ мимо оспрововъ Гамнгольма,  
Ашшу, Терво, Лемлакса, Пергаса, Какскер-  
ша и Гирвисала; другой мимо Ашшу, Ги-  
десала, Гафверо, плѣсомъ Эрисша-Фіардъ ж  
оспрова Рунсала. Ошъ Або до Ниспада  
фарвашеръ ведешъ ошъ плѣса Эрисша-Фі-  
ардъ сѣвернѣе и южнѣе оспрововъ Ганга,  
мимо оспрова Квивасъ, чрезъ Палва-зундъ  
къ оспровамъ Лѣпѣ, Кивима, Лѣпершо до  
Ниспада. 2) Фарвашеръ съ моря къ горо-  
ду Ушо, а ошъ него къ Або, ведешъ между  
оспровами Аспо, Корпо, Нагу, чрезъ Эри-  
сша-Фіардъ.

Главные фарвашеры въ Аландскихъ шхе-  
рахъ: 1) изъ Або въ Спокгольмъ: чрезъ  
Эрисша - Фіардъ къ оспровамъ Бергамну,  
Юнгфрушеру и Содъ-Э; отсюда сѣвернѣе ж  
южнѣе оспрововъ Потосша, Фегло до Ледь-  
зунда (гдѣ на оспровѣ Лодшеръ находишся  
маякъ) и гавани Роданъ, откуда чрезъ  
Аландсгафъ. 2) Ошъ Ниспада въ Спокгольмъ:  
къ оспровамъ Лѣпершо, Юрмо, Фискъ-Э,  
Энклинге, Мускага, къ горѣ Флисебергъ ж  
въ Ледь-зундъ. 3) Проходъ изъ Балшійска-  
го моря въ Бошническій заливъ между

Аландскими островами лежишь отъ Ледъ-Фіерденъ къ острову Лумпарландъ чрезъ Энго-зундъ, Бомарзундъ, мимо острововъ Боксе и Саггё. 4) Проливъ Марзундъ, отдѣляющій островъ Экерь-Э отъ Хаммар-ланда (въ семь послѣднемъ есть двѣ гавани для судовъ, углубленныхъ на 12 фушъ). При входѣ изъ Аландсгафа въ Марзундскій проливъ, на скалѣ поставленъ маякъ, называемый Марзундъ.

Входы къ гаванямъ и якорнымъ мѣстамъ:

(Изъ описанія Аландскихъ острововъ.)

Въ Хаммарландскомъ погоспѣ: 1) при небольшомъ островѣ Сигнильшеръ (на коемъ живуть два лоцмана) есть якорное мѣсто и гавань, построенная для судовъ въ 6 фушъ глубины; 2) Эншеръ-зундъ; 3) Чернигс-зундъ;

Въ Юмальскомъ погоспѣ: 1) гавань Готтби-зундъ, для судовъ не болѣе 8 фушъ въ грузу сидящихъ; 2) гавань Хамнора, для судовъ до 12 фушъ; 3) Бурзундъ, для судовъ до 12 фушъ; 4) Свибизундъ; здѣсь при сѣверной сторонѣ острова Свингольма суда, сидяція въ грузу до 18 фушъ, могутъ шпояшь въ безопасности; 5) въ ономъ же зундѣ, между мысомъ Ишпернесъ и островомъ Мокель-Э, находишь просторная и спокойная гавань, въ коей суда могутъ шпояшь на якорѣ, также и подлѣ



восточнаго берега при мысѣ Ишшернесь. Пролить Свибизундъ и мысѣ Ишшернесь болѣе достойны замѣчанія пошому, что на всемъ Аландѣ сіе мѣсто есть самое выгодное и удобное для десанша; 6) гавань Кугзундъ, къ югу отъ острова Свино, и 7) Нотезундешь. *Примѣт.* Всѣ гавани Юмальскаго погоспа удалены отъ 20 до 30 верствъ отъ чистаго моря и служатъ болѣе для обывателей сего погоспа; но важны пошому, что находящяся на южномъ берегѣ Большаго Аланда, наиболѣе подверженномъ непріятельскому нападенію.

Въ Финспремскомъ погоспѣ: 1) на островѣ Доно находишяся хорошая гавань; 2) Гешагамнъ.

Въ Салшвикскомъ погоспѣ: 1) гавань Саггё-зундъ; 2) Рико-зундъ; 3) Боксъ-Э-зундъ; 4) Хамн-зундъ; 5) Гроппень или Споръ-Викенъ.

Въ Зундскомъ погоспѣ: 1) Хульпазундешь; 2) Бомарзундъ. *Примѣт.* При проливѣ Бомарзундъ предположено построить большую крѣпость для удержанія въ покорности жителей Аланда, и учредишь въ ней всякаго рода магазины.

Въ Лемландскомъ погоспѣ: 1) Нихамнъ; 2) Роданъ или Родхамнъ. Сія пространныя гавань, съ хорошимъ якорнымъ мѣстомъ, защищена отъ всѣхъ вѣтровъ, для судовъ, сидящихъ въ грузу до 20 фушъ. 3) Воль-Э.

Въ Фоглскомъ погоспѣ: 1) гавань Фли-  
собергсгамнѣ, для судовъ до 24 фушъ. При  
ней находишся шаможня, гдѣ осмаприва-  
юшъ суда, идущія изъ Спокгольма въ Або.  
2) Мосхагагамнѣ, для судовъ до 24 фушъ въ  
грузу. 3) Сандо-гамнѣ, для судовъ въ 9 фушъ.

Въ Кумлингскомъ погоспѣ: 1) Энклингс-  
гамнѣ, для судовъ въ 14 фушъ; 2) Юрмо-гамнѣ,  
для судовъ въ 8 фушъ; 3) Ношголь-гамнѣ, для  
судовъ въ 8 фушъ; 4) Лилль-лаппо, гавань для  
судовъ, сидящихъ въ грузу до 12 фушъ.

Для руководсва и соображенія, изъ  
Чертежной Депаршамента имѣюшъ бышъ  
опущены карты: 1) генеральная опъ Гель-  
сингфорса до Або, составленная съ вышеоз-  
наченныхъ новѣйшихъ съѣмокъ Россійскихъ  
описателей; 2) плоская часть Балшійска-  
го моря опъ Дагерорта до Спокгольма, со  
входами въ Бошническій заливъ; печатная,  
исправлена и вновь сочинена Вице - Адми-  
раломъ Сарычевымъ въ 1808 году; 3) ча-  
сти Балшійскаго моря при входѣ въ Бош-  
ническій заливъ, южной части сего зали-  
ва и пролива Аландскаго; изъ Апласа Ген.  
Лейшенанша Гол. Кушзуова; 4) Аландскихъ и  
Абовскихъ шхеръ, печатная на Шведскомъ  
языкѣ, 1813 года; 5) генеральная Аланд-  
скихъ острововъ, сочин. въ Главномъ Шта-  
бѣ Его Императорскаго Величества, 1812  
года; копированная, съ неспрадью описанія  
снхъ острововъ. Кромѣ сихъ, опнущено

будетъ еще нѣсколько подробныхъ лоцманскихъ копированныхъ на Шведскомъ языкѣ картъ.

Какъ производить геодезическія береговые и морскія описи, промѣривать глубину, вести журналъ и проч. подробно изложено въ книгѣ: *Геодезическія и Гидрографическія правила*, соч. Г. Вице-Адмираломъ Сарычевымъ. (2 изд. С. п. б. 1825 года).

Опись производить тамъ, гдѣ положеніе береговъ на картахъ найдется несходно съ естественнымъ. Промѣръ глубины сдѣлать вездѣ, испытать грунтъ, снять оныя входы виды береговъ и опредѣлить высоту оныхъ; замѣнить господствующія вѣтры, печеніе; сыскать въ разныхъ мѣстахъ склоненіе компаса и наклоненіе магнитной стрѣлки (для наблюденія по руководству, помѣщенному въ VI части Записокъ, издаваемыхъ Департаментомъ, стр. 19). Особенно описать и означить входы въ заливы, бухты и гавани, гдѣ можно укрываться оныя вѣтровъ, надежныя якорныя мѣста, берега, къ копорымъ могутъ приспавать гребныя суда, или гдѣ находится прѣсная вода. Вообще замѣнить и описать такія мѣста, знаніе копорыхъ нужно, или почему либо можетъ быть полезно для мореплаванія; если же время и обстоятельство позволятъ, то и такія, кои хотя и не касаются до мореплаванія,

но полезны по другимъ отношеніямъ. Собрать историческія свиденія, какъ-то: пониженія воды, наводненія, время и причины ихъ, пространство, которое занимали и проч.

Для положенія на карту описей, должно нѣсколько главныхъ пунктовъ опредѣлить географическими широтами и долготами, дѣлая астрономическія наблюденія на берегу. Долготу опредѣлять не по луннымъ разстояніямъ, но по хронометру, или морскимъ часамъ, сыскивая разность меридіановъ между каждымъ главнымъ пунктомъ и обсерваторіею, въ Або находящеюся, долготы коей уже довольно вѣрно опредѣлена. На сей конецъ дѣлать часые и скорые переходы отъ главныхъ пунктовъ въ Або и обратно, и сыскивать каждый разъ по одному полудню посредствомъ соотвѣствующихъ высотъ солнца. Часы сравнивать одни съ другими въ полдень и содержать ихъ сколько возможно въ одинаковой умѣренной температурѣ и отмѣчать въ журналѣ оную три раза въ день, т. е. въ 6 часовъ утра, въ 2 пополудни и въ 10 часовъ вечера. Сверхъ сего стараться опредѣлять долготу и по закрытіямъ звѣзд луною. Широту сыскивать не по полуденной только высотѣ солнца, но наблюдать каждый разъ до пиннадцати высотъ солнца около полудня, и недалѣе отъ онаго 12

минуть времени. Способа же по двумъ вы-  
сошамъ и прошекшему времени на сей разъ  
не упошребляшь, ибо по оному нельзя опре-  
дѣлишь широшу споль вѣрно, какъ по преды-  
дущему способу. Кромѣ сего опредѣляшь  
широшы и по наблюдениамъ высокошъ извѣ-  
стныхъ звѣздъ близъ меридіана, въ южной  
и сѣверной половинѣ онаго, дабы лучше  
удосповѣришь въ шочности инструмен-  
та и наблюдений. Журналъ наблюдениамъ и  
выводамъ широщъ и долгошъ присылашь  
на размошрѣніе Депаршаменшу, оставляя  
у себя съ него копію.

Опредѣливъ наблюдениами главнѣйшіе  
пункты, описавъ берега и сдѣлавъ про-  
мѣры, сосшавишь начерно генеральную  
каршу всему просшраншву описи, и  
сшолько часшныхъ, сколько естѣ фар-  
вашеровъ, соединяющихъ главнѣйшія мѣ-  
сша. Каждаго извѣснаго порша, гавани,  
примѣчательнаго залива или бухшы и на-  
дежнаго якорнаго мѣсша, должны бышь со-  
сшавлены подробнѣйшія каршы на мѣсшахъ  
описей, дабы всшрѣшившіяся сомнѣнія въ  
положеніи какихъ либо мѣспъ или вѣрно-  
сти замѣчаній, разрѣшашь вшоричными  
наблюдениами и описаніями.

— 14. Сшолоначальникъ 8 класса Ни-  
кольской, по обязанности Редакшора За-  
писокъ, чшпаль сосшавленный имъ опщель  
заняціяхъ сего Депаршаменша по ученю

часши въ послѣдней половинѣ 1825 года.  
Напечатанъ въ X часши.

— 18. Вышла изъ печати X часшь  
*Записокъ* Департаменша.

— 28. Положено: сочиненіе покойнаго  
Ф. И. Шуберша: *О приведеніи видимыхъ лун-  
ныхъ разстояній въ истинныя*; напечатанъ  
въ XI часши *Записокъ*, и сверкъ того осо-  
бо сто экземпляровъ, для употребленія во  
флотъ.

— 31. Вышла изъ печати переведенная  
при Департаментѣ книга подъ заглавіемъ:  
*Поденныя записки о плаваніи на сѣверный  
китовый пролысь, подъ начальствомъ К.  
Скорезби.*

Іюня 1. Слушано сообщенное отъ Ад-  
миралтействъ - Коллегіи донесеніе Коман-  
дира брига *Кроткаго*, Капитанъ-Лейтенан-  
ша Врангеля, о благополучномъ прибытіи  
его въ Рио-Жанейро.

— 8. Слушано Высочайшее повелѣніе,  
объявленное Г. Начальникомъ Морскаго  
Шшаба въ 4 день Іюня: „Его Императорское  
„Величество Высочайше повелѣшь соизво-  
„диль Шшурманскія училища и училище Ко-  
„рабельной Архитектуры, не называшь болѣе  
„училищами, а ропами, первыя Шшурман-  
„скими, а послѣднее ропою Корабельной  
„Архитектуры.“

— 11. Членъ Г. Капитанъ - Командоръ  
*Валлигсгаузенъ* представилъ экземпляръ

книжки подъ заглавіемъ: *О разности температуры въ Южномъ и Сѣверномъ полушаріяхъ*, соч. орд. Проф. Симонова, назначенный сочинителемъ въ даръ для Библиошешки сего Департаменша.

— 28. Съ утвержденія Г. Начальника Морскаго Шшаба, Командирамъ отправленныхъ въ дальній вояжъ военныхъ транспортовъ *Моллера* и *Сенявина*, даны опъ Департаменша нижеслѣдующія инспрукціи, сосшавленные Членомъ Г. Конспрь-Адмираломъ Крузеншперномъ, съ предписаніемъ сверхъ шого: 1) Кромъ насшавленія на счешъ наблюдений, кои слѣдуешъ дѣлать въ подобныхъ вояжахъ, рекомендуешся вамъ особливо дѣлать вѣрнѣйшія наблюдения надъ склоненіемъ и наклоненіемъ и *девіаціею* магнитной спрѣлки; а пошому имѣете вы купить въ Англии компась Гильберша съ приборомъ изобрѣшенія Профессора Барлоу. 2) Во всѣхъ мѣсшахъ, гдѣ представихся удобность, производишь наблюдения надъ иаешникомъ, и для шого имѣете вы снабдишь себя въ Англии двумя или шремя приборами, въ числѣ коихъ и приборомъ К. Капера, копорый считаешся лучшимъ.

*Инструкція флота Капитанъ-Лейтенантъ Станиковичу, командующе-му судами Моллеръ и Сенявинъ.*

Во исполненіе Высочайшей ~~указанія~~  
ше вы отправишься со вѣренными вамъ

судами *Моллеръ* и *Сенявинъ* (последнее подъ командою Капишанъ - Лейшенанша Липке), коль скоро совсѣмъ готовы будете къ выходу въ море, и слѣдовать на островъ Уналашку. Предоставляешся вамъ избрать путь шуда: вокругъ ли мыса Горна, или вокругъ мыса Доброй Надежды. Первый путь предпочиташь должно, ежели при оплышшии съ острова Мадеры, или Канарскихъ острововъ, куда вы должны заходить для снабженія себя виномъ, изчислише вы, что можете обойти мысъ Горнъ въ Генварѣ мѣсяцѣ; если же позже, то съ начала самага взяшь вамъ курсъ къ мысу Доброй Надежды; въ первомъ случаѣ Рио-Жанейро, на восточномъ берегу, Концепціонъ или Валпарейзо, на западномъ берегу Южной Америки, и островъ Ошагиши, въ Южномъ морѣ, представляюшъ вамъ удобныя пристанища.

Когда же вы пойдете вокругъ мыса Доброй Надежды, то заходите въ портъ Джаксонъ, а отшуда располагайте свой курсъ такимъ образомъ, что бы обходя Новую Каледонію съ южной стороны, осматрѣшь островъ, означенный на картахъ подъ именемъ *Лояли*, мѣстоположеніе коего ни однимъ мореплавателемъ съ самага времени открыт: . не было еще опредѣлено. <sup>шомъ</sup> слѣдуя къ N, проходише острова Гильберта съ восточной сторо-



ны, и посшарайшесь въ семь пуши при-  
ходишь на видъ острововъ Гурда и Би-  
рона, долгоша коихъ опредѣлена невѣрно.  
При плаваніи вашемъ (буде вы пойдете  
симъ пушемъ) опъ острова Опагиши къ  
N, предписывается вамъ приходишь на  
видъ острова Лазарева, дабы опредѣлишь  
какъ можно вѣрнѣе разность долгошы меж-  
ду симъ островомъ и мысомъ Венеры.

Главная цѣль экспедиціи вашей со-  
стоишь въ описи не съ совершенною под-  
робностію описанныхъ береговъ Сѣвероза-  
падной Америки и Сѣверовосточной Азіи.  
Но какъ сія опись въ большихъ широтахъ  
не можетъ производиться иначе, какъ въ  
лѣшніе мѣсяцы, шо, дабы окончить оную  
въ печеніи двухъ годовъ, Департаментъ  
рѣшилъ, по прибытіи вашемъ на островъ  
Уналашку, раздѣлишь экспедицію, поручая  
вамъ описать берега Америки и острова  
близъ материка лежащія, а Капишанъ-Лей-  
шенаншу Лишке (кошораго вы шопчасъ  
имѣете опправитъ къ своему назначенію)  
Азіашскіе берега. Съ данной ему по сему  
предмету инспрукціи, прилагаешся для  
вашего свѣденія копія.

По снабженіи себя байдарами и други-  
ми пошребностями, необходимыми для опи-  
си, имѣете вы ~~оправитъ оную съ самаго~~  
~~острова Уналашки къ сѣверу, раздѣливъ~~  
широту и долгошу всѣхъ острововъ,

жащихъ между Уналашкою и Унимакомъ; пошомъ пройши проливомъ, раздѣляющимъ сіи два острова, описавъ весь западной и сѣверной берегъ послѣдняго острова, и опредѣливъ настоящее мѣстоположеніе сѣвернаго входа Исаноцкаго пролива, начашъ опись сѣвернаго берега полуострова Аляски, мимо кошораго только прошель одинъ Капишанъ Кукъ; но въ подробностяхъ никѣмъ еще оный описанъ не былъ.

Департаментъ снабдитъ васъ картами К. Креницына и Геодезиста Худякова, Исаноцкаго пролива и залива, находящагося при самомъ входѣ, въ кошоромъ К. Креницынъ въ 1767 году зимовалъ. Сіи двѣ карты несогласны между собою и съ картою Капишана Коцебу, а пошому желательнo, что бы вы повѣрили положеніе острова Умнака и вошли въ Исаноцкій проливъ, и буде возможно и обстоятельства позволятъ, остановились въ заливѣ Креницына; опшуда опправше офицера на гребныхъ судахъ или байдарахъ, дабы описать подробно весь проливъ до самаго южнаго входа. По выходѣ изъ пролива Исаноцкаго, имѣете продолжатъ опись сѣвернаго берега Аляски до самаго устья рѣки Накнека, лежащей къ Н отъ рѣки Агуана. Желательнo, что бы сія послѣдняя рѣка изслѣдована была въ подробностяхъ до самаго пере-

шейка , разделяющаго оную ошь пролива Шелехова.

Окончивъ опись сѣвернаго берега Аляски, вы имѣете возвращаться вдоль самаго сего берега; въ семь плаваніи будете имѣшь случай повѣришь вновь опись вашу и дополнишь то, что по неблагопріятной погодѣ или по другимъ причинамъ, было вами упущено. Проходя вшорично проливомъ между Уналашкою и Унимакомъ, имѣете вы описать южной берегъ послѣдняго, и опредѣлишь мѣстоположеніе всѣхъ оспрововъ, лежащихъ близъ южнаго входа Иса-ноцкаго пролива.

Хопя Г. Вице-Адмиралъ Сарычевъ проходилъ между Шумагинными оспровами; но онъ опредѣлилъ мѣстоположеніе только шѣхъ, кои видѣлъ; и пошому имѣете вы описать всѣ сіи оспрова и проливъ, разделяющій оныя ошь прошивулежащаго берега. Пошомъ продолжайте курсъ свой къ N, вдоль берега Аляски, описавъ оный, также оспрова Евдокеевскіе и оспровъ, названный Берингомъ *Архимандрита Степана*, извѣстный на карпахъ подъ именемъ *Туманнаго*. Близость оспрова Чирикова, мѣстоположеніе коего весьма вѣрно опредѣлено Кап. Ванкуверомъ и Кап. Ком. Головиннымъ, подасъть вамъ хорошій способъ повѣришь ваши хронометры.

Смотря по времени года, вы ошъ се-го мѣста имѣете избрашь пушь къ N, или продолжашъ опись берега Аляски до самаго входа въ Кукову рѣку, или обходя южную часшь Кодьяка, слѣдовашъ вдоль восточнаго берега онаго, и обходя сѣверную часшь Кодьяка, начашъ опись Аляски ошъ мыса Дугласа до шого мѣста, гдѣ оставили вы оный; въ помъ или другомъ случаѣ, поршъ Св. Павла въ Чиніашскомъ заливѣ предсхавишь вамъ удобное мѣсто освѣженія. Здѣсь еще должно замѣишь, что вы не имѣете надобности описывать западную сторону Кодьяка, ибо извѣстно, что Американская Компанія поручила сію опись Мичману Эполину.

Окончивъ опись берега Аляски и всѣхъ около его лежащихъ оспрововъ, имѣете вы возвращишь къ Уналашкѣ, и опшуда начашъ опись шѣхъ изъ Алеушскихъ оспрововъ, кои Вице - Адмираломъ Сарычевымъ или вовсе не были видимы, или шолько вдали, и между прочимъ удостовѣришь въ существованіи скалиспаго оспрова, опкрыспаго Штурманомъ Клочковымъ, и лежащаго на NNO ошъ восточной оконечности оспрова *Алли*.

Само собою разумѣешся, что не въ одно, можешъ бышь и не въ два лѣша, успѣете вы окончишь опись, предписанную вамъ выше; но она предлагаешся вамъ

здѣсь въ цѣлости, и вамъ самимъ предославляеся, по наступленіи осенняго времени, оставишь оную, и продолжая на другое лѣто. По окончаніи вашей описи, имѣете вы отправиться въ Пешропавловскую гавань, и буде найдете шамъ Капиш. Лишке, кошорому шакже, по окончаніи сдѣланныхъ ему порученій, предписано будешъ зайши шуда, шо вмѣстѣ слѣдовашь вамъ въ Балшійское море шакимъ пушемъ, какимъ вы заблагоразсудише. Буде вы разполагаешесь возвратишья чрезъ мысъ Горнь, шо заходишь вамъ въ портъ Джексонъ; а буде предпочишаеше чрезъ мысъ Доброй Надежды, шо желашельно, чшобъ вы на пуши къ берегамъ Новой Гвинее проходили на сѣверъ Соломоновыхъ оспрововъ и вдоль сѣвернаго берега Новой Ирландіи; а попомъ Молуккскимъ моремъ, ошпанавливаясь въ Амбоинѣ или въ Тиморѣ. Во всякомъ случаѣ, имѣете вы на пуши вашемъ изъ Камчапки осмошрѣшь шѣ мѣспа, гдѣ означены на карпахъ Арросмиша и Пурди ошрова подъ именемъ *Бонинъ-Сима*.

Еще оспаеся вамъ начершашъ шѣ мѣспа, кошорыя слѣдуешъ вамъ осмошрѣшь во время зимнихъ мѣсяцовъ, въ шропическихъ шстранахъ. Пребываніе въ оныхъ не шолько полезно будешъ для наукъ, но и для здоровья экипажа, и пошому ошшродъ

не должны вы оспаваться зимовать ни на Уналашкѣ, ни въ Кодьякѣ, или въ Камчашкѣ. На воспокъ, на югъ и на западъ ошъ острововъ Сандвичевыхъ, ошкрыто въ шеченіи послѣднихъ годовъ множество острововъ, по большей части на Американскихъ купеческихъ судахъ. Острова сіи хотя и означены въ нѣкоторыхъ сочиненіяхъ, но на опредѣленіе ихъ мѣстоположенія нельзя положишься, и пошому слѣдуетъ вамъ ошпыскашь и повѣришь оныя, особенно по направленію Сандвичевыхъ острововъ, ш. е. на SO ошъ оныхъ, въ шомъ предположеніи, что гряда сихъ острововъ должна продолжаться далѣе къ SO. Также извѣстно намъ изъ каршъ Капитана Коцебу, что на югъ и на западъ острововъ, названныхъ имъ *Радакѣ*, находяшся острова, которые не были имъ осмошрѣны; а пошому слѣдуетъ ихъ ошпыскашь, и просширать изслѣдованія ваши до самаго экватора (переходя даже оный, если вы заблагоразсудите), подъ кошорымъ лежить архипелагъ острововъ Гильберша. Нѣкоторыя изъ сихъ послѣднихъ острововъ, но не вѣсь, видѣны были Франц. Капитаномъ Дюперрѣемъ во время послѣдняго его пушешествія въ 1823 и 24 годахъ. Во время вашего пребыванія въ шропическихъ климатахъ, предшавляющя Сандвичевы острова на востокъ и Маріанскіе на западъ, весьма

удобными мѣстами освѣженія и отдохновенія.

Впрочемъ, при дѣланіи разныхъ астрономическихъ и другихъ наблюдений, веденіи журналовъ, собираніи рѣдкостей и проч. имѣше вы руководствовашься, въ погрѣбныхъ случаяхъ, правилами, начерпанными въ инструкціяхъ, копорыя даваемы были ошъ Департаментца Командирамъ судовъ, совершавшихъ плаваніе въ шѣхъ спранахъ, гдѣ и вы проходись будете, и копорыя помѣщены въ Запискахъ Департаментца.

О дѣйствіяхъ ввѣренной вамъ экспедиціи, ошовсюду, гдѣ шолько предсшавишя удобность, имѣше вы присылашь въ Департаментшъ свои донесенія.

*Инструкція флота Капитанъ-Лейтенанту Лутке, командующему шлюпочю Сенавинъ.*

По прибышii вашемъ на Уналашку, получите вы ошъ Капитанъ-Лейтенанца Спаниковича, согласно сдѣланному ему предписанію, повелѣніе ошдѣлишья ошъ него, дабы описашъ воспочнѣ земли Чукоцкихъ Коряковъ, берега Камчатки (копорые по сіе время еще никѣмъ не описаны и извѣсны шолько по одному плаванію Капитана Беринга), берега Охопскаго моря и Шаншарскіе острова, копорые намъ хошя извѣсны, но недосшашочно описаны. Со-

гласно сему предположенію, немедленно приступишь вамъ къ изгшповленію своего судна для исполненія сдѣланнаго вамъ порученія. Въ числѣ же необходимыхъ на шо вещей, есш одна или двѣ байдары и нѣсколько человекъ Алеушовъ для управленія оными, коими вы должны снабдишь себя.

Такъ какъ опись Азіатскаго берега должна бышь начата Беринговымъ проливомъ, и лучшее время проходишь онымъ есш Іюль мѣсяць, шо по выходѣ съ Уналашки, направьте курсъ свой прямо къ Восшчному мысу, и опредѣливъ вѣрнѣйшимъ способомъ какъ долгошу его, шакъ и прошивулежащаго мыса Принца Валлиса и оспрововъ Св. Діюмида (Гвоздевыхъ), среди пролива лежащихъ, начашь опись свою, слѣдуя къ S.

На пуши вашемъ въ Беринговъ проливъ описашь вамъ подробно оспрова Св. Машвѣя, шакже осмопрѣшь мѣсто, въ кошоромъ Кап. Васильевъ думалъ видѣшь берегъ, на SO ошъ восшчной оконечности Св. Лавреншія.

При описи земли Чукочъ и Коряковъ, находишь вамъ во всѣ заливы, кошорые на семъ берегу могушь открывашься. Въ особенншсти имѣете со всею подробншстію изслѣдовашь шакъ называемое Анадырское море, образующее большой заливъ, въ кошоромъ находиться другіе меньшіе, изъ ко-



ихъ два названы Ночень и Онемень; въ послѣдній впадаетъ рѣка Анадырь. Желательно, что бы вы приказали описать на гребныхъ судахъ какъ устье сей рѣки, шакъ и послашь во внутрь ученыхъ съ вашего судна, дабы доставили намъ свѣденія, относящіяся до сихъ намъ вовсе неизвѣстныхъ береговъ. Съ такоюже подробностію имѣете вы описать Олюторской заливъ, который, какъ и весь берегъ лежащій къ N и къ S ошъ онаго, никѣмъ не описанъ, и о кошоромъ не имѣемъ мы другой каршы, кромѣ Беринговой. По окончаніи описи всего Камчатскаго берега, заходите въ Камчатку, дабы ошшуда ошправишь донесенія ваши въ С. Пешербургъ.

Опись берега Охошскаго моря назначается вамъ на другой годъ. Возвращаясь ошъ S, гдѣ предполагается вамъ провести зимніе мѣсяцы, имѣете вы прорѣзашъ грядку Курильскихъ ошстрововъ, гдѣ найдешешо удобнѣе, и войдя въ Охошское море, держашъ къ сѣверной оконечности полуострова Сахалина, а ошшуда начашъ опись берега, лежащаго между Сахалиномъ и Удскимъ ошпрогомъ, включая въ оную Шаншарскіе ошрова, которые слѣдуенъ описать съ большею подробностію, вмѣстѣ съ Тугурскимъ заливомъ.

Такъ какъ весь западный берегъ Охошскаго моря, ошъ города Охошска до Уд-

скаго острога, былъ описанъ Вице-Адмиралами Сарычевымъ и Фоминымъ: по не имѣете вы надобности осматривашь оный, а по окончаніи описи Шаншарскихъ острововъ, пошчасъ должны вы держашь къ сѣверному берегу Охотскаго моря, лежащему на воспокъ ошъ Охотска, описавъ подробно Чаунскій, Пенжинскій и Ижигинскій заливы, кошорые намъ мало извѣсны, особенно въ отношеніи географическаго ихъ положенія. Окончивъ опись сихъ береговъ, слѣдовашь вдоль западнаго берега Камчатки къ Курильскимъ островамъ, опредѣляя мѣстами географическую длину, гдѣ шолько возможно будешь; а попомъ въ Петропавловскую гавань.

По прибытіи вашемъ въ Петропавловскую гавань, буде К. Спаниковичъ шамъ, вмѣстѣ съ нимъ возвратишь въ Россію.

Ошносительно заняшій вашихъ во время зимнихъ мѣсяцовъ, кошорые должны вы провести въ шропикахъ, по сіе совершенно предославляешся вамъ, приводя шолько вамъ на видъ 1) что бы на пуши вашемъ къ С осмошрѣшь по мѣсто, въ коемъ на нѣкошорыхъ каршахъ недавно начали означашь острова подъ именемъ *Бонинъ-Сима*; 2) что надлежишь вамъ изслѣдовашь подробно все пространштво, въ кошоромъ находишь архипелагъ Каролинскихъ острововъ, начиная ошъ острововъ

### ЛШ

Маршала до Пелевскихъ острововъ, и просирашь ваши изслѣдованія до самаго экватора; острова Маріанскіе и островъ Улаанъ представляющъ вамъ удобныя мѣстаосвѣженія. Западнѣе острововъ Маршала не надобно вамъ ходить, ибо пространство, лежащее на востокъ отъ сихъ острововъ, предписано Кап. Лей. Спаниковичу.

Ежели вы по какимъ либо обстоятельствомъ возвратитесь одни въ Россію, пожелаетельно, что бы вы осмотрѣли сѣверную сторону Соломоновыхъ острововъ, пошомъ сѣверную сторону Новой Ирландіи и Новаго Ганновера, и острова лежащіе въ небольшомъ разстояніи отъ оныхъ; напосядокъ выходите Малунскимъ моремъ въ Южный Индійскій Океанъ, однимъ изъ проливовъ, лежащихъ на западъ отъ Новой Голландіи. Для дальнѣйшаго плаванія вашего вокругъ мыса Доброй Надежды, кажется излишнимъ давать вамъ наставленіе: только то надобно поставишь на видъ, что въ Февраль и Мартъ мѣсяцахъ близъ Иль-де-Франсъ бывающъ жестокія бури, а пошому не должно подходить близко къ сему острову.

Для свѣденія вашего, прилагаешся при семъ списокъ съ инструкціи, данной Капитану Спаниковичу.

Впрочемъ, при дѣланіи разныхъ астрономическихкихъ и другихъ наблюдений, веде-

нимъ журналовъ, собраніи рѣдкостей и проч. имѣете вы руководствоваться, въ потребныхъ случаяхъ, правилами, начертанными въ инструкціяхъ, кошоры даваемы были отъ Департамента Командирамъ судовъ, совершавшихъ плаваніе въ тѣхъ странахъ, гдѣ и вы проходите будете, и кошоры помѣщены въ Запискахъ Департамента.

О дѣйствіяхъ ввѣренной вамъ экспедиціи, оповсюду, гдѣ только представившая удобность, имѣете вы присылать въ Департаментъ свои донесенія.

---

# I.

## О ПРИБАВЛЕНІИ ВИДИМЫХЪ ЛУННЫХЪ РАЗ- СТОЯНІИ ВЪ ИСТИННЫЯ.

Соч. *Ө. Шцберта.*

Прохожденіе планеты по Солнцу, или закрытіе неподвижной звѣзды Луною, суть явленія, кои съ величайшею точностію дають долгому мѣста, въ которомъ оныя были наблюдаемы. Къ сожалѣнію, сей способъ опредѣленія долготы не столь полезенъ и удобоисполнителенъ на морѣ, какъ на сушѣ, по многимъ причинамъ. 1) Сіи явленія случаются весьма рѣдко и позволяютъ токмо одно или два наблюденія: *вхожденіе* и *выхожденіе*; мореходцамъ же нужны явленія ежеминутно предсавляющіяся, коихъ наблюденіе могло бы быть много разъ повторено, дабы средняя величина дала точнѣйшій выводъ. 2) Движеніе корабля не позволяетъ

*Часть XI.*

наблюдать вхожденія и выхожденія съ надлежащею степенью точности. Мореплаватель обыкновенно ограничивается употребленіемъ секстанта (sextant à reflection), коего трубка весьма несовершенна для наблюденія закрытій.

3) Вычисленіе сихъ наблюденій споль продолжительно и сложно, что мореходцы, имѣя множество иныхъ занятій, производить онаго не могутъ, хотя бы даже имѣли астрономическія свѣденія, для сего вычисленія нужныя.

4) Сдѣлавъ наблюденіе и вычисленіе одного закрытій, не можемъ по оному заключить о точной долготѣ мѣста, не имѣя наблюденія того же явленія, сдѣланнаго въ иномъ мѣстѣ, коего долгота извѣстна. Поелику же плавапель не можетъ получить сихъ соответственныхъ наблюденій прежде окончанія путешествія, а долготу корабля нужно ему знать немедленно послѣ наблюденія: то ясно видно, что прохожденія планетъ по Солнцу, закрытій звѣздъ Луною и затмѣнія солнечныя

или лунныя, не представляютъ никакой пользы для Мореплаванія, не смотря на всю точность ихъ для Географіи.

И такъ, мореплаватель ограничивается токмо затмѣніями Юпитеровыхъ спутниковъ, хронометрами и лунными распояніями. Наблюденія первыхъ, не доставляющія большой точности, оставлены почти безъ всякаго употребленія въ мореходствѣ. Хронометры представляютъ простѣйшій способъ, когда ходъ ихъ исправенъ, или когда плаватель снабженъ многими часами, коихъ погрѣшности могутъ быть вознаграждены взятіемъ средней между ими. Но ходъ лучшихъ карманныхъ или споловыхъ часовъ долженъ вѣствовать, отъ времени до времени, быть повѣряемъ астрономическими наблюденіями; и плаватель въ долговременномъ путешествіи не долженъ полагаться на одни хронометры. И такъ, онъ принужденъ во всякое время прибѣгать къ луннымъ распояніямъ, кои всѣ находятъ вычисленными въ *Морскомъ Мѣ-*

*сѣцословѣ*. Сіи наблюденія показывають ему долгошу чрезъ четверть часа, и онъ можетъ ихъ дѣлать во всякой день и часъ, кромѣ токмо пяти или шести дней около времени новолунія. Но поелику всякое наблюденіе подвержено ошибкамъ, по мореплавателю не долженъ довольствоваться однимъ токмо наблюденіемъ: ему надлежитъ оныя брать столько разъ, сколько время и обстоятельство позволятъ, дабы изъ нихъ извлечь вѣрнѣйшій средній выводъ. Для достиженія сего, и для возможности въ краткое время вычислить большее число лунныхъ разстояній, ему должно употреблять вычисленіе, соединяющее въ себѣ наибольшую простоту съ наибольшою точностію; и кто представитъ ему способъ сократить вычисленіе, не нарушая точности, тотъ окажетъ истинную услугу. По сей-то причинѣ, Государственный Адмиралшій Департаментъ счелъ нужнымъ напечатать въ своихъ *Запискахъ* новой способъ, предложен-



ный Господиномъ Горнеромъ, знаменитымъ Астрономомъ, совершившимъ путешествіе вокругъ свѣта съ Господиномъ Конпръ - Адмираломъ Крузеншперномъ. Департаментъ возложилъ печатаніе оваго на мое попеченіе; и я считаю долгомъ сдѣлать нѣкоторыя замѣчанія о семъ способѣ, кои послужатъ къ показанію его преимуществъ и степени точности, каковую онъ можетъ доставить.

Когда сдѣлано наблюденіе разстоянія Луны отъ Солнца или звѣзды, то надлежитъ обратитъ сіе *видимое* разстояніе въ *истинное*, которое было бы въ тою же моментъ усмотрѣно изъ центра земли. Сіе дѣйствіе, извѣстное подъ именемъ приведенія, завися отъ рефракціи и паралакса, предполагается извѣстными высоты нѣхъ двухъ небесныхъ свѣтилъ, отъ коихъ рефракціи и паралаксы зависятъ. И такъ, въ то же время, кромѣ разстояній должно наблюдать и высоты; и слѣдовательно, разрѣшитъ слѣдующую

проблему: по извѣстному разстоянію двухъ свѣтилъ и видимымъ ихъ высотамъ, или измѣненнымъ рефракціею и паралаксомъ, найти истинное разстояніе, то есть, освободить оное отъ дѣйствія рефракціи и паралакса. Сіе можетъ быть произведено двоякимъ образомъ. Простѣйшій изъ нихъ, кажется, состоитъ въ нахожденіи прямо истиннаго разстоянія. Изъ всѣхъ изобрѣтенныхъ способовъ, рѣшаютъ задачу симъ образомъ, способъ де Бордіевъ всѣхъ извѣстнѣе, простѣе и почтѣе: формулы его легко вычисляются по логарифмамъ, и погрѣшность никогда не простирается болѣе одной секунды. Съ небольшою практикою, можно окончить сіе вычисленіе въ десять минутъ; и всякой мореходецъ, коему употребленіе тригонометрическихъ формулъ извѣстно, по моему мнѣнію лучше сдѣлаетъ, когда употребитъ способъ де Бордіевъ, нежели прибѣгнетъ къ таблицамъ, составленнымъ для избавленія мореходцевъ отъ тригонометрическихъ вычисленій и сокращенія труда.

Другой способ соспоянть въ вычисленіи, вмѣсто самаго истиннаго разспоянтія, разности между симъ и видимымъ разспояніемъ, или поправки, копорую надлежитъ придавать къ сему послѣднему, для приведенія его въ истинное разспояніе. Поелику сія поправка всегда довольно мала, по безъ сомнѣнія вѣрнѣе искасть сію малую разность, нежели вычислять самое разспояніе, копорое въ нѣкоторыхъ случаяхъ можетъ быть одно съ видимымъ разспояніемъ. Но какъ почное выраженіе сей поправки естъ прогрессія, состоящая изъ многихъ довольно сложныхъ членовъ: по вычислена покло самая главная часпъ и помѣщена въ таблицы. Посему таблицы сіи не могутъ давать почной величины; и оныя даже произведутъ важныя погрѣшности, когда выпущенные члены прогрессіи будутъ значительны. Г. Горнеръ слѣдовалъ сему способу; но онъ устроилъ свои формулы такимъ образомъ, что погрѣшность во всѣхъ случаяхъ почти

нечувствительна. Сначала предлагаетъ онъ таблицы для освобожденія разстоянїя отъ дѣйствїя рефракціи. Съ разстояніемъ, такъ исправленнымъ, обращается онъ къ другимъ таблицамъ, доставляющимъ данныя, потребныя для вычисленія, посредствомъ тригонометрической формулы, поправки зависящей отъ паралакса. Сїи двѣ исправы, вмѣстѣ взятыя, даютъ полную исправу разстоянїя.

Для изложенія теорїи таблицъ Гна Горнера изображу я, во первыхъ, ближайшее выраженіе поправки, о коей идепъ дѣло; потомъ покажу, какимъ образомъ формула Г. Горнера производится изъ перваго члена ближайшаго выраженія; а наконецъ опредѣлю погрѣшность, допускаемую сими формулами и таблицами по нимъ вычисленными.

Задача состоитъ въ сысканїи измѣненія, коему подвержено лунное разстоянїе отъ дѣйствїя рефракцій и паралаксовъ, зависящаго отъ высотъ обѣихъ свѣтилъ. И такъ, назвавъ:

$D$  расстояние Луны отъ Солнца,  $L$  высоту Луны,  $S$  высоту Солнца, и означивъ чрезъ  $\Delta D$ ,  $\Delta L$ ,  $\Delta S$  измѣненія количествъ  $D$ ,  $L$ ,  $S$ , ищется поправка  $\Delta D$ , произведенная измѣненіями  $\Delta L$ ,  $\Delta S$ , кои суть дѣйствія рефракцій и паралаксовъ. По славной *Тейлоровой* теоремѣ, откинувъ незначущіе члены, имѣемъ:

$$(A) \dots \Delta D = \left(\frac{dD}{dL}\right) \Delta L + \left(\frac{dD}{dS}\right) \Delta S \\ + \left(\frac{ddD}{dL^2}\right) \frac{\Delta L^2}{2} + \left(\frac{ddD}{dS^2}\right) \frac{\Delta S^2}{2} + \left(\frac{ddD}{dLdS}\right) \Delta L \Delta S.$$

Для найденія дифференціаловъ  $D$  въ отношеніи къ  $L$  и  $S$ , должно токмо взять дифференціалъ величины  $D$ , которую даетъ сферической треугольникъ, составленный луннымъ расстояніемъ  $D$  и расстояніями двухъ свѣтилъ до зеница,  $90^\circ - L$ ,  $90^\circ - S$ . Назвавъ  $Z$  разность азимутовъ двухъ свѣтилъ, Тригонометрія дастъ уравненіе:

$$(B) \dots \cos Z = \frac{\cos D - \sin L \sin S}{\cos L \cos S}.$$

Поелику рефракціи и паралаксы возвышаютъ и понижаютъ свѣтила,

не измѣняя ихъ азимуфа, то  $Z$  не будетъ подвержено никакому измѣненію; и пошому дифференціалъ его будетъ нуль. И такъ дифференціация уравненія (В) дастъ

$$0 = -dD \sin D \cos L \cos S - dL \cos^2 L \sin S \cos S - dS \sin L \cos L \cos^2 S + (\cos D - \sin L \sin S) (dL \sin L \cos S + dS \cos L \sin S) = -dD \sin D \cos L \cos S + dL \cos S (\cos D \sin L - \sin S) + dS \cos L (\cos D \sin S - \sin L);$$

откуда слѣдуетъ

$$(a) \dots \left( \frac{dD}{dL} \right) = \frac{\cos D \sin L - \sin S}{\sin D \cos L},$$

$$(b) \dots \left( \frac{dD}{dS} \right) = \frac{\cos D \sin S - \sin L}{\sin D \cos S}.$$

Дифференціация уравненій (а) (б) въ отношеніи къ  $L$  и  $S$ , дастъ:

$$\left( \frac{ddD}{dL^2} \right) = \frac{\cos D \cos L - \sin D \sin L \left( \frac{dD}{dL} \right)}{\sin D \cos L} + \frac{(\cos D \sin L - \sin S) (\sin D \sin L - \cos D \cos L) \left( \frac{dD}{dL} \right)}{\sin^2 D \cos^2 L},$$

$$\left( \frac{ddD}{dL dS} \right) = \frac{\cos S + \sin D \sin L \left( \frac{dD}{dS} \right)}{\sin D \cos L} - \frac{\cos D (\cos D \sin L - \sin S) \left( \frac{dD}{dS} \right)}{\sin^2 D \cos L};$$

поставивъ вмѣсто  $\left( \frac{dD}{dL} \right)$ ,  $\left( \frac{dD}{dS} \right)$  величины ихъ

(а), (б), будемъ имѣть;

$$\left( \frac{ddD}{dL^2} \right) = \frac{\cos D (\sin^2 D - \sin^2 L - \sin^2 S + 2 \cos D \sin L \sin S)}{\sin^2 D \cos^2 L},$$

$$\left(\frac{ddD}{dLdS}\right) = \frac{\sin^2 L + \sin^2 S - \sin^2 D - 2 \cos D \sin L \sin S}{\sin^2 D \cos L \cos S}$$

Величина  $\left(\frac{ddD}{dS^2}\right)$  выведется изъ  $\left(\frac{ddD}{dL^2}\right)$ , перемѣняя  $L$  на  $S$ , и  $S$  на  $L$ .

Извѣстныя тригонометрическія переложенія дадутъ:

$$\sin^2 D - \sin^2 L - \sin^2 S + 2 \cos D \sin L \sin S = 4 \cos \frac{D+L+S}{2} \cos \frac{D-L-S}{2} \sin \frac{D+L-S}{2} \sin \frac{D-L+S}{2}$$

А положивъ для сокращенія,

$$(1.) \dots \frac{D+L+S}{2} = a, \frac{D-L-S}{2} = b, \frac{D+L-S}{2} = c, \frac{D-L+S}{2} = e,$$

$$(2.) \dots \cos a \cos b \sin c \sin e = M,$$

будетъ

$$(c.) \dots \left(\frac{ddD}{dL^2}\right) = \frac{4 M \cos D}{\sin^2 D \cos^2 D}, \quad (d.) \dots \left(\frac{ddD}{dS^2}\right) = \frac{4 M \cos D}{\sin^2 D \cos^2 S},$$

$$(e.) \dots \left(\frac{ddD}{dLdS}\right) = \frac{4 M}{\sin^2 D \cos L \cos S};$$

формулы весьма удобныя для логарифмовъ.

Положимъ теперъ, что взяты въ таблицахъ рефракціи  $l, s$ , соотвѣтствующія видимымъ высотамъ  $L, S$  и постоянною термометра и барометра. По сему положенію, высоты освобожденныя отъ рефракцій будутъ  $L-l, S-s$ .

Въ Морскомъ Мѣсяцесловѣ найдется горизонтальный параллаксъ Луны,  $P$ , изъ коего легко выведеши параллаксъ  $p$  при высотѣ  $L-l$ ,  $p=P \cos (L-l)$ . Сие дастъ истинныя высоты,  $L-l+p$  и  $S-s$ ; гдѣ надобно замѣнить, что когда взято разстояние Луны отъ Солнца или отъ планеты, должно отнять отъ рефракціи Солнца его параллаксъ: остатокъ будетъ  $s$ . И такъ, чтобы привести видимыя высоты,  $L, S$ , въ истинныя, должно прибавить  $p-l$  къ  $L$  и отнять  $s$  отъ  $S$ , что дастъ:

$$\Delta L = p - l, \quad \Delta S = -s.$$

Поставляя сіи величины, равно какъ (а), (b), (c), (d), (e), въ уравненіе (A), получимъ

$$(C) \dots \Delta D = \left( \frac{\text{tang } I}{\text{tang } D} - \frac{\sin S}{\sin D \cos L} \right) (p-l) + \left( \frac{\sin L}{\sin D \cos S} - \frac{\text{tang } S}{\text{tang } D} \right) s \\ + \frac{2M}{\sin^2 D} \left( \frac{(p-l)^2 \cos D}{\cos^2 L} + \frac{S^2 \cos D}{\cos^2 S} + \frac{2(p-l)s}{\cos L \cos S} \right).$$

Вотъ ближайшее выраженіе поправки, копорую надлежитъ прибавать къ наблюденному разстоянію для полученія истиннаго.



Когда пожелають оставитьъ квадраты рефракцій и параллаксевъ, то уравнение (C) переименуется въ

$$(D) \dots \Delta D = c \sec D \left( \frac{(p-1)(c \sin L - \sin S)}{\cos L} + \frac{S(\sin L - \cos D \sin S)}{\cos S} \right).$$

Уравнение (D) дастъ поправку  $\delta'$ , для одной только рефракціи; откинувъ члены зависящіе отъ параллакса  $p$ , будетъ:

$$(E) \dots \delta' = c \sec D \left( \frac{\sin S - \cos D \sin L}{\cos L} + \frac{s(\sin L - \cos D \sin S)}{\cos S} \right).$$

Но  $\sin L = \sin(S + L - S) = \sin L \cos S + \cos S \sin(L - S)$ ,

и  $\sin S = \sin(L - (L - S)) = \sin L \cos(L - S) - \cos L \sin(L - S)$ .

Если поставимъ сіи величины вмѣсто  $\sin L$  и  $\sin S$  въ уравнение (E), оно обратится

въ  $\delta' = c \sec D (\cos(L - S) - \cos D) (s \operatorname{tang} S + l \operatorname{tang} L)$

$$+ \frac{(s-1) \sin(L - S)}{\sin D}.$$

Или, положивъ для краткости,  $L - S = T$ ,

$$(F) \dots \delta' = \frac{(\cos T - \cos D)(s \cos L \sin S + l \sin L \cos S)}{\sin D \cos L \cos S} + \frac{(s-1) \sin T}{\sin D}.$$

Если означимъ черточкою высоты освободенныя отъ дѣйствія рефракціи, то будетъ:

$$L' = L - l, S' = S - s.$$

Откинувъ же квадраты рефракцій, или принимая

$$\sin l = l, \sin s = s, \cos l = \cos s = 1,$$

будетъ:

$$\cos L' = \cos L + l \sin L, \cos S' = \cos S + s \sin S,$$

коихъ произведение дастъ

$$\cos L' \cos S' = \cos L \cos S + l \sin L \cos S + s \cos L \sin S,$$

$$S \cos L \sin S + l \sin L \cos S = \cos L' \cos S' - \cos L \cos S;$$

что поставивъ въ уравнение (F), будетъ

$$\delta' = \frac{(\cos T - \cos D) (\cos L' \cos S' - \cos L \cos S)}{\sin D \cos L \cos S} + \frac{(s - l) \sin T}{\sin D},$$

а положивъ для краткости,

$$\frac{\cos L' \cos S'}{\cos L \cos S} = m, s - l = v,$$

$$(G) \dots \delta' = \frac{(m - 1) (\cos T - \cos D) + v \sin T}{\sin D}.$$

Въ разсужденіи сего уравненія надлежитъ наблюдать слѣдующее: Поелику  $L' = L - l$  и  $S' = S - s$ , всегда меньше нежели  $L$  и  $S$ , то  $\cos L' \cos S'$  всегда бу-

дешъ болѣе нежели  $\cos L \cos S$ ,  $m > 1$ , и  $m - 1$  положительное. Когда  $T$  положительное,  $L$  болѣе  $S$ , и такъ  $s > l$  и  $v$  положительное; противный случай имѣетъ мѣсто, когда  $T$  отрицательное; такъ, что произведение  $v \sin T$ , во всѣхъ случаяхъ положительное. Таковъ же и знаменатель  $\sin D$ , ибо  $D$  никогда не бываетъ болѣе  $180^\circ$ . Когда  $D$  болѣе  $90^\circ$ ,  $\cos D$  отрицательный, и факторъ  $\cos T - \cos D$  перемѣняется въ  $\cos T + \cos D$ , которой можетъ быть токмо положительнымъ. Въ случаѣ, когда  $D < 90^\circ$ , факторъ  $\cos T - \cos D$  равнымъ образомъ положительный, потому что  $T$  всегда менѣе  $D$ ; и такъ,  $\cos T > \cos D$ . Для доказательства, рассмотримъ сферическій треугольникъ, имѣющій сторонами своими разстояніе Луны отъ Солнца,  $D$ , и разстоянія Луны и Солнца отъ зеница,  $90^\circ - L$  и  $90^\circ - S$ . Поелику во всякомъ треугольникѣ сумма двухъ сторонъ болѣе третьей, то получатся сіи три уравненія :

$$D + (90^\circ - L) > (90^\circ - S), \quad D + (90^\circ - S) > (90^\circ - L),$$

$$(90^\circ - L) + (90^\circ - S) > D.$$

Первое даетъ  $D > (L - S)$ ; второе  $D > (S - L)$ ; третье  $D < 180^\circ - (L + S)$ . Откуда производятся слѣдующіе предѣлы, между которыми  $D$  всегда заключается:

*Лунное разстояніе всегда болѣе разности высотъ, и менѣе суммы разстояній обихъ свѣтилъ до земли.*

Изъ перваго предѣла слѣдуетъ, что  $\cos D$  менѣе  $\cos(L-S)$  и  $\cos(S-L)$ ; слѣдовательно  $\cos D < \cos T$ ; или что  $\cos(L-S) = \cos(S-L)$ . И такъ мы доказали, что всѣ множители  $\delta'$ ,  $m - 1$ ,  $\cos T - \cos D$ ,  $v \sin T$ , и  $\frac{1}{\sin D}$ , суть во всѣхъ случаяхъ положительныя; изъ чего слѣдуетъ, что поправка  $\delta'$ , зависящая отъ одной рефракціи есть всегда придаточная (additive).

Множителю  $\frac{\cos T - \cos D}{\sin D} = F$  можно дать простѣйшій видъ для приведенія въ таблицы. — Мы имѣемъ:  
 $F = \cos T \operatorname{cosec} D - \cotang D = \cos T \operatorname{cosec} D - \cot D$   
 $= \operatorname{tang} \frac{T}{2} + \operatorname{tang} \frac{T}{2}.$

Или вообще, каковъ бы ни былъ уголъ  $\phi$ ,

$$\operatorname{tang} \frac{\phi}{2} = \operatorname{cosec} \phi - \operatorname{cotang} \phi.$$

И такъ, подставляя во второй членъ выраженія  $F$ ,  $\operatorname{tang} \frac{D}{2} = \operatorname{cosec} D$  вмѣсто  $\operatorname{cot} D$ ; а въ четвертой  $\operatorname{cosec} T = \operatorname{cot} T$  вмѣсто  $\operatorname{tang} \frac{T}{2}$ , будетъ  $F = \cos T \operatorname{cosec} D + \operatorname{tang} \frac{D}{2} - \operatorname{cosec} D - \operatorname{tang} \frac{T}{2} + \operatorname{cosec} T - \operatorname{cot} T = \operatorname{tang} \frac{D}{2} - \operatorname{tang} \frac{T}{2} + (1 - \cos T) (\operatorname{cosec} T - \operatorname{cosec} D)$ .

Такимъ образомъ уравненіе (G) переимѣнится въ (H)...  $\delta' = (m-1) (\operatorname{tg} \frac{1}{2} D - \operatorname{tg} \frac{1}{2} T) + (m-1) (\sin \operatorname{vers} T (\operatorname{cosec} T - \operatorname{cosec} D) + \frac{v \sin T}{\sin D}$ ; сія формула есть та, по коей Г. Горнеръ вычислялъ свои таблицы, для исправленія разстоянія, оппосительно рефракціи.

Когда  $L=S$ ,  $T$  дѣлается нулемъ, равно какъ  $\operatorname{tg} \frac{1}{2} T$ ,  $\sin T$  и  $\sin \operatorname{vers} T = 1 - \cos T = 1 - 1$ ; но произведеніе  $\sin \operatorname{vers} T \operatorname{cosec} T = \frac{1 - \cos T}{\sin T} = 0$ , имѣетъ величину неопредѣленную. Дабы оную опредѣлить, надлежитъ раздѣлить дифференціалъ числителя на дифференціалъ знаменателя, что дастъ

$$\frac{-d \cos T}{d \sin T} = \frac{\sin T}{\cos T} = 1 = 0.$$

Часть XI.

И такъ въ случаѣ, когда  $T$  нуль, получимъ  $\delta' = (m-1) \operatorname{tang} \frac{1}{2} D$ .

Высоты  $L'$ ,  $S'$ , входящія въ количество  $m = \frac{\cos L' \cos S'}{\cos L \cos S}$ , будучи исправлены одною рефракціею, и слѣдовательно независимо отъ паралакса,  $m$  и  $m-1$  будутъ имѣть одинаковую величину для всѣхъ свѣспиль. Но какъ мы положили, что  $s$  есть рефракція Солнца, уменьшенная паралаксомъ онаго,  $S'$  будетъ разнствовать отъ  $L'$ , хотя  $S$  и  $L$  имѣютъ величину одинаковую.

Итакъ вычислена таблица дающая логарифмы  $\frac{\cos L'}{\cos L}$  и  $\frac{\cos S'}{\cos S}$  для всякой высоты  $L$  или  $S$ , при средней рефракціи. Она находится во Французскомъ Календарѣ, извѣстномъ подъ именемъ: *Connaissance des Temps*, и легко изъ онаго взять  $m-1$  при той же рефракціи. Поелику величина  $m$  возрастаетъ съ высотой, то она будетъ наименьшею при высотѣ  $5^\circ$ , поелику не наблюдають высотъ меньшихъ  $5^\circ$ ; она будетъ большею при высотѣ  $60^\circ$ , ибо отъ

60° до 90° величина  $m$  измѣняется нечувствительно. Для высотъ 5° и 60° найдемся  $L \frac{\cos L'}{\cos L} = 0,0001070$  и  $0,0001226$ , коихъ удвоенная величина даетъ  $lm = 0,0002140$  и  $0,0002452$ , откуда выходить  $m - 1 = 0,000413$  и  $0,000465$ . И такъ величина  $m - 1$  всегда заключается между  $0,000493$  и  $0,000565$ , а сіе будучи раздѣлено на  $\sin 1''$ , дастъ въ секундахъ предѣлы  $m - 1$ ,  $102''$  и  $116''$ ; средняя же величина будетъ  $= 109''$ . Г. Горнеръ положилъ  $m - 1 = 111''$ . Но какъ мы сей часъ видѣли, что сія величина можетъ быть на  $7''$  болѣе или менѣе, то она и претбуетъ поправки, зависящей опъ высоты. Другая поправка зависить опъ термометра и барометра, ибо таблица дающая логарифмы  $m$  предполагаетъ среднюю рефракцію. Четыре небольшія таблицы дадутъ сіи поправки.

Освободивъ такимъ образомъ разстояние опъ дѣйствія рефракціи и параллакса Солнца, надлежитъ еще освободить оное опъ луннаго параллакса, что Г. Горнеръ производитъ слѣдующимъ обра-

зомъ: означивъ черточкою (знакомъ ударенія) величины  $D$ ,  $L$ ,  $S$ , исправленныя рефракціями, а двумя черточками тѣ же величины, исправленныя попомъ луннымъ параллаксомъ, получимъ  $L'=L-l$ ,  $S'=S''=S-s$ ,  $D'=D+d'$ , и уравненіе (B) дастъ слѣдующее:

$$\frac{\cos D' - \sin L' \sin S'}{\cos L' \cos S'} = \frac{\cos D'' - \sin L'' \sin S'}{\cos L'' \cos S'}.$$

Сіе даетъ

$$\cos D' \cos L'' - \cos D'' \cos L' - \sin S' (\sin L' \cos L'' \cos L' - \sin L'') = \sin S' \sin (L' - L'').$$

Приложивъ и отнявъ  $\cos D' \cos L'$ , будемъ имѣть  $\cos D' (\cos L'' - \cos L') + \cos L' (\cos D' - \cos D'') = \sin S' \sin (L' - L'')$ ,

$$\cos D' - \cos D'' = \frac{\sin S' \sin (L' - L'')}{\cos L'} + \frac{\cos D' (\cos L' - \cos L'')}{\cos L'}$$

Извѣстныя тригонометрическія переложенія дадутъ:

$$\cos D' - \cos D'' = 2 \sin \frac{D'' + D'}{2} \sin \frac{D'' - D'}{2},$$

$$\cos L' - \cos L'' = 2 \sin \frac{L'' + L'}{2} \sin \frac{L'' - L'}{2},$$

$$L'' = L' + p, \frac{L'' + L'}{2} = L' + \frac{1}{2}p, \frac{L'' - L'}{2} = \frac{p}{2}, L' - L'' = -p,$$

что перемѣнимъ предыдущее уравненіе

$$\text{въ } 2 \sin \frac{D'' + D'}{2} \sin \frac{D'' - D'}{2} = - \frac{\sin S' \sin p}{\cos L'} + \frac{2 \cos D'}{\cos L'} \sin (L' + \frac{1}{2}p) \sin \frac{1}{2}p.$$



Но  $\sin p = P \cos L'$ ; и поелику  $p$  и  $D'' - D'$  всегда менѣ одного градуса, то можно пренебречь ихъ кубами, что дастъ:

$$\sin \frac{p}{2} = \frac{p}{2}, \text{ и } \sin \frac{p}{2} = p = P \cos L', \text{ и } \sin \frac{D'' - D'}{2} = D'' - D'.$$

Положивъ сіе, послѣднее уравненіе приметъ видъ:

$$(D'' - D') \sin \frac{D'' + D'}{2} = P \cos D' \sin (L' + \frac{1}{2}p) - P \sin S',$$

что дастъ, для исправленія разстоянія въ отношеніи къ параллаксу,  $D'' - D'$  или  $\delta''$ , слѣдующее уравненіе:

$$(K) \dots \delta'' = \frac{P(\cos D' \sin (L' + \frac{1}{2}p) - \sin S')}{\sin \frac{1}{2}(D'' + D')}.$$

Извѣстно изъ перваго исправленія  $D'$ ,  $L'$ ,  $S'$ ; горизонтальный параллаксъ  $P$ , взятый въ *Морскоиъ Мѣсяцесловѣ*, дастъ  $p = P \cos L'$ : и такъ, въ уравненіи (K) все извѣстно, кромѣ  $D'' = D' + \delta''$ . Гнъ Горнеръ вычислилъ таблицу дающую  $L' + \frac{1}{2}p$ , и двѣ другія дающія  $\frac{D'' + D'}{2}$ , такъ что нѣтъ нужды вычислять  $p$  и  $\delta''$ . — Но поелику сіе есть токмо приближенная величина  $D''$ , то надлежитъ попомъ искать  $\delta''$  тригонометрическимъ вычисленіемъ формулы (K).

Мы видѣли, что въ семь способѣ оставяющся квадраты рефракцій, и есть таблицы, въ коихъ оставленъ даже квадратъ паралакса, или, что тоже, при послѣдніе члена точнаго уравненія (С), имѣющіе фактора М; но полезно будетъ разсмотрѣть, до какой величины могутъ сіи члены простирашся. Положивъ  $L=S=5'$ , первой изъ трехъ членовъ сдѣляется

$$\frac{a M (p-1)^2 \cos D}{\sin^2 D (\cos^2 5^\circ)^2},$$

и уравненія (1) (2) дадутъ

$$a = \frac{1}{2}D + 5^\circ, b = \frac{1}{2}D - 5^\circ, c = \frac{1}{2}D, M = \cos(\frac{1}{2}D + 5^\circ) \cos(\frac{1}{2}D - 5^\circ) (\sin \frac{1}{2}D)^2.$$

И потому предыдущій членъ обратится

$$\text{въ } \frac{a(p-1)^2 \cos D (\sin \frac{1}{2}D)^2 \cos(\frac{1}{2}D + 5^\circ) \cos(\frac{1}{2}D - 5^\circ)}{\sin^2 D (\cos^2 5^\circ)^2} = N.$$

Пусть для примѣра  $D=20^\circ$ , будетъ

$$N = \frac{a(p-1)^2 \cos 20^\circ (\sin 10^\circ)^2 \cos 15^\circ}{(\sin 20^\circ)^2 \cos^2 5^\circ} = (p-1)^2 \cdot 1,37341.$$

А какъ, при  $L=5'$ ,  $p-l$  будетъ  $= 50' = 3000''$ ,  $R=60'$ . Квадратъ  $3000''$ , будучи умноженъ на  $\sin 1''$  дастъ  $(p-l)^2 = 43''$ ,  $633$  и  $N=60''$ . Надлежитъ при-  
даться къ сему еще два другіе члена, имѣющіе фактора М: откуда видно,

Что оставляя квадраты паралаксовъ и рефракцій, можно сдѣлать погрѣшность не болѣе одной минутой въ разстояніи: что произведетъ въ долгомъ мѣста погрѣшность на двѣ минуты во времени, или на пол-градуса. Слѣдовательно должно съ великою осторожностію употреблять таблицы, кои для сокращенія вычисленій, дають приближенные величины, вмѣсто величинъ точныхъ.

Г. Горнеръ пособилъ сему неудобству введеніемъ угловъ  $L' + \frac{1}{2}p$  и  $\frac{D'' + D'}{2}$ . Въ самомъ дѣлѣ, мы видѣли, что при употребленіи сихъ угловъ вмѣсто  $L'$  и  $D$ , онъ дѣйствительно вознаграждаетъ квадратъ паралакса, и откидываетъ только третью его степень и квадратъ рефракціи, такъ что погрѣшность падая на одну формулу (Н), не можетъ быть чувствительна, развѣ когда членъ  $\frac{V \sin T}{\sin D}$  будетъ весьма великъ: что имѣетъ мѣсто, когда высота Луны велика, а высота Солнца мала, и почти

$T=D$ . Однакожь и въ семь случаѣ погрѣшность не будетъ свѣше 4".—И такъ въ употребленіи угловъ  $L'+\frac{1}{2}p$  и  $D'+D'$ , состоить наибольшее преимущество способа Г. Горнера, которой дѣйствительно почти во всѣхъ случаяхъ даетъ выводъ весьма точный, въ чемъ удостоверился я чрезъ многія испытанія.

Теперь изложу я составленіе таблицъ Г. Горнера, и таблицъ мною къ нимъ присовокупленныхъ. Г. Горнеръ сначала даетъ рефракціи для средняго состоянія атмосферы, для коей береть высоту Реомюрова Термометра + 16'; ибо, говоритъ онъ, лунныя наблюденія обыкновенно производятся въ хорошихъ климазахъ. Сіе предположеніе не удовлетворительно для Рускихъ мореплавателей, преплывающихъ Ледовитое море, Атлантической и Тихой Океаны.—Для сего я выпустилъ сію таблицу и замѣнилъ ее четырьмя другими I—IV, кои даютъ

среднюю рефракцію для извѣстнаго состоянія атмосферы, и сіи поправки зависящъ опъ высоты термометра и барометра.

Первыя пять таблицъ, заключающіяся въ *Mémorie* Г. Горнера, пребуду ютъ объясненія. Цѣль ихъ состоитъ въ доставленіи первыхъ членовъ поправки  $\delta'$  или уравненія (G), а именно  $\frac{(m-1)(\cos T - \cos D)}{\sin D \sin 1''}$ . Положивъ  $\frac{\cos T - \cos D}{\sin D} = R$ , числа I и II таблицы, взятыя вмѣстѣ, дають число секундъ, C, равное  $\frac{(m-1)}{\sin 1''} R$ , когда  $\frac{m-1}{\sin 1''}$  имѣеть среднюю величину 111".—Итакъ  $C = 111'' \cdot R$ , и  $R = \frac{C}{111''}$ . Но какъ положенная величина  $m-1$  не есть поч ная, то означимъ чрезъ Q истинную величину поправки  $\frac{m-1}{\sin 1''} R$ , что дастъ

$$Q = \frac{m-1}{111'' \sin 1''} C.$$

Положивъ для краткости

$$\log \frac{\cos L'}{\cos L} = n, \log \frac{\cos S'}{\cos S} = n',$$

таблица находящаяся въ *Connaissance des Temps* даетъ  $n, n'$ , показуя  $n+n' = \log$

$m$ , откуда получаются  $m$  и  $m-1$ . Въ сей таблицѣ найдется, что самая меньшая величина  $n$  и  $n'$  есть 0,0000900, когда  $L$  и  $S=3^\circ$ , и самая большая 0,0001200, когда  $L$  и  $L=90^\circ$ . Сіе дастъ *минимумъ*  $\log m=0,0001800$ , *максимумъ*  $=0,0002400$ ; откуда выходятъ предѣлы  $m-1,0,000446$  и  $0,000558$ . Если двѣ предыдущія величины  $\log m$ , увеличимъ 0,0000100, то онѣ сдѣлаются 0,0001900 и 0,0002500; что дастъ для  $m-1,0,0004376$  и  $0,0005758$ ; каждая изъ сихъ величинъ 0,0000230 будетъ болѣе нежели предыдущая.— Тутъ будутъ также величины, содержащія между двумя предѣлами: такъ, что можно принять за общее правило, что когда логарифмы  $m$  будутъ увеличены или уменьшены 0,0000100, то  $m-1$  увеличится или уменьшится 0,000023, которая величина, раздѣленная на  $\sin 1''$ , дастъ  $4''$ ; 75. Въ таблицахъ I, II, полагается  $\frac{m-1}{\sin 1''}=111''$ , и такъ  $m-1=0,000538144$  и  $m=1,000538144$ ; я означу сію величину  $m$  чрезъ  $m'$ , такъ что

$\log m' = 0,0002336$ . Пусть теперь будетъ истинная величина  $n+n'$  или  $lm = lm' + a$ : надлежитъ найти истинную величину

$\frac{m-1}{\sin 1''}$ , или то, что должно приложитъ

къ  $\frac{m-1}{\sin 1''} = 111''$ , для полученія  $\frac{m-1}{\sin 1''}$ ; а мы

сей часъ видѣли, что сія разность ме-

жду  $\frac{m-1}{\sin 1''}$  и  $\frac{m-1}{\sin 1''}$ , которую я означу

чрезъ  $x$ , опредѣлится пропорцію

$$0,0000001 : a = 0'',0475 : x.$$

И такъ, получится въ секундахъ

$$x = 475000 \cdot a = 475000(lm - lm') = 475000(n + n'$$

$$- 0,0002336) = 475000((n - 0,0001168) + (n'$$

$$- 0,0001168)),$$

$$\text{и } \frac{m-1}{\sin 1''} = 111'' + x.$$

Положивъ сіе, уравненіе  $Q = \frac{(m-1)C}{111'' \sin 1''}$  дастъ

$$Q = (111'' + x) \frac{C}{111''} = C \left(1 + \frac{x}{111''}\right).$$

И такъ поправка  $y$ , которую надлежитъ приложитъ къ  $C$ , для полученія  $Q$ ,

$$y = \frac{Cx}{111''};$$

что даетъ фактора  $q$ , коимъ должно умножитъ  $C$ , для полученія поправки

$$y, q = \frac{x}{111''}. \text{ Но } \frac{475000}{111} = 4279, \text{ и такъ}$$

$q = 4279(n - 0,0001168) + 4279(n' - 0,0001168)$ .  
 Такимъ же образомъ найдутся фак-  
 торы  $q'$ ,  $q''$ , зависящiе отъ высоты  
 термометра и барометра. Сумма трехъ  
 дробей  $q$ ,  $q'$ ,  $q''$ , или разность ихъ, когда  
 онѣ имѣютъ разные знаки ( $+---$ ), дастъ  
 фактора  $q + q' + q''$ , коимъ надлежитъ  
 умножить число  $C$ , для полученiя по-  
 правки, которую должно придать къ  
 $C$  или отъ него отнять, смотря по  
 знакамъ  $q + q' + q''$ .— *Таблицы VI и VII*  
 даютъ число  $C$ , *Таблица VIII* даетъ  
 фактора  $q$  для Луны, *Таб. IX* для Солн-  
 ца, *Таблицы X, XI* даютъ факторовъ  
 $q'$ ,  $q''$ .

Для послѣдняго члена поправки  $\delta'$ ,  
 $\frac{v \sin T}{\sin D}$ , Г. Горнеръ прилагаетъ таблицу,  
 коею незначительность можешь проспираться  
 до  $3''$ , когда разность двухъ рефрак-  
 цiй  $v$ , проспирается до многихъ ми-  
 нутъ: съ чѣмъ онѣ и самъ соглашается.—  
 И такъ я вычислилъ снова сiю  
 таблицу (*Табл. XII*), доведя значительность  
 оной до сотыхъ долей секунды; такъ,  
 что она никогда не произведетъ по-



грѣшности на полсекунды, когда  $v$  будетъ даже въ  $8'$ . Когда числа сей таблицы будутъ умножены числомъ минутъ содержащихся въ  $v$ , съ прибавленіемъ секундъ, выраженныхъ десятыми долями минуты, или раздѣленныхъ на 60, то слѣдующая таблица Г. Горнера уже бесполезна; и потому я выпустилъ оную.— Пустыя мѣста, находящіяся въ *Таблицахъ XII и VII*, произошли отъ того, что  $D$  должно быть всегда болѣе нежели  $T$ , какъ я доказалъ выше.

Для сысканія поправки паралакса, надлежитъ начать составленіемъ угла  $L' + \frac{1}{2} p$ , вычисляя  $p = P \cos (L - 1)$  и прикладывая  $\frac{1}{2} p$  къ  $L - 1$ . Въ семъ вычисленіи не будетъ нужды, если пожелаютъ употребить *Таблицу XIII*, которая прямо даетъ то, что надлежитъ приложить къ  $L$ , чтобъ имѣть  $L' + \frac{1}{2} p$ .

Уголь  $\frac{D' + D''}{2}$  опредѣляется посредствомъ *Таблицъ XIV и XV*, составленныхъ слѣдующимъ образомъ: изъ урав-

ненія (К), дающаго  $\delta'' = D'' - D'$ , получимъ

$$D'' = D' + \delta'' = D' + \delta' + \delta'' \frac{D' + D''}{2} = D' + \frac{\delta''}{2} :$$

двѣ упомянутыя таблицы даютъ то, что должно приложитъ къ  $D'$  для полученія  $\frac{D' + D''}{2}$ , то есть  $\frac{\delta''}{2} =$

$$\frac{P (\cos D' \sin (L' + \frac{1}{2} p) - \sin S')}{2 \sin \frac{D' + D''}{2}}. \text{ Но поелику со-}$$

ставленіе угла  $\frac{D' + D''}{2}$  не требуетъ великой точности, то для  $P$  берется средняя его величина,  $57'$ , поставляется  $L$  вмѣсто  $L' + \frac{1}{2} p$  и  $D'$  вмѣсто  $\frac{D' + D''}{2}$ .

Послѣ сего, поправка, которую должно приложитъ къ  $D'$ , для полученія  $\frac{D' + D''}{2}$ , будетъ  $28',5 \cotang D \sin L - \frac{28',5 \sin S'}{\sin D'}$ . Таблица XIV даетъ первый членъ съ аргументами (argument)  $D'$  и  $L$ , Таблица XV даетъ второй членъ съ аргументами  $D'$  и  $S'$ .

Нашедъ  $\frac{D' + D''}{2}$ , вычисляють пригонометрическую формулу (К), что дастъ  $\delta'' = D'' - D'$ , и наконецъ получаютъ  $D'' = D' + \delta' + \delta''$ .

Когда примется въ разсужденіе, что способъ Г. Горнера пребуесть употребленія десяти таблицъ, кромѣ таблицъ рефракцій, что послѣ того надлежитъ еще вычислять тригонометрическую формулу (К), не удобную для логарифмовъ; какъ между тѣмъ формула де Борда вычисляется по однимъ логарифмамъ весьма легко, и не пребуесть никакой таблицы; то нельзя поколебаться въ предпочтеніи спрогаго (rigoureux) способа де Борда, всѣмъ прочимъ способамъ. Надлежитъ однакожь замѣнить, что каждая изъ двухъ частей, составляющихъ формулу (К) легко вычисляется по логарифмамъ; тѣмъ болѣе, что нѣтъ нужды доводить вычисленіе до той степени точности, которой пребуесть вычисленіе формулы де Борда. Сверхъ того, способъ Г. Горнера столь остроумень, что Адмиралтейскій Департаментъ нашъ оный достойнымъ помѣщеніемъ въ своихъ *Запискахъ*. А какъ попеченіе о изданіи было возложено на меня,

то я и счелъ обязанностію повѣрить таблицы спрогимъ вычисленіемъ. Для сего вычислялъ я ихъ снова; поправилъ ошибки печати и вычисленія, кои нашелъ я въ печатныхъ *Таблицахъ* Г. Горнера; я болѣе распроспранилъ, или измѣнилъ видъ нѣкоторыхъ изъ сихъ таблицъ и прибавилъ къ нимъ другія; дабы мореходцы имѣли собранными въ одно мѣсто всѣ таблицы, кои имъ нужны для вычисленія лунныхъ разстояній.

Теперь изложу я употребленіе таблицъ.

Наблюденіе даетъ:

Видимое разстояніе центровъ Луны и Солнца,  $D$ , видимыя высоты ихъ центровъ,  $L$  и  $S$ , высоту Реомюрова периметра  $t$ , высоту барометра во Французскихъ дюймахъ и линіяхъ,  $u$ .

Возми въ *Таб. I* логарифмъ средней рефракціи Луны  $\alpha$ , съ аргументомъ  $L$ , и средней рефракціи Солнца  $\alpha'$ , съ аргументомъ  $S$ . Возми въ *Таб. II* съ аргументомъ  $t$  и въ *Таб. III* съ аргумен-

помъ  $u$ , два логарифма  $\log \beta$ ,  $\log \gamma$ , кои одинаковы для обѣихъ свѣпиль; сложи при логарифма  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ , и  $\alpha'$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ : получишь логарифмы истинныхъ рефракцій:

$$\log l = l\alpha + l\beta + l\gamma, \quad \log s' = l\alpha' + l\beta + l\gamma.$$

Если наблюдаемо было Солнце, возьми въ *Таб. V* съ аргуменпомъ  $S$ , число секундъ, вычпи оное изъ  $s'$  и получишь  $t$  и  $z$ . Когда можно позволишь себѣ пренебечь поправки, относительно термометра и барометра, или когда нельзя было замѣнитъ высоту сихъ инструменшовъ, то возьми прямо рефракціи изъ *Таб. IV*.

Пусть на пр.  $L=6^{\circ} 05'$ ,  $S=17^{\circ} 18'$ ,  $t=+14^{\circ}$ ,  $u=28^{\text{дюйм.}} 7^{\text{лин.}}$  будетъ

*Таб. I.* аргум.  $L$ ,  $\log \alpha=2,6810$ , арг.  $S$ ,  $\log \alpha'=2,2665$

*Таб. II.* аргум.  $t$ ,  $\log \beta=9,9878$ , . . . . . 9,9878

*Таб. III.* аргум.  $u$ ,  $\log \gamma=0,0103$ , . . . . . 0,0103

$$\log l = 2,6791 \qquad \log s' = 2,2646$$

$$l = 477',6 = 7'57'',6 \qquad s' = 183'',9 = 3'3'',9$$

*Таб. V.* арг.  $S$ , . . . . . 8, 2

$$s = 2'55'',7.$$

*Таб. IV.* аргум.  $L$ ,  $l = 8' 0''$ , аргум.  $S$ ,  $s' = 3' 5''$ .

Часть XI.

3

Возми въ *Морсколѣ Мѣсяцословѣ*, на часъ наблюденія, горизонтальной параллаксъ Луны,  $P$ ; приложи  $\log \cos (L-l)$  къ  $\log P$ , получишь  $\log p$ : число соотвѣствующее сему логарифму, есть параллаксъ  $p$  на высоту Луны. Вычисленіе сіе чрезвычайно просто; а потому счелья не нужнымъ дѣлать для него таблицы.

Пусть на пр.  $P=57'13''=3433''$ ,  $L-l=6^\circ 17'$ : будетъ

$$\log P=3,53567.38$$

$$1 \cos (L-l)=9,99738.33$$

$$\log p=3,53305.71. p=3412'',4=56'52'',4.$$

Теперь извѣстны:

$$L'=L-l=6^\circ 17', S-s=S'=17^\circ 15', l=7'57''6; s=2'55'',7; v=5'2''.$$

Сии количества должны быть извѣстны, какой бы ни употребился способъ для вычисленія луннаго разстоянія. Слѣдующія за симъ нужны токмо для способа Г. Горнера.

Назвавъ, какъ и выше,  $T$  разность видимыхъ высотъ  $L-S$  или  $S-L$ ; и  $v$  разность истинныхъ рефракцій  $l-s$  или  $s-l$ , возми въ *Таб. VI* число се-

кундъ  $a$  при аргументѣ  $D$ , и число  $b$  при аргументѣ  $T$ , и вычпи  $b$  изъ  $a$ . При аргументахъ  $D$  и  $T$  найдется въ *Таб. VII* число секундъ  $c$ , которое будучи приложено къ  $a-b$ , дастъ  $a-b+c = C$ . Четыре аргумента  $L, S, t, u$ , дадутъ въ *Таб. VIII, XI, X, XI* четыре десятичныхъ дроби  $d, e, f, g$ , кои будучи совокуплены вмѣстѣ, смотря на ихъ знаки (+ —), дадутъ фактора  $q$ , коимъ умножится  $C$ . Произведение  $qC$ , будучи приложено къ  $C$ , или вычтено изъ онаго, смотря по знаку его  $q$ , дастъ исправленную величину  $C$ , которую я означу чрезъ  $C'$ . Если вмѣсто Солнца будетъ наблюдаться звѣзда или планета, коей паралаксъ нечувствителенъ, тогда надлежитъ прибѣгать съ аргументомъ  $S$  уже не въ *Таб. IX*, а въ *Таб. VIII*.

Возмемъ, на прим.  $D=95^{\circ} 27'$ , прочее по прежнему. Мы имѣемъ  $v=5',033$ ,  $T=10^{\circ}53'$ , откуда будетъ:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Таб. VI. аргум. D, <math>a=122''</math>.<br/>       --- T, <math>b=10,6</math><br/>       Таб. VIII. аргум. L, <math>d=-0,019,5</math><br/>       --- IX. --- S, <math>e=-0,005</math><br/>       --- X. --- t, <math>f=-0,016</math><br/>       --- XI. --- u, <math>g=+0,011</math><br/> <u>q=-0,029,5</u></p> | <p>Таб. VII. аргум. D и T, <math>c=8'',5</math><br/> <math>a-b=111,5</math><br/> <u>C=120'',0</u><br/>       умно. на <math>q=-0,029,5</math><br/> <u>-3'',5</u><br/> <u>C=120'' 0</u><br/> <u>C'=118'',5=1'56'',5</u></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Обратись въ Таб. XII съ аргументами D и T. Число секундъ S, которое найдешь въ оной, умножь на  $v$ , выраженное въ минушахъ и ихъ десятыихъ доляхъ. Произведеите, E, приложи къ C'; сумма C'+E дастъ полную поправку, зависящую отъ рефракціи,  $\delta'$ , и получишь  $D'=D+\delta'$ .

Въ предыдущемъ примѣрѣ будетъ

Таб. XII. аргум. D и T,  $10'', 5$

умноженное на  $v=5,033$

$$E=52'',8$$

$$C'=1',56',5$$

$$\delta'=2',49'',3.$$

$$D=95^\circ 27' 0''$$

$$D'=95^\circ 29' 49''.$$

Обратись въ Таб. XIII съ аргументами P и L; найдешь число минутъ, которое, будучи приложено къ L, дастъ



$L - l + \frac{1}{2}p = L' + \frac{1}{2}p = L''$ . Когда вычислено  $p = R \cos L'$ , то нѣтъ нужды въ сей таблицѣ. Предыдущій примѣръ даетъ

$$\begin{array}{l} p = 56'52'' \text{ Таб. XIII. упр. P и L } 20' \\ \frac{1}{2}p = 28'26'' \qquad \qquad \qquad L = 6^\circ 25' \\ L' = 6^\circ 17'0'' \qquad \qquad \qquad L'' = 6^\circ 45'. \\ \hline L'' = 6^\circ 45'. \end{array}$$

Наконецъ, возми въ *Таб. XIV* съ аргуменпами  $D$  и  $L$  и въ *Таб. XV* съ  $D$  и  $S$  два числа минутъ,  $F, G$ . Сложи  $F - G$  съ  $D'$  и получишь  $D' + (F - G) = \frac{D' + D''}{2} = (D)$ ; гдѣ должно замѣнить, что  $F$  сдѣлается отрицательнымъ, когда  $D > 90^\circ$ , но  $G$  всегда вычиташь надлежитъ; и такъ, въ семъ случаѣ будетъ  $(D) = D' - (F + G)$ . Послѣ сего тригонометрическое вычисленіе дастъ

$$H = \frac{P \cos D' \sin L'}{\sin (D)}, K = \frac{P \sin S'}{\sin (D)}, \text{ откуда выдетъ}$$

поправка, зависящая отъ паралакса,  $\delta'' = H - K$ , и истинное разстояніе  $D'' = D' + \delta'' = D + \delta' + \delta''$ .

Употребивъ предыдущія количества, получимъ

Таб. XIV. аргум. D и L, F=—0, F—G=—8'  
 — XV ————— D и S, G=8'. D'=95°29'49"  
 (D)=95°21'49".

Теперь покажу я полное вычисление двухъ примѣ овъ по симъ таблицамъ и по способу де Борда, дабы можно было судить о точности способа Г. Горнера. Извѣстно, что сохранивъ предыдущія наименованія, правило де Борда состоятъ будетъ въ нижеслѣдующемъ.

По опредѣленіи угловъ

$$\frac{D+L+S}{2}=h, \frac{D-L-S}{2}=K, L+p-l=(L), S-s=S', \frac{(L)+S'}{2}=A,$$

должно вычислить

$$(1) \dots \log \sin \phi = \frac{1}{2} (1 \cos (L) + 1 \cos S' + 1 \cosh + 1 \cos k + \sec L + 1 \sec S) - 1 \cos A,$$

$$(2) \dots \log \sin^2 D'' = 1 \cos \phi + 1 \cos A.$$

Примѣръ I. Разстояніе между Луною и Солнцемъ.

$$D=43^{\circ}35'42''; L=9^{\circ}38'; S=11^{\circ}17'; t=+13^{\circ},5; u=28^{\text{авг.}} 7^{\text{дн.}}$$

$$P=54'42''=3282''.$$

## Вычисление по способу Г. Горнера.

Таб. I. аргум. L,  $\log \alpha = 2,5204$ . аргум. S,  $\log \alpha' = 2,4532$ .

— II. —  $t, 1 \beta = 9,9888$ .  $9,9888$ .

— III. —  $u, 1 \gamma = 0,0090$ .  $0,0090$ .

$\log l = 2,5182$ .  $\log s' = 2,4510$ .

$l = 329'', 8 = 5' 29'', 8$   $s' = 282'', 5 = 4' 42'', 5$

Таб. V. аргум. S... — 8, 4

$s = 4' 34'', 1$ .

Таб. IV аргум. L,  $l = 5' 30'', 6$ . аргум. S,  $s' = 4' 43'', 9$ .

$L' = 9^\circ 32' 30'', 2$ ;  $S' = 11^\circ 12' 45'', 9$ .

$\log P = 3,5161386$

$l \cos L' = 9,9939496$

$\log p = 3,5100882$ .  $p = 3236'', 6 = 53' 56'', 6$ .

$p - l = 48' 26'', 8$ ;  $\frac{1}{2} p = 26' 58'', 3$ ;  $\frac{1}{2} p - l = 21' 28'', 5$ .

$T = S - L = 1^\circ 39'$ ;  $\gamma = l - s = 55''$ ,  $\gamma = 0', 928$ .

Таб. VI. аргум. D,  $a = 44'', 4$ ; аргум. T,  $b = 1'' 6$ ;

Таб. VII. аргум. D и T,  $c = 1'', 5$ ;  $C = 44'', 3$ .

Таб. VIII. аргум. L,  $d = +0,0035$ ;  $C \times \gamma = -0'', 3$

— IX. — S,  $e = -0,0057$ ;  $C' = 44''$ .

— X. —  $t, f = -0,0145$ ;

— XI. —  $u, g = +0,011$   
 $\gamma = -0,006$ .

Таб. XII. аргум. D и T,  $2''$ ,5

умнож. на  $\nu = 0,928$

E =  $2''$ ,3

C' = 44,0

$\delta' = 46''$ ,3. D' =  $43^{\circ}36'28''$ ,3.

Таб. XIII. аргум. P и L,  $\frac{1}{2}p-l=21$ ,6; L' =  $9^{\circ}59'36''$ .

— — XIV. аргум. D и L, F =  $5''$ ,2 F-G = - 3'.

— — XV. — — D и S, G = 8,0. D' =  $43^{\circ}36'28''$

(D) =  $43^{\circ}33'30''$ .

|                           |                           |                                    |
|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| log P = 3,51613.86        | log P = 3,51613.86        | H = 598'',5                        |
| log cos D' = 9,85978.55   | log sin S' = 9,28880.25   | K = 925,7                          |
| log sin L' = 9,23938.33   | log cosec(D) = 0,16172.23 | $\delta'' = -3272,2 = -5'27'',2$ . |
| log cosec(D) = 0,16172.23 | log K = 2,96646.34        | D' = $43^{\circ}36'28''$ ,3        |
| log H = 2,77702.97        |                           | D'' = $43^{\circ}31'1''$ .         |

*Вычисление по способу де Борда.*

A =  $32^{\circ}15'21''$ , K =  $11^{\circ}20'21''$ , (L) =  $10^{\circ}26'27''$ , S' =  $11^{\circ}12'26''$ , A =  $10^{\circ}49'26''$ ,5.

log cos(L) = 9,99274.90      log cos  $\psi$  = 9,57681.29

log cos S' = 9,99163.83      log cos A = 9,99220.37

log cos L = 9,92720.27      log sin  $\frac{1}{2}$ D' = 9,56901.66

log cos K = 9,99143.90       $\frac{1}{2}$ D'' =  $21^{\circ}.45'.30''$ ,5.

log sec L = 0,00616.76      D'' = 43.31.1.

log sec S = 0,00847.64. Наши таблицы дали

9,91767.30 точно сию же вели-

$\frac{1}{2}$  = 9,95883.65 чину.

log cos A = 9,99220.37

log sin  $\psi$  = 9,96663.28.

Приобр II. Разстояніе между Луною  
и звездами.

$$D=42^\circ, L=45^\circ, S=5^\circ, P=58'=3480'', T=40^\circ.$$

Таб. IV. ар.  $L, l=58', 1$ ; ар.  $S, s=9'52'', 7$ ;  $v=8'54''6$   
 $=8', -91.$

$$L'=44^\circ 59' 2'', S'=4^\circ 50' 7''.$$

$$\log P = 3,54157,92 \quad p=2461'', 4=41' 1'', 4; \frac{1}{2}p=20'30'', 7.$$

$$\text{lcos } L' = 9,84960,71 \quad p-l=40'3'3; \frac{1}{2}p-l=19'32'', 6.$$

$$\log p = 3,39118,63. (L) = 45^\circ 40' 3'', 3; L'' = 45^\circ 19' 32'', 6.$$

Таб. VI.  $a = 42'', 6$ ;  $b = 40'', 4$ ;  $a - b = 2'' 2.$

Таб. VII.  $c = 1'' 6$ ;  $a - b + c = C = 3'', 8.$

Таб. VIII. ар.  $L, d = +0,024$  у.  $C = -0'', 1$ ;  $C' = 3'', 7.$

————— ар.  $S, e = -0042$   
 $y = -0,018.$

Таб. XII.  $57'', 6 \times 8,91 = 513'', e = 8' 33'', 2 = E$ ;  $\delta = 8' 36'', 9$ ;  $D' = 42^\circ 8' 36'', 9.$

Таб. XIV.  $F = 22', 4$ ;  $F - G = 18' 24''$

Таб. XV.  $G = 4,0$        $D = 42^\circ 8' 37$   
 $(D) = 42^\circ 27'.$

$$\log P = 3,54157,92 \quad \log P = 3,54157,92$$

$$\text{lcos } D' = 9,87009,08 \quad \text{l.sin } S' = 8,92578,32$$

$$\text{l.sin } L' = 9,85193,97 \quad \text{l.cosec } (D) = 0,17073,08$$

$$\text{l.cosec } (D) = 0,17073,08 \quad \log K = 2,68809,29$$

$$\log H = 3,43434,03$$

$$H = 2718'', 6$$

$$K = 424, 6$$

$$\delta'' = 2284'' = 38' 4''$$

$$D' = 42^\circ 8' 37''$$

$$D'' = 42^\circ 46' 42''$$

## Вычисление по способу Борда.

|                                            |                                                       |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| $l \cos (L) = 9,84436.53$                  | $l \cos \phi = 9,60555.34$                            |
| $l \cos S' = 9,99845.16$                   | $l \cos A = 9,95638.21 \quad h = 46^\circ$            |
| $l \cos h = 9,84177.13$                    | $l \sin \frac{D''}{2} = 9,56193.55 \quad K = 4^\circ$ |
| $l \cos K = 9,99894.08$                    | $A = 25^\circ 15' 5''.$                               |
| $l \sec L = 0,15051.50$                    | $\frac{D''}{2} = 21^\circ 23' 20'', 8$                |
| $l \sec S = 0,00165.58$                    | $D'' = 42^\circ 46' 41'', 6.$                         |
| <u>9,83519.98</u>                          | Величина, разность                                    |
| $\frac{1}{2} \dots \dots \dots 9,91784,99$ | шлюма на одну полусекунду                             |
| $l \cos A = 9,95638.21$                    | отъ данной нашими таб-                                |
| $l \sin \psi = 9,96146.78$                 | лицами.                                               |

I.

ЛОГАРИФМЪ ОМЮРОВЪ НА + 8°, БАРО-  
ИМАХЪ.

| Высо-<br>та ви-<br>димая. | Логарифмъ<br>α. | Разность<br>на 1'. | Высо-<br>та ви-<br>димая. | Логарифмъ<br>α. | Разность<br>на 1'. |
|---------------------------|-----------------|--------------------|---------------------------|-----------------|--------------------|
| 0° 0'                     | 3,303,9842      | —                  | 61°                       | 1,5079          | 3 00               |
| 10                        | 3,280,9673      | 22 62              | 62                        | 1,4809          | 3 10               |
| 20                        | 3,256,9506      | 22 78              | 63                        | 1,4713          | 3 15               |
| 30                        | 3,232,9342      | 22 73              | 64                        | 1,4524          | 3 27               |
| 40                        | 3,208,9181      | 22 68              | 65                        | 1,4328          | 3 33               |
| 50                        | 3,183,9021      | 22 67              | 66°                       | 1,4128          | 3 43               |
| 1° 0'                     | 3,163,8863      | 22 62              | 67                        | 1,3922          | 3 60               |
| 10                        | 3,144,8806      | 22 58              | 68                        | 1,3706          | 3 70               |
| 20                        | 3,126,8551      | 22 55              | 69                        | 1,8484          | 3 87               |
| 30                        | 3,098,8398      | 22 55              | 70                        | 1,3252          | 4 00               |
| 40                        | 3,076,8245      | 22 53              | 71°                       | 1,3012          | 4 18               |
| 50                        | 3,060,8093      | 22 53              | 72                        | 1,2761          | 4 42               |
| 2° 0'                     | 3,044,7941      | 22 53              | 73                        | 1,2496          | 4 63               |
| 10                        | 3,029,7789      | —                  | —                         | —               | —                  |
| 20                        | 3,000           | —                  | —                         | —               | —                  |

| 30° 0' | 30° 10' | 30° 20' | 30° 30' | 30° 40' | 30° 50' | 30° 0' | 30° 10' | 30° 20' | 30° 30' | 30° 40' | 30° 50' |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 0° 0'  | 0° 10'  | 0° 20'  | 0° 30'  | 0° 40'  | 0° 50'  | 0° 0'  | 0° 10'  | 0° 20'  | 0° 30'  | 0° 40'  | 0° 50'  |
| 10     | 17      | 19      | 20      | 21      | 22      | 10     | 17      | 19      | 20      | 21      | 22      |
| 18     | 17      | 19      | 20      | 21      | 22      | 18     | 17      | 19      | 20      | 21      | 22      |
| 19     | 18      |         |         |         |         | 19     | 18      |         |         |         |         |
| 20°    | 19      |         |         |         |         | 20°    | 19      |         |         |         |         |

А III.

ГЪ БАРОМЕТРА = log γ.

| Ва-<br>метр          | Дога-<br>рифмъ<br>γ. | Варо-<br>метръ.           | Дога-<br>рифмъ<br>γ. | Варо-<br>метръ.          | Дога-<br>рифмъ.<br>γ. |
|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------|
| Дюй<br>ли:<br>Франц. |                      | Дюймы.<br>лини:<br>Франц. |                      | Дюймы<br>лини:<br>Франц. |                       |
| 28                   | 0,0000               | 28 8                      | 0,0103               | 29 4                     | 0,0203                |
|                      | 0,0013               | 9                         | 0,0115               | 5                        | 0,0215                |
|                      | 0,0026               | 10                        | 0,0128               | 6                        | 0,0227                |
|                      | 0,0039               | 28 11                     | 0,0140               | 7                        | 0,0240                |
|                      | 0,0051               | 29 0                      | 0,0153               | 8                        | 0,0252                |
|                      | 0,0065               | 1                         | 0,0165               | 9                        | 0,0264                |
|                      | 0,0078               | 2                         | 0,0178               | 10                       | 0,0276                |
|                      | 0,0090               | 3                         | 0,0190               | 29 11                    | 0,0288                |
| 280                  | 0,0103               | 29 4                      | 0,0203               | 30 0                     | 0,0300                |

А IV.

А К Ц И Я.

| Высо-<br>та<br>види-<br>мая. | Рефрак-<br>ція. | Раз-<br>носъ<br>на 1'. | Высо-<br>та<br>види-<br>мая. | Рефрак-<br>ція. | Раз-<br>носъ<br>на 1'. |
|------------------------------|-----------------|------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------|
| 31°                          | 1' 36",4        | 1,06                   | 61°                          | 32",2           | 0,02                   |
| 32                           | 1 32,8          | 0,06                   | 62                           | 30,9            | 0,02                   |
| 33                           | 1 29,3          | 0,05                   | 63                           | 29,6            | 0,02                   |
| 34                           | 1 26,0          | 0,05                   | 64                           | 28,3            | 0,02                   |
| 35                           | 1 22,8          | 0,05                   | 65                           | 27,1            | 0,02                   |
| 36                           | 1 19,8          | 0,05                   | 66                           | 25,8            | 0,02                   |
| 37                           | 1 17,0          | 0,05                   | 67                           | 24,7            | 0,02                   |
| 38                           | 1 14,1          | 0,04                   | 68                           | 23,5            | 0,02                   |
| 39                           | 1 11,5          | 0,04                   | 69                           | 22,3            | 0,02                   |
| 40                           | 1 9,2           | 0,04                   | 70                           | 21,1            | 0,02                   |
| 41                           | 1 6,8           | 0,04                   | 71                           | 20,0            | 0,02                   |
| 42                           | 1 4,5           | 0,04                   | 72                           | 18,9            | 0,02                   |
| 43                           | 1 2,3           | 0,04                   | 73                           | 17,8            | 0,02                   |
| 44                           | 1 0,1           | 0,04                   | 74                           | 16,7            | 0,02                   |



V.

И Ц А.

| Высота<br>видимая<br>☉ | Парал-<br>лаксы. | Высота<br>видимая<br>☉ | Парал-<br>лаксы. |
|------------------------|------------------|------------------------|------------------|
| 0°                     | 4", 30           | 80°                    | 1", 49           |
| 5                      | 3, 63            | 85                     | 0, 75            |
| 10                     | 2, 94            | 90°                    | 0                |
| 15                     | 2, 23            |                        |                  |
| 20                     | 1", 49           |                        |                  |

VI.

Первая Фракция = a и b. — D,  
в b.

| D<br>или<br>T | a<br>или<br>b | a<br>или<br>b | D<br>или<br>T | a<br>или<br>b | D<br>или<br>T | a<br>или<br>b |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 0°            | 0             | 32", 3        | 109°, 0'      | 155", 6       | 116°, 0'      | 184", 7       |
| 1             | 1             | 33, 5         | 30            | 157, 1        | 30            | 186, 6        |
| 2             | 1             | 34, 7         | 110, 0        | 158, 0        | 119, 0        | 188, 4        |
| 3             | 2             | 35, 9         | 30            | 160, 0        | 30            | 190, 3        |
| 4             | 3             | 37, 1         | 111, 0        | 161, 5        | 120, 0        | 192, 3        |
| 5             | 4             | 38, 3         | 30            | 163, 0        | 30            | 194, 2        |
| 6             | 5             | 39, 5         | 112, 0        | 164, 6        | 121, 0        | 196, 2        |
| 7             | 6             | 40, 8         | 30            | 166, 1        | 30            | 198, 2        |
| 8             | 7             | 42, 1         | 113, 0        | 167, 7        | 122, 0        | 202, 2        |
| 9             | 8             | 43, 4         | 30            | 169, 3        | 30            | 200, 3        |
| 10            | 9             | 44, 7         | 114, 0        | 170, 9        | 123°, 0'      | 204, 4        |
|               |               | 46, 0         | 30            | 172, 6        | .             | .             |
| 11            | 10            | 47, 3         | 115, 0        | 174, 2        | .             | .             |
| 12            | 11            | 48, 6         | 30            | 175, 9        | .             | .             |
| 13            | 12            | 50, 0         | 116, 0        | 177, 6        |               |               |
| 14            | 13            | 51, 4         | 30            | 179, 4        |               |               |
| 15            | 14            | 52, 8         | 117, 0        | 181, 1        |               |               |
| 16            | 15            | 54, 2         | 30            | 182, 9        |               |               |
| 17            | 16            | 55", 6        | 118° 0'       | 184", 7       |               |               |
| 18            | 17            |               |               |               |               |               |
| 19            | 18            |               |               |               |               |               |
| 20°           | 19            |               |               |               |               |               |

VII.

Т. = с. АРГУМЕНТЫ D И T.

| Аргументы D |     | T.  |     |     |     |     |     |     | Аргументы D |     |     |     |     |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|-----|-----|-----|-----|
|             | 18° | 19° | 20° | 21° | 22° | 23° | 24° | 25° | 26°         | 27° | 28° | 29° | 30° |
| 20          | , 1 | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10          | 11  | 12  | 13  | 14  |
| 22          | , 7 | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11          | 12  | 13  | 14  | 15  |
| 24          | , 2 | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12          | 13  | 14  | 15  | 16  |
| 26          | , 8 | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13          | 14  | 15  | 16  | 17  |
| 28          | , 3 | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14          | 15  | 16  | 17  | 18  |
| 30          | , 6 | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15          | 16  | 17  | 18  | 19  |
| 32          | , 1 | 9   | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16          | 17  | 18  | 19  | 20  |
| 34          | , 8 | 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17          | 18  | 19  | 20  | 21  |
| 36          | , 0 | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18          | 19  | 20  | 21  | 22  |
| 38          | , 2 | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19          | 20  | 21  | 22  | 23  |
| 40          | , 4 | 13  | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20          | 21  | 22  | 23  | 24  |
| 42          | , 5 | 14  | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21          | 22  | 23  | 24  | 25  |
| 44          | , 6 | 15  | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22          | 23  | 24  | 25  | 26  |
| 46          | , 8 | 16  | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23          | 24  | 25  | 26  | 27  |
| 48          | , 8 | 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24          | 25  | 26  | 27  | 28  |
| 50          | , 9 | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25          | 26  | 27  | 28  | 29  |
| 52          | , 9 | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26          | 27  | 28  | 29  | 30  |
| 54          | , 0 | 20  | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27          | 28  | 29  | 30  | 31  |
| 56          | , 1 | 21  | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28          | 29  | 30  | 31  | 32  |
| 58          | , 2 | 22  | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29          | 30  | 31  | 32  | 33  |
| 60          | , 3 | 23  | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30          | 31  | 32  | 33  | 34  |
| 62          | , 3 | 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31          | 32  | 33  | 34  | 35  |
| 64          | , 4 | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32          | 33  | 34  | 35  | 36  |
| 66          | , 4 | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33          | 34  | 35  | 36  | 37  |
| 68          | , 4 | 27  | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34          | 35  | 36  | 37  | 38  |
| 70          | , 5 | 28  | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35          | 36  | 37  | 38  | 39  |
| 72          | , 5 | 29  | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36          | 37  | 38  | 39  | 40  |
| 74          | , 5 | 30  | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37          | 38  | 39  | 40  | 41  |
| 76          | , 5 | 31  | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38          | 39  | 40  | 41  | 42  |
| 78          | , 6 | 32  | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 39          | 40  | 41  | 42  | 43  |
| 80          | , 6 | 33  | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 39  | 40          | 41  | 42  | 43  | 44  |
| 82          | , 6 | 34  | 35  | 36  | 37  | 38  | 39  | 40  | 41          | 42  | 43  | 44  | 45  |
| 90°         | , 6 | 35  | 36  | 37  | 38  | 39  | 40  | 41  | 42          | 43  | 44  | 45  | 46  |

П И Ц Ы VII.

| А р г у -<br>ментъ D | 18°   | 19°  | 31"   | 32°   | 33°   | 34°   | 35°   | А р г у -<br>ментъ D |
|----------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|
|                      | 20°   | 1",7 | 0",.  | ...   | ...   | ...   | ...   |                      |
| 22                   | 3,1   | 2,.  | ...   | ...   | ...   | ...   | ...   |                      |
| 24                   | 4,2   | 3,.  | ...   | ...   | ...   | ...   | ...   |                      |
| 26                   | 5,2   | 4,.  | ...   | ...   | ...   | ...   | ...   |                      |
| 28                   | 6,0   | 5,.  | ...   | ...   | ...   | ...   | ...   |                      |
| 30                   | 6,7   | 6,.  | ...   | ...   | ...   | ...   | ...   |                      |
| 32                   | 7,3   | 7,7  | 0",9  | ...   | ...   | ...   | ...   |                      |
| 34                   | 7,9   | 7,1  | 2,4   | 1",7  | 0",9  | ...   | ...   |                      |
| 36                   | 8,3   | 6,4  | 3,8   | 3,1   | 2,4   | 1",7  | 0",8  |                      |
| 38                   | 8,8   | 6,6  | 5,0   | 4,4   | 3,8   | 3,1   | 2,4   |                      |
| 40                   | 9,1   | 6,8  | 6,1   | 5,6   | 5,0   | 4,4   | 3,8   |                      |
| 42                   | 9,5   | 6,5  | 7,1   | 6,8   | 6,1   | 5,6   | 5,0   |                      |
| 44                   | 9,8   | 6,3  | 8,0   | 7,5   | 7,1   | 6,6   | 6,1   |                      |
| 46                   | 10,0  | 10,1 | 8,7   | 8,4   | 8,0   | 7,6   | 7,1   |                      |
| 48                   | 10,3  | 10,7 | 9,4   | 9,1   | 8,8   | 8,4   | 8,0   |                      |
| 50                   | 10,5  | 10,3 | 10,1  | 9,8   | 9,5   | 9,2   | 8,8   |                      |
| 52                   | 10,7  | 10,9 | 10,7  | 10,4  | 10,2  | 9,9   | 9,5   |                      |
| 54                   | 10,9  | 11,4 | 11,2  | 11,0  | 10,7  | 10,5  | 10,2  |                      |
| 56                   | 11,0  | 11,8 | 11,7  | 11,5  | 11,3  | 11,0  | 10,8  | 124°                 |
| 58                   | 11,2  | 11,2 | 11,1  | 11,0  | 11,8  | 11,6  | 11,3  | 122                  |
| 60                   | 11,3  | 11,6 | 11,5  | 11,4  | 11,2  | 11,0  | 11,8  | 120                  |
| 62                   | 11,4  | 11,9 | 11,8  | 11,7  | 11,6  | 11,4  | 11,3  | 118                  |
| 64                   | 11,5  | 11,2 | 11,1  | 11,1  | 11,0  | 11,8  | 11,7  | 116                  |
| 66                   | 11,6  | 11,5 | 11,4  | 11,4  | 11,3  | 11,2  | 11,0  | 114                  |
| 68                   | 11,7  | 11,7 | 11,7  | 11,6  | 11,6  | 11,5  | 11,3  | 112                  |
| 70                   | 11,8  | 11,9 | 11,9  | 11,9  | 11,8  | 11,7  | 11,6  | 110                  |
| 72                   | 11,9  | 11,1 | 11,1  | 11,2  | 11,0  | 11,0  | 11,9  | 108                  |
| 74                   | 11,9  | 11,3 | 11,3  | 11,3  | 11,2  | 11,2  | 11,1  | 106                  |
| 76                   | 12,0  | 11,4 | 11,4  | 11,4  | 11,4  | 11,4  | 11,3  | 104                  |
| 78                   | 12,0  | 11,5 | 11,6  | 11,6  | 11,6  | 11,5  | 11,5  | 102                  |
| 80                   | 12,1  | 11,6 | 11,7  | 11,7  | 11,7  | 11,7  | 11,6  | 100                  |
| 82                   | 12,1  | 11,7 | 11,8  | 11,8  | 11,8  | 11,8  | 11,7  | 98                   |
| 84                   | 12,1  | 11,8 | 11,8  | 11,9  | 11,9  | 11,9  | 11,8  | 96                   |
| 86                   | 12,1  | 11,8 | 11,9  | 11,9  | 11,9  | 11,9  | 11,9  | 94                   |
| 88                   | 12,1  | 11,9 | 11,9  | 12,0  | 12,0  | 11,9  | 11,9  | 92                   |
| 90°                  | 12",1 | 12,9 | 14",9 | 15",0 | 15",0 | 14",9 | 14",9 | 90°                  |

Т Б Л И Ц А VII.

| Аргументъ<br>D | Т ъ Т. |       |       |       |      |      |       | Аргументъ<br>D |
|----------------|--------|-------|-------|-------|------|------|-------|----------------|
|                | 47°    | 48°   | 49°   | 50°   | 51°  | 52°  | 53°   |                |
| 38             | ...    | ...   | ...   | ...   | ...  | ...  | ...   |                |
| 40             | ...    | ...   | ...   | ...   | ...  | ...  | ...   |                |
| 42             | ...    | ...   | ...   | ...   | ...  | ...  | ...   |                |
| 44             | ...    | ...   | ...   | ...   | ...  | ...  | ...   |                |
| 46             | ...    | ...   | ...   | ...   | ...  | ...  | ...   |                |
| 48             | 0",8   | ...   | ...   | ...   | ...  | ...  | ...   |                |
| 50             | 2,2    | 1",5  | 0",7  | ...   | ...  | ...  | ...   |                |
| 51             | 3,4    | 2,8   | 2,1   | 1",4  | 0",7 | ...  | ...   |                |
| 51             | 4,6    | 4,0   | 3,4   | 2,7   | 2,1  | 1",4 | 0",7  | 124°           |
| 51             | 5,7    | 5,1   | 4,5   | 3,9   | 3,3  | 2,7  | 2,0   | 122            |
| 51             | 6,6    | 6,1   | 5,6   | 5,0   | 4,4  | 3,8  | 3,2   | 120            |
| 6              | 7,5    | 7,0   | 6,5   | 6,0   | 5,4  | 4,9  | 4,3   | 118            |
| 6              | 8,2    | 7,8   | 7,3   | 6,9   | 6,3  | 5,8  | 5,3   | 116            |
| 6              | 9,0    | 8,6   | 8,1   | 7,6   | 7,2  | 6,7  | 6,2   | 114            |
| 6              | 9,6    | 9,2   | 8,8   | 8,4   | 7,9  | 7,4  | 7,0   | 112            |
| 6              | 10,2   | 9,8   | 9,4   | 9,0   | 8,6  | 8,1  | 7,7   | 110            |
| 7              | 10,7   | 10,3  | 10,0  | 9,6   | 9,2  | 8,7  | 8,3   | 108            |
| 7              | 11,1   | 10,8  | 10,4  | 10,1  | 9,7  | 9,3  | 8,9   | 106            |
| 7              | 11,5   | 11,2  | 10,9  | 10,5  | 10,1 | 9,8  | 9,4   | 104            |
| 7              | 11,9   | 11,6  | 11,2  | 10,9  | 10,5 | 10,2 | 9,8   | 102            |
| 7              | 12,2   | 11,9  | 11,6  | 11,2  | 10,9 | 10,5 | 10,2  | 100            |
| 7              | 12,4   | 12,1  | 11,8  | 11,5  | 11,2 | 10,8 | 10,5  | 98             |
| 8              | 12,6   | 12,3  | 12,0  | 11,7  | 11,4 | 11,1 | 10,7  | 96             |
| 8              | 12,8   | 12,5  | 12,2  | 11,9  | 11,6 | 11,2 | 10,9  | 94             |
| 8              | 12,9   | 12,6  | 12,3  | 12,0  | 11,7 | 11,4 | 11,0  | 92             |
| 8              | 12,9   | 12,7  | 12,4  | 12,1  | 11,8 | 11,5 | 11,1  | 90°            |
| 8              | 13",0  | 12",7 | 12",4 | 12",1 | 11,8 | 11,5 | 11",1 |                |

П Ц Ы VII.

| Аргументы<br>D. | Г.    |        |      |      |      | Аргументы<br>D. |
|-----------------|-------|--------|------|------|------|-----------------|
|                 | 54°   | 566°   | 67°  | 68°  | 69°  |                 |
| 56°             | 1, 4  | 0° ..  | ...  | ...  | ...  | 124°            |
| 58              | 2, 6  | 2, ..  | ...  | ...  | ...  | 122             |
| 60              | 3, 7  | 3, ..  | ...  | ...  | ...  | 120             |
| 62              | 4, 7  | 4, ..  | ...  | ...  | ...  | 118             |
| 64              | 5, 6  | 5, ..  | ...  | ...  | ...  | 116             |
| 66              | 6, 5  | 6, ..  | ...  | ...  | ...  | 114             |
| 65              | 7, 2  | 61, 1  | 0, 5 | ...  | ...  | 112             |
| 70              | 7, 9  | 72, 2  | 1, 5 | 1, 0 | 0, 5 | 110             |
| 72              | 8, 4  | 82, 8  | 2, 4 | 1, 9 | 1, 4 | 108             |
| 74              | 9, 0  | 83, 6  | 3, 1 | 2, 7 | 2, 2 | 106             |
| 76              | 9, 4  | 94, 2  | 3, 8 | 3, 3 | 2, 9 | 104             |
| 78              | 9, 8  | 94, 8  | 4, 3 | 3, 9 | 3, 5 | 102             |
| 80              | 10, 1 | 95, 2  | 4, 8 | 4, 4 | 4, 0 | 100             |
| 82              | 10, 4 | 105, 6 | 5, 2 | 4, 8 | 4, 4 | 98              |
| 84              | 10, 5 | 105, 0 | 5, 5 | 5, 0 | 4, 7 | 96              |

| +             |               | -             |               | -             |               | -             |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 0,028         | 0,026         | 0,025         | 0,022         | 0,020         | 0,019         | 0,017         | 0,015         |
| 6             | 5             | 4             | 3             | 2             | 1             | 0             | 0             |
| Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. |
| Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. | Фак-<br>порт. |

Ф А К Т О Р Ы,  $\phi$ , =  $\delta$ .

|        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 10, 40 | 10, 43 | 10, 46 | 10, 49 | 10, 52 | 10, 54 | 10, 56 | 10, 58 | 10, 60 | 10, 62 | 10, 64 | 10, 66 | 10, 68 | 10, 70 |
| 12, 24 | 12, 27 | 12, 31 | 12, 34 | 12, 37 | 12, 40 | 12, 43 | 12, 46 | 12, 49 | 12, 52 | 12, 54 | 12, 56 | 12, 58 | 12, 60 |
| 18, 47 | 18, 50 | 18, 53 | 18, 56 | 18, 59 | 19, 02 | 19, 05 | 19, 08 | 19, 11 | 19, 14 | 19, 17 | 19, 20 | 19, 23 | 19, 26 |

|    |    |    |
|----|----|----|
| 25 | 25 | 20 |
| 24 | 24 | 32 |
| 23 | 23 | 36 |
| 22 | 22 | 40 |
| 21 | 21 | 42 |

СЛОВАНИЕ ШЛЮПА ЛАДОГИ ВЪ 1822, 1823  
1824 ГОДАХЪ, ПОДЪ НАЧАЛЬСТВОМЪ КАПИ-  
ТАНЪ ЛЕЙТЕНАНТА ЛАЗАРЕВА 1-ГО \*).

Шлюпъ *Ладога* построень на Ло- 1822 годъ  
нопольской верфи; имѣеть длины  
гондеку 120 футовъ, ширины безъ  
шивки 30, и глубины инпрюма 15  
футовъ 4 дюйма. Въ Кронштаптѣ былъ  
килеванъ, обшитъ мѣдью, и поло-  
ны нужныя скрѣпленія въ подводной  
частии. 24 Юля, будучи совершенно го-  
товъ къ отплытію, шлюпъ вмѣстѣ съ  
гапомъ *Крейсероубъ*, составляя от-  
рядъ подъ начальствомъ Капитана 2<sup>го</sup>  
Ранга Лазарева 2<sup>го</sup>, вышелъ на малый рейдъ  
и палъ противъ среднихъ воротъ.

При отправленіи съ рейда 16 Авгу-  
ста шлюпъ, при 14 ф. 6 дюймахъ ров-  
нуглубленія киля, имѣлъ чугунаго

Нынѣ Капитанъ 2 ранга.

баласту 3704, каменнаго 1260 пудъ; водяныхъ бочекъ большой руки 30, средней 48, малой 8, и разной величины анкерковъ 50; морской провизіи на 18 мѣсячное плаваніе по числу 83 порцій; для отвоза въ Петропавловскій и Охотскій порты разныхъ матеріаловъ 4500 пудъ; и провизіи, непомѣспившейся на фрегатѣ *Крейсеръ*, въ бочкахъ 1317 пудъ. При семъ должно замѣтить, что какъ сія сухая провизія, будучи въ бочкахъ, такъ и вещи, составлявшія главный грузъ, величиною своихъ кипъ загромоздили пріюмъ и тѣмъ лишили способа къ помѣщенію большаго груза.

Сверхъ обыкновеннаго запаснаго рангоута, я имѣлъ одну нижнюю рею (изъ двухъ частей) и полный руль, который, будучи разобранъ, удобно помѣстился на шлюпѣ, и много обезпечивалъ могущее случиться несчастіе въ споль отдаленныхъ и не вовсе еще извѣстныхъ моряхъ, въ коихъ и самыя



необходимыя пособія долженствовали зависѣть отъ народовъ дикихъ.

19 числа упротъ, находясь въ 4 $\frac{1}{2}$  Ипаліянскихъ миляхъ на NW 24° 30' отъ Наргминскаго маяка, встрѣпили эскадру подъ начальствомъ Вице-Адмирала Крона, шедшую въ Кронштаптъ. въ ч. въ 10 часовъ утра прошли на перпендикуляръ курса Дагерортскій маякъ, а съ тѣмъ и оставили предѣлы Отечества.

6 Сентября положили якорь на Копенгагенскомъ рейдѣ, на коемъ нашли новопоспроенные въ Архангельскѣ и слѣдовавшіе въ Кронштаптъ корабль *Сысой*, фрегатъ *Вѣстовой* и возвращавшійся транспортъ *Уралъ*. 13 числа бригъ *Алксѣ* пришелъ на сей рейдъ, и по извѣщенію Командира онаго Лейтенанта Филапова о хорошихъ качествахъ находившагося на ономъ хронометра Барродовой работы N 920, по сдѣланному мною отношенію, я принялъ оный на вѣренный мнѣ шлюпъ.

На семь рейдѣ запаслись мы ремонтнаго достаточнаго было до вторичнаго нашего прибытія въ Рио-Жанейро (п. е. въ обратный путь), частію уксуса и вина, которыхъ запасъ я намѣревался дополнить на островѣ Тенерифѣ. По десятидневномъ пребываніи на семь рейдѣ отъ проливныхъ вѣтровъ, 16 числа вступили подъ паруса. 25 ч. находясь близъ Галоперскаго маяка, получили крѣпкій отъ SW шпормъ, коимъ удалило отъ Англинскаго канала, а отъ большаго волненія лопнулъ у фокъ-мачты съ правой стороны лонгъ-саленгъ, который, укрѣпленный шкалами, довольно хорошо служилъ до Портсмута, куда мы прибыли 6 Октября, и остановились на Модеръ-банкѣ Фершюингъ.

По приходѣ на рейдѣ, обезпечив себя на счетъ покупки нужныхъ Астрономическихкихъ инструментовъ, хронометра и картъ, препорученіемъ сего Начальнику отряда, отправившемуся немедленно въ Лондонъ, разружили мы на другой день

шлюпъ и спали исправлять имѣющіяся поврежденія.

5 Ноября были мы совершенно готовы и перевезли оба свои хронометра отъ Г. Брэдлея, у котораго они находились для повѣрки. N 920, о коемъ выше упомянуто, былъ назади средняго времени Гринвическаго меридіана 1<sup>го</sup> Ноября  $0^{\circ} 3' 12''{,}3$ , имѣя суточного отскаванія  $7''{,}7$ ; новокупленный въ Лондонѣ того же мастера N 991, былъ назади же  $0^{\circ} 2' 22''{,}5$  и  $4''{,}6$  суточного отскаванія. Располагая немедленно оставивъ Англію, снялись мы съ ферпоинга; но сдѣлавшійся SW вѣтръ задержалъ насъ до 21 Ноября; въ сей день съ сѣвернымъ вѣтромъ пошли мы SW или Нидельскимъ каналомъ; гдѣ за темнотою, подлѣ крѣпости *Горстѣ* остановились на якорѣ; а на другой день опъ усилившагося SW вѣтра принуждены были возвратиться на Модеръ-банку; наконецъ 28 ч. при OSO вѣтрѣ удачно прошли Нидельскіе маяки, гдѣ и отпустили лоцмана.

Въ 55 дневное наше пребываніе въ Портсмутъ погоды спояли большею частію ненаспныя и съ большою сыростию; а бывшіе крѣпкіе SW вѣтры причинили крушеніе многимъ судамъ, споявшимъ на Спитгедскомъ рейдѣ и вышедшимъ въ Каналъ 21 числа. Почему полезнымъ считаю замѣнить здѣсь, что кораблямъ, долженствующимъ спанавливатся въ Портсмутъ на нѣкоторое время, лучше приходитъ на Модеръ-банку, нежели на Спитгедской рейдѣ, и класть якоря по близости берега острова *Вайта*, противу пристани; а благовременное заготовленіе инструментовъ, хронометровъ, презервовъ и многихъ другихъ вещей, за которыми всѣ наши корабли обыкновенно посѣщаютъ Англію, сохранило бы значительныя издержки, невольно здѣсь дѣлаемыя, и не вынуждало бы часто бороться съ противными вѣтрами для единственнаго только достиженія Канала, въ то время, когда бы можно было съ успѣхомъ обходить по сѣвер-

ную часть Англии, (я разумью, если корабль будетъ всѣмъ снабженъ при оп-  
правленіи изъ своего порта).

10 Декабря, послѣ 11<sup>ми</sup> дневнаго пла-  
ванія, открылся намъ островъ Тене-  
рифъ; при чемъ счислимой пунктъ  
опустолялъ опъ пеленгованнаго къ О  
на 12 миль; на другой день положили  
якорь на Санта-Круцкомъ рейдѣ.

По многимъ меридіональнымъ вы-  
сотамъ солнца вычислена широта на-  
шего якорнаго мѣста  $N 28^{\circ} 27' 45''$ ; дол-  
готы же въ короткое наше здѣсь пре-  
бываніе не удалось наблюдать; а упо-  
требляли въ вычисленіяхъ  $16^{\circ} 15' W$   
опъ Гринвича; склоненіе компаса най-  
дено  $19^{\circ} 22' W$ . Хронометры по сдѣлан-  
нымъ повѣркамъ показали супочныя  
отставанія  $N^{\circ} 920 9'',7$ , а  $N^{\circ} 991 8'',5$ .

Стояніе здѣсь на якорѣ, и въ осо-  
бенности въ столь позднее время года,  
весьма непріятно и даже опасно; для  
чего всѣ бывшіе при насъ купеческіе  
корабли имѣли по 3 якоря, а нѣкто-  
рыя держали у канатовъ по нѣскольку

Часть XI.

4

привязанныхъ бочекъ для сохраненія оныхъ опъ камениспаго грунпа и многихъ оставленныхъ на днѣ якорей. Лучшее мѣсто якорнаго споянїя считается у восточной стороны рейда, гдѣ обыкновенно на глубинѣ около 20 сажень, въ разспоянїи одной мили опъ берега, останавливаются, спараясь всегда бытъ въ готовности вспупить подъ паруса. Впрочемъ, островъ сей изобилуетъ всѣмъ нужнымъ продовольствїемъ, и снабжаетъ проходящїе корабли хорошимъ виномъ, уксусомъ, лимонами и разною зеленью.

15 Декабря, запасшись водою и всѣмъ нужнымъ, оставили сей островъ, и 8  
1823 годъ. Января 1823 года прошли Эквапоръ въ долготѣ W 23° 6'.

23 ч. къ вечеру, при входѣ въ Рио-Жанейро, у *Сахарной Головы* спали на якорь; а на другой день около полудни съ морскимъ въпромъ вошли въ заливъ, и близъ крѣпости *Кобаеб* спали ферпоингъ. Входъ на сей рейдъ былъ усиленъ двумя блокшипными ко-

раблями, и новый неизвѣстный намъ флагъ развѣвался на крѣпостяхъ. Г. Кильхенъ, нашъ Вице Консуль, встрѣпя насъ еще при входѣ, увѣдомилъ о случившейся перемѣнѣ въ Правленіи.

Здѣсь сдѣлали мы полной запасъ сарачинской крупы, сахару и другихъ нужныхъ вещей; а какъ по отбытіи изъ Кронштапта издержали значительную часть морскаго провіанта, и довольно количество онаго было взято обратно на фрегатъ *Крейсеръ*, то я и почелъ необходимымъ замѣнить грузъ сей прибавленіемъ баласта, и наполнивъ водою опроставшіяся изъ подъ сухой провизіи бочки; для чего выгрузя всѣмъ шлюпъ, положили 2000 пудовъ бѣлаго гранитнаго камня; совершенно готовый къ плаванію шлюпъ былъ въ грузу на равной киль 14 футовъ 9 дюймовъ.

Малый, голый гранитный островъ *Крысій*, находящійся при входѣ въ губу самаго города, по стараніямъ Г. Кильхена, былъ отданъ намъ, и мы,

успановивъ на ономъ палатки и успроивъ разныя корабельныя масперскія, не нуждаясь въ поспороннихъ пособи-яхъ, успѣшно производили работы.

Многія наблюденія показали широту нашей палатки S  $22^{\circ} 53' 35''$  и долготу W  $43^{\circ} 7' 27''$ . Отспавање хронометровъ N<sup>o</sup> 920  $7''$ ,32, а 991<sup>го</sup>  $13''$ ,97.

Проспоявъ на семь рейдѣ 26 дней, то естъ по 22 Февраля, и получивъ на шлюпъ свѣжій запасъ, состоявшій большею частію изъ свиней, пыкъвъ, лимоновъ и разной зелени, отправились мы въ море, взявъ путь кругомъ мыса Доброй Надежды, не надѣясь въ споль позднее время года имѣть успѣхъ въ обходѣ мыса Горна.

Ріо-Жанейрскій заливъ доставляетъ всякое спокойствіе мореходцамъ, въ оный заходящимъ. Здѣсь обыкновенно кладуть къ NW лучшей якорь, ибо съ сей стороны изъ ущелинь горъ часто бывають сильныя порывы вѣтра, коими спаскиваетъ купеческіе корабли. Отплытіе же всегда сопряжено съ не-



пріятностію, продолжающеюся дней пять и болѣе: ибо безчисленное множество ракушекъ, червей и другихъ водяныхъ живопныхъ, впивающихся въ канавы, гніеніемъ своимъ заражаютъ воздухъ такъ, что никакія мѣры, заключающія перпѣнія, не сильны противудѣйствовать сему злу.

6 Марта, находясь въ широтѣ S  $32^{\circ} 25'$  при курсѣ OtS, нѣсколько дней сряду удалялись отъ фрегата по праверзу курса на разстояніе 6 миль, для исканія малаго, безъимяннаго острова, показываемаго на картахъ въ долготѣ W  $20^{\circ} 42'$ ; но не нашедъ его, продолжали плаваніе, стараясь держаться соединенно.

15 и 16 Марта оставались мы безъ наблюденій; а 17 обсервованная широта мѣста оказалась на  $1^{\circ} 5'$  сѣвернѣе счислимой. Разность сію отношу я не къ печенію моря, но болѣе къ неизвѣстности о склоненіи компаса, которое сего числа найдено  $21^{\circ}$  W, а употреблялось во все время только  $10^{\circ} 48'$ .

На разсвѣтъ 22 Апрѣля усмотрѣли берегъ острова *Павла*, а вскорѣ и *Амстердама*. Въ полдень по хронометрамъ опредѣлили длину оныхъ 40 милями (29 миль) западнѣе, нежели какъ они назначены на картѣ Аррoсмита. Но какъ такую ошибку вполне приписать нашимъ хронометрамъ почишалъ я несправедливымъ, ибо до сихъ поръ незначительная погрѣшность оныхъ свидѣтельствовала за ихъ исправность, тѣмъ болѣе, что послѣдняя ихъ повѣрка въ Рио-Жанейро заслуживала всякую довѣренность; почему я, оставивъ имъ прежній ходъ, довольствовался назначеніемъ обоихъ пунктовъ на картѣ до удобнаго случая, не смѣя при семъ сомнѣваться и въ многочисленныхъ наблюденіяхъ Остъ-Индскихъ кораблей, приходящихъ обыкновенно на видъ сихъ острововъ.

16 Мая, по очищеніи пасмурности, спустились мы отъ вѣтра, и при крѣпкомъ SW вѣтрѣ, въ 10 часовъ утра усмотрѣли *Mewstone*, высокія бѣлыя ка-

мень, лежащій около 9 миль отъ берега Вандименовой земли; а въ исходѣ 11 часа открылся и другой подобный же камень *Eddystone*, (видъ онаго издали показывается подобіе судна подъ парусами, а бѣлизна его вершины ясно опличаесть оный отъ другаго *White rock*, находящагося отъ онаго на WSW). Въ полдень пеленговали *Mewstone* на NW 77°, *Eddystone* SO 80°, и оконечность S<sup>го</sup> мыса къ О на NO 17°; по симъ пеленгамъ, по Арросмитовой картѣ находился отъ насъ *Eddystone* въ 8 миляхъ. Въ исходѣ 1 часа прошли праверзъ *Eddystone*, въ разстояніи 6½ миль по кривой-пеленгу, и спали уклоняя по малу курсъ къ N, придерживаясь ближе къ берегу оспрова *Bruny*, составляющему проливъ Данпрекасто, и приведя Ою оконечность S<sup>го</sup> мыса на SW 83°, спали править по направленію праваго берега, осперегаясь подводнаго каменнаго рифа, идущаго отъ S<sup>го</sup> мыса на 6 миль къ ONO, на комъ и видно было выброшенное 3<sup>хъ</sup> мачтовое судно. Въ 4 часа по полудни,

пройдя первую узкостъ сего канала, и закрывшись опъ вѣтра и волненія островомъ *Patrige*, въ прилежащей къ оному губѣ *Great-cove* или *Saylors*, за шемною оспановились на якорѣ, гдѣ и нашли фрегатъ *Крейсерѣ*, пришедшій прежде насъ нѣсколькими часами. На другой день, въ 10 часовъ утра, снялись съ якоря, и любясь пріятностями еще дикой природы, продолжали плаваніе вдоль канала, образующаго превосходнѣйшую гавань въ свѣтѣ; и въ половинѣ 3 часа вышедъ изъ онаго, вошли въ рѣку *Дервентѣ*, имѣющую ширины не болѣе 2 Италіанскихъ миль, а около 5 часа легли ферпоингъ на *Горботѣ-Точунсколѣ* рейдѣ, положи якоря на N и S.

Каналь *D' Entrecasteaux* простирается около 27 миль опъ NNO къ SSW, имѣетъ многіе заливы и якорныя мѣста подъ воспочнымъ берегомъ, гдѣ корабли совершенно защищены опъ всѣхъ вѣтровъ; глубина по всему проливу простирается опъ 20 до 8 и 6 сажень, грунтъ большею частію жид-

кой илъ, рѣдко гдѣ перемѣшанный съ пескомъ; на срединѣ скрыпныхъ опасностей вовсе не имѣетъ, а разсѣяныя по оному малые оспровки плѣняють пріятнымъ разнообразіемъ; къ нимъ можно подходить весьма близко.

Богатая почва Вандименовой земли, красивыя мѣстоположенія, при всегда умѣренной температурѣ воздуха, и здоровой климатъ привлекають во множествѣ изъ Англіи вольнопоселяющихся хорошаго состоянія людей; такъ что нынѣ, не смотря на младенческое заселеніе сей колоніи, возымѣвшее первое свое начало въ 1804 году, мореплаватели, при посѣщеніи сего порта, конечно не подвергаются ни малѣйшей неудачѣ: ибо изобиліе дровъ, рогатаго скота и всякихъ огородныхъ овощей обезпечиваетъ здоровье его служителей къ новому долговременному плаванію; только доставка свѣжей воды при насъ была нѣсколько затруднительна; но ожидали на будущій годъ изъ Англіи водопроводныхъ трубъ, по-

моцію коихъ прудность сія долженствовала уничтожиться.

По многимъ наблюденіямъ высоту солнца нашли мы широту нашего мѣста  $S 42^{\circ} 53' 28''$ ; склоненіе компаса 12 O; хронометръ N<sup>o</sup> 920 имѣлъ суточного отставанія 8", 3, а N<sup>o</sup> 991 15",98; долготу, къ сожалѣнію, при всѣхъ спараніяхъ, съ точностію опредѣлить не могли: ибо высота горъ, окружающихъ рейдъ, и часто наносимыя облака этому препятствовали; почему и довольствовались показанною на картахъ Арросмита  $147^{\circ} 27' O$ . Наши хронометры показали долготу только 4 минуты W; почему я и беру смѣлость сомнѣваться въ точномъ положеніи острововъ *Павла* и *Амстердама*, на картѣ Арросмита, тѣмъ болѣе, что правильная суточная разность сихъ хронометровъ и согласіе ихъ съ находившимся на фрегатѣ *Крейсеръ*, поселяющъ къ нимъ совершенную довѣренность.

10 Іюня, бывъ совершенно готовы и снабдивъ себя доспапочнымъ количествомъ дровъ (кои мы сами по волѣ рубили), свѣжею водою, мясомъ и зеленью, въ 9 часовъ утра, не безъ сожалѣнія, оставили мы сей гостепріимной порть, въ коемъ мы испытали благошворное дѣйствіе здѣшняго климата; при отпращиваніи, мы всѣ были оживопворены, получили новыя силы и веселость духа, примѣтно ослабшія въ продолженіи 85 дневнаго плаванія.

Въ 10 часовъ вечера, выйдя изъ *Storm-bay*, спали уклоняя свой путь къ NO, располагая пройши по N<sup>ю</sup> часть Новой Зеландіи.

Любовь и почтеніе, оказанныя жителями Вандименовой земли къ Рускимъ мореплавателямъ, посѣпвившимъ ихъ въ первой разъ, заслуживаютъ всей нашей благодарности. Но гораздо большимъ знакомъ ихъ почтенія къ могущественной Россіи было то, что при отпращиваніи нашемъ едва только успѣли поднять якоря, какъ крѣпоспъ пер-

вая салютовала Императорскому флагу, а послѣ пого и купеческія суда, сплывшія на рейдѣ.

На другой день по опплытіи нашемъ, сдѣлался опъ SW штормъ при сильномъ волненіи; управление рулемъ было затруднительно; шлюпъ, бросаясь по 5 румбовъ въ спорону, получалъ жестокіе удары волнъ, однимъ изъ коихъ разбило яликъ, висѣвшій на кормовыхъ боканцахъ; вломило на кормѣ шпормовой ставень и нѣсколько пушечныхъ бортовъ. Въ сію бурную ночь, не имѣвъ возможности править шлюпомъ по настоящему курсу и разсмапривать ча сто повтораемые между фрегатомъ и шлюпомъ опознапельные сигналы, мы невольно разлучились; на утро, не видя болѣе сопутника нашего и зная превосходство его въ ходу, слѣдовали мы прямо къ оспрову *Отаити*, гдѣ надѣялись съ нимъ соединиться.

17 числа на разсвѣтѣ усмотрѣли дикіе и голые оспрова *Трехъ Королей*. Въ полдень долгоша, опредѣленная по



обсервованной широтѣ и пеленгу средняго изъ сихъ острововъ, совершенно сходствовала съ хронометрическою; широта  $S 33^{\circ} 57' 56''$ , долгота  $O 172^{\circ} 36' 55''$ .

7 Юля находясь въ долготѣ  $W 149^{\circ} 19'$ , широтѣ  $S 21^{\circ} 00'$ , получили *SO* пасады; а 8 числа по пеленгамъ острова *Отаити* повѣрили хронометры, кои показали насъ 11 минушами восточнѣе.

Находясь въ 9 миляхъ отъ *SO* оконечности острова, надѣялись мы въ короткое время достигнуть до желаемого пристанища; но вопреки общему желанію, перемѣнившійся въперъ упорно спалъ дупъ изъ *NO* четверти и принудилъ поворотить на другой галсъ. Не надѣясь лавировкою что либо выиграть, рѣшился я идти лѣвымъ галсомъ, съ шѣмъ, чтобы, увелича широту, получить другой въпръ. Въ этомъ расчетѣ мы не ошиблись. Въ полночь 13 числа сдѣлался *SO* въпръ, а 14 утромъ увидѣли мы впорично *Отаити*, и къ вечеру войдя въ *Матавайскій* заливъ, спали ферпоингъ съ верпомъ.

На семь рейдъ соединились съ фрегатомъ *Крейсеролб*, прибывшимъ сюда недѣлю прежде насъ.

Заливъ *Матавайскій* считается лучшею на островѣ *Отаити* гаванью для судовъ, заходящихъ къ оному на короткое время; входъ ея оплывается опъ прочихъ высокою горою, находящеюся въ срединѣ острова и лежащею на S опъ мыса *Венеры*. Въ самомъ устьѣ сего залива есть небольшая коральная банка, на которой глубина 2½ сажени; почему и должно держаться въ полумили опъ западной стороны рифа, что у мыса *Венеры*. Но при нашемъ приближеніи вѣперъ зашпилѣлъ, и я долженъ былъ, оставя оную къ O, идти ближе къ SW берегу, и съ помощію буксира положилъ якорь на глубинѣ 14 сажень (грунтъ черной песокъ) въ разстояніи 1 мили опъ O и S береговъ.

Въ 6 дневное здѣсь пребываніе повѣрили мы по соответствующимъ высотамъ солнца ходъ хронометровъ, и

нашли супочное ихъ опспаваніе № 920 10", 1, а 991<sup>го</sup> 18", 11.

20 числа вымѣнявъ у жипелей на разныя вещи (бѣлыя полопняныя рубашки и вообще всякая одежда предпочипалась ими) 40 большихъ свиней и множество разныхъ плодовъ и кореньевъ, оставили мы очаровашельный сей островъ.

24 числа достигнувъ до широты S 13° 36' 26", долготы W 148° 58' 20" (мѣсто, гдѣ положено было намъ разлучиться) и получивъ опъ Начальника отряда бумаги для доспавленія въ Государственную Адмиралшействъ - Коллегію, взяли мы курсъ NWtN $\frac{1}{2}$ W, спараясь пересѣчь N дпропикъ, какъ можно ближе къ меридіану Пепропавловской гавани.

30 числа прошли Экваторъ въ долготѣ W 159° 40', а 1 Августа, въ широтѣ N 2° 34' 43", спихающій въперъ и начинающіеся дожди угрожали шпиплями; почему взяли курсъ N $\frac{1}{2}$ W, а 2<sup>го</sup> находясь въ широтѣ N 4° 41' 32", и по-

лучивъ свѣжій опъ OSO вѣперъ, легли на NWtW. Около полуночи прошли оспровъ *Пальмирасъ* въ 9 миляхъ. Хотя ночь была довольно ясная, но мы его усмотрѣть не могли.

21 числа въ полдень, опредѣливъ себя по наблюденьямъ въ широтѣ N  $32^{\circ} 26'$ , долготѣ O  $170^{\circ} 14'$ , прошли прямо чрезъ оспровъ *Roco de Plata*; ясное время и многократныя наблюденія лунныхъ разспояній, давшихъ одинакіе выводы съ хронометрами, позволяюпъ сомнѣваться въ вѣрности положенія сего оспрова на Арросмитовой картѣ. Норій въ своихъ таблицахъ означаетъ его въ широтѣ N  $33^{\circ} 50'$ , долготѣ O  $160^{\circ} 39'$ .

22 числа въ широтѣ N  $33^{\circ} 12'$ , долготѣ O  $168^{\circ} 52' 27''$ , около шлюпа лепало много спрекозь и бабочекъ; но мы никакой земли усмотрѣть не могли.

10 Сентября прибыли мы благополучно въ Петропавловской портъ; при чемъ хронометрической пунктъ оспоялъ опъ пеленгованнаго на O въ

30 минутахъ (18 миль). 1 Октября, сдавъ привезенные матеріалы и бывъ совершенно готовы къ отплытію, перешли изъ гавани въ Авачинскую губу, гдѣ и ожидали прибытія транспорта изъ Охотска, съ коимъ я ожидалъ получить какія нибудь предписанія. 11<sup>го</sup> числа бригъ *Елисавета*, подъ командою Штурмана 8 класса Неродова, прибылъ на сей рейдъ. 15<sup>го</sup> вечеромъ получивъ SW вѣтръ, оставили мы снѣгомъ уже покрытые берега Камчатки и направили путь къ Россійско-Американскимъ колоніямъ.

Читая въ прежнихъ путешествіяхъ описаніе Пепропавловской гавани, ожидали мы найти въ семъ мѣстѣ большой недоспапокъ въ свѣжей провизіи; но вмѣсто того мы во все время въ изобиліи оною пользовались; хотя жители, изъ коихъ большая часть суть военно-служащіе, заготовляютъ оную единственно для себя, а не на продажу. Разныхъ родовъ картофель, рѣпу, морковь, капусту и даже салапь, мы имѣли

Часть XI.

5

до самаго опплытія. Скопководство здѣсь также довольно значительно: въ гавани рѣдкой обыватель не имѣетъ коровы; молоко, шворогъ, масло, разнымъ образомъ заготовляемая лѣпомъ и осенью рыба, а зимою разная дичь и горные бараны, могли бы составлять изобильную и здоровую пищу, если бы Камчадалы имѣли къ тому нужное количество хлѣба. Но къ сожалѣнію сей послѣдній имъ вовсе почти не извѣстенъ. Это происходитъ во первыхъ отъ того, что въ здѣшной странѣ земледѣіе, не смотря на всѣ убѣдительныя доказательствва и дознанную опытами возможность онаго, совсѣмъ пренебрежено; а во вторыхъ, что ни въ одномъ изъ здѣшнихъ портовъ не имѣется запасныхъ магазиновъ, изъ которыхъ бы могли Камчадалы получать хлѣбъ за деньги. Самые военнослужащіе нерѣдко вынуждены бываютъ довольствоваться половиннымъ количествомъ слѣдующей имъ провизіи, по причинѣ труднаго доставленія оной;

чему я самъ былъ свидѣтелемъ, и къ крайнему сожалѣнію, ни чѣмъ не могъ пособить. Богатство Калифорніи и удобная доставка разнаго хлѣба въ зернахъ, моглибы замѣнить сей важный и часто могущій случаться недостатокъ.

Во время пребыванія нашего въ семь портъ, мѣстное начальство употребляло всѣ старанія къ доставленію свѣжаго продовольствія для нашихъ служителей, и при опправленіи, хопя уловы рыбы уже прекратились, мы получили на походъ 5 бочекъ соленой рыбы (кажучь) и 18 ведръ черемши или дикаго чесноку. По многимъ испытаніямъ, хронометръ N° 991 показалъ суточное отспаваніе 21",9.

На переходѣ въ Ново-Архангельскъ старался я осмотрѣть землю, существованіе коей предполагалъ Капитанъ-Командоръ Берингъ. Сей мореходецъ, находясь 1741 года Іюня 12<sup>го</sup> въ широтѣ N 49° 00', долготѣ O 172° 19' отъ Гринвича, видѣлъ къ SO весьма ясныя при-

знаки земли; около погоже мѣста купецъ Холодиловъ, шедшій въ 1770 году къ Алеутскимъ островамъ и сбишый съ пути крѣпкими вѣтрами, явсвѣнно видѣлъ большой островъ (замѣчанія сіи были мнѣ сообщены Г. Берхомъ); почему я и расположилъ поискъ полагаемаго острова около параллели  $49^{\circ}$ , отъ долготы  $170^{\circ}$  до  $174^{\circ}$ , и употребивъ на то прое сутокъ (18, 19 и 20 Октября), оставилъ сей конечно тщетный трудъ, ибо при довольно благопріятной погодѣ, ни малѣйшихъ признаковъ земли не видѣлъ.

9 Ноября, послѣ 24 дневнаго успѣшнаго плаванія, положили мы якорь на Сипхинскомъ рейдѣ, на коемъ находился фрегатъ *Крейсеръ*, компанейскихъ судовъ подъ магазинами 2 и разруженныхъ отправляющихся ежегодно на промыселъ съ партіями байдаръ, и въ заселенія на островахъ: бриговъ 2, шкунъ 3 и одномачтовыхъ каперовъ 2; сверхъ того 2 брига до нашего прибытія были отправлены въ Калифорнію



для закупки пшеницы, въ коей колонія имѣла недостатковъ.

По сдѣланному сношенію Начальника отряда Капитана 2<sup>го</sup> ранга Лазарева съ Главнымъ Правителемъ Россійско-Американскихъ колоній, я получилъ повелѣніе слѣдовать въ портъ Св. Франциска, что въ Калифорніи, и соединясь со шлюпомъ *Аполлоноидъ*, находившимся тамъ для заготовленія сухарей, отправиться въ обратный путь; почему 14 числа послѣ 5 дневнаго отдохновенія (по причинѣ проливныхъ вѣтровъ) оставилъ Ново-Архангельскъ, и поспѣшилъ въ назначенный портъ.

1 Декабря прибывъ благополучно въ портъ Св. Франциска, спали мы приготовляя шлюпъ къ обратному плаванію. Хорошая погода, здоровый климатъ, изобиліе свѣжей пищи много способствовали къ укрѣпленію здоровья служителей. По учиненнымъ здѣсь наблюденіямъ, хронометръ № 991 имѣлъ суточного отскаванія 12", 19.

1824 годъ.

12 Генваря 1824 года, послѣ 42 дневнаго пребыванія, шлюпы *Ладога* и *Аполлонъ*, съ совершенно здоровыми экипажами и хорошо снабженные, оставили портъ Св. Франциска.

Портъ Св. Франциска есть, такъ сказать, единственное въ семь краю мѣсто для отдохновенія мореходцамъ послѣ продолжительныхъ плаваній, или долговременнаго пребыванія у Россійско-Американскихъ колоній: ибо кромѣ безопасности опъ въпродъ и спокойнаго споянія на якорѣ, ясная и хорошая погода (особенно въ сіе время года) даетъ всю возможность къ желаемому исправленію корабля; а изобиліе рогатаго скота, свѣжій хлѣбъ и полная свобода людямъ на берегу, укрѣпляютъ силы, возобновляютъ прежнее веселіе, и мореплаватель, по нѣкоторомъ отдохновеніи, вступая подъ паруса съ прежнею беззаботливостію и полнымъ увѣреніемъ въ пренесеніи новыхъ трудностей.

Входъ на рейдъ Св. Франциска имѣетъ около  $2\frac{1}{2}$  миль въ ширину; подь обоими берегами есть камни; лучше держаться къ сѣверному берегу и становиться на якорѣ въ разстояніи полумили отъ южнаго, не много не доходя спроеія, коего съ рейда видны однѣ только кровли; далѣе же проходить не должно: ибо тамъ есть камень, иногда при малой водѣ осыхающій. Въ  $4^{\text{х}}$  миляхъ отъ входа есть банка, на коей глубина отъ 7 до 4 сажень, грунтъ иль съ мѣлкимъ пескомъ; кипящая полчел на оной и во многихъ мѣстахъ по заливу отъ спорныхъ печеній обезпокоиваетъ мореплавателя, не имѣваго о семъ точнаго извѣстія; но внимательное управленіе рулемъ отвращаетъ всякую опасность. Теченіе въ самомъ успѣ въ *sizigii* бываетъ до  $6\frac{1}{2}$  узловъ, дѣйствуя регулярно опливомъ и приливомъ по направленію входа.

9 Февраля прошли Экваторъ въ долготѣ  $O\ 242^{\circ}\ 45'$ .

21 Марта прошли меридіанъ мыса Горна, въ 70 миляхъ, будучи подь парусами 71 день; а 7 Апрѣля находясь въ широтѣ S  $29^{\circ} 44'$ , долготѣ O  $316^{\circ} 00'$ , получили перемѣняющіеся вѣтры между NNW и NNO, отъ чего плаваніе наше сдѣлалось медленно; внезапное же возвышеніе температуры послѣ ненастныхъ продолжительныхъ погодъ, подѣйствовало на здоровье служителей, между коими начали оказываться признаки скорбута.

11 Апрѣля мапрось Трофимъ Ульяновъ, спрадая 43 дни чахопкою, умеръ.

Не усмапривая перемѣны вѣтра и не надѣясь скоро достигнуть до Рио-Жанейро, опасался я дальнѣйшимъ упорствомъ увеличитъ распространяющуюся болѣзнь (спраждушихъ оною имѣли мы уже 13 человекъ; на шлюпѣ *Аполлонѣ* было не менѣе), почему 15 Апрѣля, находясь въ широтѣ S  $27^{\circ}$ , долготѣ  $316^{\circ} 18'$  O, оставилъ щетпную лавировку и продолжалъ идти правымъ галсомъ, къ острову *Св. Екатерины*.

17 числа, при входѣ на рейдъ *Св. Екатерины*, мапрось Василій Тихановъ, будучи во все пупешествіе здоровъ, по закрѣпленіи форъ-брамсея, почувствоваъ ознобъ, и на другой день опть сдѣлавагося внупреннаго анпонова огня умеръ.

18 числа оба шлюпа, послѣ 97<sup>ми</sup> дневнаго плаванія, остановились на рейдѣ *Св. Екатерины*; больные и слабые, числомъ 20 человекъ (шлюпа *Ладоги*) были на другой же день свезены на берегъ въ наемные дома, гдѣ свѣжая пища, плоды и свободная прогулка по берегу, скоро возвратили имъ прежнее здоровье. 17 Мая отправились мы опяшь въ море.

Во время нашего пребыванія на семь рейдѣ, погода хопя не всегда благопріятствовала наблюденіямъ, но нѣсколько ясныхъ дней дозволили повѣрить хронометръ № 991, который увеличилъ свое супочное опставаніе до 25",23. По разстояніямъ Луны опть Солнца, опредѣлена долгота крѣпо-

рабля, 2 блокшиповъ, 3 большихъ фрегатовъ, 4 шлюповъ отъ 66 до 24, и бриговъ и шхунъ отъ 20 до 12 пашекъ. Начальство надъ оными ввѣрено большею частію Англичанамъ, офицеры и команда состоятъ изъ всякаго сброда. Англичане и граждане Соединенныхъ Штатовъ, приходящіе сюда на купеческихъ судахъ, охотно нанимаются въ службу Имперіи, и шѣмъ замѣняютъ недостатокъ опытности Бразильскихъ мореходцевъ. Нынѣ, по приведеніи Сѣверныхъ провинцій въ послушаніе новому правленію, кораблестроеніе вѣроятно возьметъ свое начало, а изобиліе строеваго лѣса дастъ средства въ скорости увеличить военный флотъ.

19 Іюля перешли мы Экваторъ въ долготѣ 0 27° 5'.

26 Августія, послѣ 60 дневнаго плаванія, остановились мы у острова Фалла, гдѣ запасшись вновь свѣжею провизією, чрезъ 5 дней (1 Сентября) продолжали свое плаваніе.

Фаяльскій рейдъ хопя и почитаешся лучшимъ приспанищемъ по всему Архипелагу Азорскихъ острововъ, но оный открытъ отъ S и SO въпровъ, кои здѣсь случаются часпо и особенно въ зимніе мѣсяцы; они производятъ большое волненіе и дѣлаютъ спояніе на якорѣ весьма опаснымъ; и потому кораблямъ, приходящимъ не на долгое время, лучше останавливаться не много пройдя линію двухъ мысовъ, соспавляющихъ бухту, гдѣ построень городъ. Глубина около сего мѣста 20 и 22 сажени; грунтъ вездѣ мѣлкой черныи песокъ.

Между островами *Фаллб* и *Пико* еспь небольшой камень, на коемъ глубина 4 сажени. Большимъ кораблямъ должно его избѣгать; мы его искали, лавируя при ONO и W въпрахъ, но при всѣхъ спараніяхъ, не могли его найти; и потому точное положеніе сего камня мнѣ неизвѣстно; а на показанія жипелей, весьма несходствующія между собою, не смѣю положиться.

Переходъ нашъ жаркимъ поясомъ былъ также счастливъ, какъ и въ первые три раза: вѣпръ намъ сопутствовалъ; погода была весьма постоянная; по временамъ дождь освѣжалъ зной палящаго солнца; помипельныхъ шпильей, ужасныхъ грозъ, обыкновенно встрѣчающихся большей части мореплавателей, мы не имѣли.

19 Сентября вошли въ Англійскій каналъ; 21<sup>го</sup> прошли благополучно Дувръ; 25<sup>го</sup> увидѣли мысь *Дернеусъ*, гдѣ *OSO* крѣпкіе вѣпры задержали насъ до 2 Октября; 6<sup>го</sup> миновали Копенгагенскій рейдъ, на коемъ видѣли нашъ военный шлюпъ. Здѣсь извѣспилъ меня чрезъ шелеграфъ Командиръ шлюпа *Аполлона*, что имѣетъ недостатковъ въ дровахъ; почему позволено ему было опъ меня остановиться на короткое время, и запасшись оными, всевозможно поспѣшать въ Кронштаптъ, спараясь на пути соединиться со мною.

13 Октября прибыли мы благополучно, съ совершенно здоровою коман-



дою, на малый Кронштапскій рейдъ,  
бывъ подъ парусами опъ послѣдняго  
порша 42 дни. 16 числа, по приказанію  
Главнаго Командира, впинулись въ сред-  
нюю гавань.

---

**СОСТАВНОЙ ЗАПАСНОЙ РУЛЬ.**

*Изобрѣтеніе Французскаго Капитана  
Дюссюеля \*)*.

---

Много способовъ изобрѣшаемо было, замѣнить поперянный въ морѣ руль; но до сихъ поръ ни одинъ изъ нихъ не получилъ совершеннаго одобренія мореплавателей: слѣдственно многого еще недостаетъ къ тому, дабы замѣнить опредѣлительно поперянный руль.

Мореходцы вообще мало заботятся о своей жизни: доказательствомъ сему служить можетъ, что ни на одномъ кораблѣ, не исключая и военныхъ, ничего не предуготовлено и не предпри-

---

\*) Перевелъ съ Французскаго 19 флотскаго экипажа Капитанъ-Лейтенантъ Баронъ Карлъ Левендаль.

нято для отвращенія столь важной потери, какова потеря руля; но оную часто испытуютъ въ эту самую минуту, когда менѣе всего того ожидать можно. Поперѣ сей почти всегда послѣдуютъ обстоятельствова трудныя, и пѣмъ ужаснѣе, что не прежде какъ въ то время, когда несчастіе сіе случится, начинаютъ изыскивать способы, и почти всегда новые, дабы помочь оному; а потому нерѣдко двадцать средствъ вдругъ предлагается, но ни одно къ исполненію не удобно: иное по невозможности, другое по недоспашку нужныхъ матеріаловъ; что причиняетъ только хлопоты и суетливость, и между пѣмъ послѣдовать можетъ потеря корабля и всего экипажа. Чему въ доказательство, къ несчастію, есть весьма много примѣровъ.

Военные корабли и другія суда, будучи снабжены запасомъ лучше, нежели купеческія, въ подобныхъ случаяхъ встрѣчаютъ менѣе затрудненій;

*Часть XI.*

6

и постройка другаго руля, или поперси, удобнѣе совершена бытъ можеть. Но присоединеніе его и укрѣпленіе къ старнѣ-посту весьма затруднительно, а иногда и совсѣмъ невозможно. Опытъ показаль, что успѣхъ шаковыхъ работъ не всегда удовлетворителенъ. Мнѣ весьма не трудно было бы доказать справедливостъ сего, но всякой мореходецъ самъ уже по знаетъ.

Для совершеннаго отвращенія ужасовъ столь гибельнаго случая, кажеться, Правительство должно было бы постановить не только, что бы каждое судно имѣло запасной руль; но даже обязать корабельщиковъ, безъ шаковаго запаса и не пускаться въ море, а особливо на дальные переходы.

Дабы каждый начальникъ корабля могъ съ удобностію замѣнить поперянный руль въ морѣ, необходимо еще во время пребыванія въ портѣ, записать нужными къ тому способами; чего однако до сихъ поръ никогда не бывало: плаващели должны были всег-

а, уже послѣ поперя руля, выдумать средство для замѣны онаго. Къ частію, изобрѣтательный умъ мореплавателейъ часто преодолевалъ безчисленныя препятствія, и достигалъ до постройки искусственныхъ рулей, коими, съ большею или меньшею удобностію, управляли кораблями.

Изъ всѣхъ искусственныхъ рулей, до нынѣ изобрѣщенныхъ, при полько обратили на себя вниманіе мореплавателейъ: Оливьера, который соспоишь изъ рея, спанковъ пушечныхъ и пр; присоединеніе его къ ахперъ-шпелю почти таково же, какъ на судахъ у дикихъ. Волненіе удобно можетъ переломить оную махину: я испыталъ сіе на фрегатѣ *l'Incorruptible*.

Въ 1806 году Капитанъ Бассиеръ выдумалъ руль, составленіе коего удивило всѣхъ моряковъ. Сіе изобрѣтеніе шѣмъ замѣчательнѣе, что случилось въ то самое время, когда корабль, на которомъ находился сей Офицеръ, потерялъ руль опть чрезвычайной бури,

а вмѣстѣ съ нимъ лишился спеньгъ и реевъ: положеніе тѣмъ бѣдственнѣе, что нельзя было уже воспользоваться для постройки руля рангоупомъ. Ипакъ, съ помощію досокъ и другихъ вещей, не входящихъ въ вооруженіе, Капитанъ Бассіеръ построилъ родъ треугольнаго плопа, который посредствомъ многихъ веревокъ и былъ употребляемъ вмѣсто руля.

Не взирая на пользу, которую получилъ корабль *l'Impétueux* отъ сей машины, не думаю, чтобы способъ сей былъ столь же удобенъ и проченъ, какъ запасной руль.

Третій способъ замѣнять потерянный въ морѣ руль, есть выдуманный Пакенгамомъ, Капитаномъ Англійскаго флота: сославляющъ руль изъ спеньги, мачтоваго шкала, якорнаго шпока и езельгофта, для присоединенія руля къ спарипосу, помощію двухъ кабельшововъ и двухъ перлиней.

Всякой, отдавая справедливость изобрѣщенію Г. Пакенгама, согласился,

что поставленіе онаго руля неудобно, ибо очевидно, что волненіе всегда препятствоватъ будетъ присоединенію езельгофта къ старнпосту; къ тому же, какую крѣпость противупоставитъ волненію езельгофтъ, у котораго оковка будетъ снята и середина вынута, дабы пустою сею обхватитъ старнпостъ. Сверхъ сего неудобства, нужно еще употребитъ къ оной постройкѣ двѣ важнѣйшія вещи, какъ то: спеньгу и езельгофтъ.

Вообще, потеря руля въ бурную погоду влечетъ за собою и потерю рангоута; а поному необходимо нужно беречь на таковой случай запасныя спеньги, и не употреблять ихъ для руля, еще весьма несовершеннаго, который отъ слабости въ присоединеніи къ старнпосту, при первомъ крѣпкомъ вѣтрѣ, можетъ совершенно разрушиться.

Для избѣжанія сего, и вмѣсто столь важныхъ вещей, каковы спеньга и езельгофтъ, выдумалъ я замѣнитъ

двумя шпуками дубоваго дерева, умѣренной величины, кои послужають вмѣсто спеньги для соспавленія рудерписа; вмѣсто же другаго рангоута, копорый употребляли обыкновенно для пера рулеваго, беру я четыре небольшія шпуки дерева, кои всегда съ удобностію помѣщены бытъ могутъ въ роспры, а шпуки для рудерписа въ гропъ-люкѣ, и даже подъ палубою.

Обыкновенно, потеря руля влечетъ за собою и переломъ пеплей и крючьевъ его, или иногда и помятіе оныхъ. Если даже одна изъ подводныхъ пеплей повреждена, хотя на нѣсколько линей отъ своей оси, то уже нѣтъ возможности вспавить обыкновенный руль, хотя оный и спасень будетъ. Для сего изобрѣлъ я скобу съ *вѣтвями или обѣлками*, копорая одна сама собою замѣнитъ всѣ крючья на руль и пепли, на старнпостѣ находящіяся отъ самаго кия до грузовой ваперлиніи. Одинъ взглядъ на ско-



бу (фиг. 8) показываетъ уже справедливоспъ сказаннаго.

Желъзо считаю я за удобнѣйшій мешаллъ для сей скобы, (но оно должно быть самое лучшее). Въпви сей скобы должны быть четверпою долею толще обыкновенной оковки пеплей наспоящаго руля. Ширина таже, что и оковки помянутыхъ пеплей; длина опредѣлился по величинѣ судна: для линейныхъ кораблей въ  $6\frac{1}{2}$  футъ, а для другихъ судовъ уменьшился и до 3 футъ. Оконечности сей скобы (какъ А А ф. 8) будутъ въ видѣ обуха; въ каждомъ изъ оныхъ помѣстится должно коушъ, дабы тѣмъ сохранить опъ пренія конецъ кабельпова или перлиня, который, проходя по коушу, сплесненъ быть имѣеть.

Положеніе сей скобы, которое она должна занять по подводной части корабля, для коего назначена, разнипся, суди по величинѣ и образу онаго. Я опредѣляю ее, для военныхъ кораблей (въ 1 метръ бо саншиметровъ)

около 5 футовъ, считая отъ задней оконечности кия; но она уменьшилась для судовъ меньшаго размѣра до одного фута 10 дюймовъ: ибо чѣмъ примизна флоръ-шимберса болѣе, тѣмъ скоба съ вѣшьями должна быть ближе къ пянкѣ кия, дабы согласить ее лучше съ учрежденіемъ кабельшововъ, назначенныхъ для утверженія ея на мѣстѣ,

Чтобы лучше сдѣлать скобу съ вѣшьями, необходимо нужно взять съ точностію лекало подводной части судна съ того мѣста, гдѣ скоба должна быть прикрѣплена, дабы приложенная на мѣсто, она заняла съ возможною правильностію назначенное ей пространство, особливо на спарипостѣ.

Дабы скоба сія не препятствовала рулю восходить перпендикулярно по спарипосту, при его навѣшиваніи на верхнія пепли, которыя выше грузовой ваперлиніи (какъ А А ф. 13), должно сдѣлать на спарипостѣ выемку, коей глубина равнялась бы толщинѣ

краевъ дыры или пепли, сдѣланной на скобѣ съ вѣпвями, (какъ S ф. 8). Сіе необходимо для того, что бы всѣ оковки новаго сего руля проходили чрезъ одну и ту же ось.

Поелику невозможно подъ водою приколопитъ помянутую скобу съ вѣпвями, по припягивающъ ее помощію двухъ кабельшововъ съ обѣихъ сторонъ судна (какъ C C ф. 13).

Дабы съ точностію знать мѣсто, къ коему скоба съ вѣпвями должна быть присоединена для вспавленія запаснаго руля, нужно прежде еще спуска судна, опредѣлить сіе; для чего берется лоплинь или лаглинь; закрѣпляется одинъ конецъ его на форшпевнѣ нѣсколько выше грузовой ваперлиніи (какъ вѣ D ф. 13); другой конецъ сей веревки опносится къ задней оконечности киля, и крѣпко вытягивается; изъ сего положенія подымающъ ее перпендикулярно ахшпевню, пока опишетъ въ кормовой часці параллельную линію съ килемъ.

Сіе мѣсто замѣчается, и есть дѣйствительно то, которое должна занять скоба съ вѣшьями. Лекало же для скобы должно взятьъ 6<sup>ю</sup> или 8<sup>ю</sup> дюймами выше, по причинѣ уже объявленной.

Скоба съ вѣшьями присоединится къ запасному рулю посредствомъ особливаго крюка (ф. 10), коего вѣшья приколошатся къ рулю; окончностію своею обращенъ будетъ крюкъ снизу вверхъ; длина его должна бытьъ равна глубинѣ пепли скобы съ вѣшьями (какъ въ О ф. 10); сверхъ же того заплечикъ (какъ въ Р ф. таже), куда вспавится пепля (ф. 9), копорой вѣшья равномерно приколошатся къ рулю. Сія скоба можетъ бытьъ сдѣлана понѣ другихъ сегожь рода. Симъ образомъ кольцо (R ф. 8) будетъ занято крюкомъ (О ф. 10) и ни мало не воспрепятствуетъ свободному вращенію рулемъ (смотри фиг. 12).

Рудерпись запаснаго руля, будучи составленъ изъ двухъ съ выемками деревъ, разположится такъ, чпобъ

можно было его соединить болтами со шпунтами, кои должны сослаться перо руля (ф. 7). Болты сии, кои можно сдѣлать съ винтами, пропускаясь въ руль съ внутренней стороны, выключая пѣхъ, копорые съ рымами: оныя пропускаясь съ внешней стороны (какъ А ф. 7).

По длинѣ рудера запаснаго руля, всѣ мѣста для пеплей, что на спарнпостѣ, должны быть вырѣзаны (какъ В ф. 1 и 2), дабы не препятствовать приближенію его къ спарнпосту.

Голова рудера (ф. 2) окуется бугелями и для румпеля сдѣлается обыкновенное вмѣстилище. Для двухъ ключевъ рулевыхъ опредѣлился мѣсто на рудерѣ, соотвѣтствующее пеплямъ, кои на спарнпостѣ выше грузовой ваперлини.

Вся пѣжеснѣ новаго руля, какъ видно изъ ф. 7, будетъ на двухъ пепляхъ, а на малыхъ судахъ и на одной: ибо оною не должно обременять скобы съ вѣшьями, копорой единственная цѣль

Сіе мѣсто замѣчаетъ  
 вѣдѣльно то, кошо  
 скоба съ вѣпвями.  
 бы должно взятьъ б  
 выше, по причинѣ

Скоба съ вѣп  
 ся къ запасному  
 особливаго крюка  
 приколотыя къ  
 своею обращенъ б  
 вверхъ; длина его  
 глубинѣ пещли с  
 (какъ въ О ф. 10);  
 плечикъ (какъ въ  
 вспавится пещля (с  
 ви равномерно при  
 лю. Сія скоба може  
 понѣ другихъ сего  
 разомъ кольцо (R ф.  
 крюкомъ (О ф. 10)  
 препятствуетъ свое  
 рулемъ (смотри фиг.

Рудерпись запасна  
 составленъ изъ двухъ  
 деревъ, разположишя

...устройство и вѣтъ влѣвочъ...  
 ...къ старинному, и дѣтъ...  
 ...пропущенъ...  
 ...Для облегченія...  
 ...рука до...  
 ...на рудеръ...  
 ...часть до...  
 ...на обѣхъ...  
 ...для к...  
 ...прохода вершн...  
 ...на коемъ влѣ...  
 ...облегчить шл...  
 ...на оковку...  
 ...ничало обра...  
 ...назначенъ...  
 ...рудера, должн...  
 ...и обшн...  
 ...подъема за...  
 ...по обѣмъ ст...  
 ...рыма (какъ...  
 ...способ...  
 ...рула, считаю...  
 ...другой видъ, котор...  
 ...облегчить силу дѣ...  
 ...на оль; Для чего...

можно было его соединить болтами  
со шпильками, кои должны оставаться  
перо руля (ф. 7). Болты эти мож-  
но сдвинуть съ винтами, присоеди-  
ненными въ руль съ другой стороны,  
выключая шпильки съ рычаж-  
ными проушинами и винтами сво-  
роны (каж. 1 ф. 2).

По дну руля запаснаго руля  
въ мѣстах и винтов, что въ старомъ  
рулѣ, должны быть вырыты (каж. 1 ф. 2)  
въ ф. 1 и 2, для притягиванія  
пробойниковъ къ шпилькамъ.

Голова руля ф. 2, имѣетъ бу-  
тели и для руля старшаго обык-  
новенное устройство. Въ двухъ  
крючьевъ руля определены мѣ-  
ста на рулѣ, соединяющаго пет-  
лями, кои въ старомъ рулѣ гру-  
зовой вазы.

Вся часть этого руля, такъ  
видно изъ ф. 2, имѣетъ въ двухъ пет-  
ляхъ, а въ мѣстахъ шпильки на одной; ибо  
оно не должно вращаться скобы съ  
вѣшавшейся крестовой (каж. 1 ф. 2)

поверхность; но  
затѣмъ, чѣмъ убав-  
ляется, то не умалить ско-  
рости, котораго руль  
не испуесть.

Вода, спремьящаяся  
уесть неравномѣрно  
на нижнюю часть  
сравненно большею  
частью корабля, по-  
тому, сила дѣйствія воды  
увеличивается, такъ чѣмъ къ  
низу, а къ верху по-  
уменьшается; у самой же  
части уничтожается. По-  
этому уменьшивъ поверх-  
ности запаснаго ру-  
ля, чѣмъ не бесполез-  
ному мореходцу, ес-  
ли руль тою частью,  
а пунктиромъ (отб

## СОСТАВЛЕНІЕ И ВСТАВКА ЗАПАСНАГО РУЛЯ

Запасной руль, послѣ постройки его въ порпѣ, долженъ быть разобранъ и положенъ со всѣми оковками и скобами въ приличное мѣсто на корабль; о чемъ уже говорено выше. Составится же онъ изъ слѣдующихъ частей:

1. Рудерпись изъ дубоваго дерева (фиг. 1 и 2).

2. Четыре шпунки дерева (фиг. 3, 4, 5 и 6).

3. Отъ 4 до 8 болповъ съ винтами (шурупами) по величинѣ руля, два изъ нихъ съ рымами (какъ въ фиг. 7, В В).

4. Два крюка (G G фиг. 7).

5. Скоба съ вѣшьями (фиг. 8).

6. Двѣ скобы (фиг. 9 и 10) для прикрѣпленія первой съ вѣшьями къ рулю (фиг. 12).

7. Верхнія рулевыя пепли (А А фиг. 13) на одинъ дюймъ выше преж-



нихъ, дабы замѣнить ихъ въ случаѣ ломки или поврежденія, при поперѣ руля случисься могущихъ.

Кабельповы, кои будутъ къ каждой вѣтви скобы прикрѣплены (какъ *А А ф. 8*), дабы оную утвердить на мѣспѣ, оклепняющся хорошенько у мѣспа, сплесня, и чрезъ каждыя 2 сажени сдѣлаюцца мусинги для воспрепятствованія пренію о подводную часть, о мѣдъ, или головки обшивныхъ гвоздей. Кабелярь удобно можетъ быть употребленъ къ сему, лишь бы былъ не новой, а подерженной.

Дабы дать кабельповамъ симъ приличное направленіе относительно къ скобѣ съ вѣтвями, должно привѣсить два блока на форштевнѣ, на фупѣ выше грузовой ваперлиніи, гдѣ надлежитъ просверлить дыру, которую задѣлать нагилемъ, но шакъ чпобъ въ надобности можно было опять открыть ее.

Часа времени достаточно для составленія сего руля и соединенія его

болшами, дырья для коихъ должны бытъ просверлены заблаговременно. Можно также и поперечныя доски (*А А А фиг. 11*) прибить съ каждой стороны для лучшаго скрѣпленія пера.

Когда скобы (*В, С, D, E, F, фиг. 11*) будутъ на мѣстѣ, и концы кабельпрововъ сплесьнятся, проходя въ вѣшвыя скобы (*какъ Н фиг. 11*), или когда запасной руль будетъ въ томъ состояніи, какъ его представляетъ фигура 11, выключая румпель, то приспущаютъ къ навѣшиванію онаго.

Дабы скоба съ вѣшвями не могла помяться или и сломаться о заднюю часть корабля при спусканіи руля, должно выстрѣлить за гакабортъ уплегарь или брамспеньгу, въ положеніи перпендикулярномъ спарнпосту (*какъ E фиг. 13*); на концѣ сего выстрѣла привяжется блокъ, въ кошорый пропущивъ должно перлинь, взятый въ рымъ (*F фиг. 13*) и провестъ его обратно вверхъ къ выстрѣлу, на концѣ коего и закрѣпится наглухо (*какъ Н*

*фиг. 13*) или на гикѣ, если оный свободенъ бытъ можеть. Сей перлинь, шакъ разположенный, будетъ родъ опшяжки (*V фиг. 13*); можно сдѣлать и другія шали, кои пройдутъ въ дыру сорлиня (какъ *G G фиг. 13*); сіи двѣ опшяжки не допуссятъ руль приближаться къ спарнпосту, какъ лишь сколько того обстоятельствва попребуютъ. Другія шали и гордени для большей удобности вставленія руля, означены на фигурѣ 13; впрочемъ всякой мореходецъ сдѣлаеть, что ему удобнѣе покажется. Изгоповивъ же все такимъ образомъ, спускаютъ руль осторожно за корму, гдѣ и оспаеться онъ висящимъ на шалахъ (какъ *K фиг. 13*). Сорлинь продѣтъ долженъ бытъ въ дыру свою еще прежде (какъ *L фиг. 13*) и оба конца его возмущся въ гельмпорть, къ гикку или выспрѣлу (какъ *T фиг. 13*); одинъ его конецъ закрѣпится, а другой пройдетъ въ канифасъ-блокъ для шяги при подъемѣ руля, точно какъ бы подымалась спень-

га. Въ продолженіе сего промежутка времени, кабельповы, что при въпвяхъ скобы, возмущся по обѣимъ сторонамъ судна, такъ, чтобы концы каждаго изъ нихъ шли по наружной сторонѣ корабля къ носу, гдѣ войдя въ блоки, привязанные на форштевнѣ (какъ *D* фиг. 13), пойдуть въ судно въ клюзы, или черезъ шкафуны, гдѣ къ концу каждаго приспособятся шали для выпягиванія оныхъ кабельпововъ, когда то понадобится. Для поддержанія кабельпововъ можно спустить черезъ шкафуны горденя (какъ *M M* фиг. 13).

Когда все такъ изговорится, то тянуть въ корабль шали отъ кабельпововъ, коими, приводится руль къ спарнпосту; для чего правятъ опшяжку *V* и *G* (фиг. 13), приводя руль въ такое положеніе, чтобы вершина онаго пришла нѣсколько дюймовъ ниже гельм-порпа, и когда окончатся скобы съ въпвями будуть не далѣе отъ спарнпорпа, какъ около фута (*O* фиг. 13), и шкеншель

*J* (*фиг. таже*) возмется на юпъ; по въ семь положеніи ожидашь слѣдуетъ первой минушы благопріятной къ про- водкѣ руля въ гельм-порпъ; для чего правяшь скоро опшпяжки *V* и *G* (*фиг. 13*), и въ поже время шянушь тали ка- бельшововъ опъ скобы, и подымаюшь голову руля чрезъ гельм-порпъ шкен- пелемъ (*J* *фиг. 13*). Кабельшовы же продолжаюшь шянушь въ корабль до шѣхъ поръ, пока внушренняя часть скобы съ вѣпвями (*B, C, D, фиг. 8*) плотно обниметь старнпостъ; что познается чрезъ марку, сдѣланную прежде на обоихъ концахъ кабельшо- вовъ (*какъ I* *фиг. 13*), и по положенію руля, который продолжаюшь поды- машь, до шѣхъ поръ, пока можно бу- деть навѣсипь его крючьями *Р Р* (*фи- гура 13*) на пепли *А А* (*фиг. таже*); румпель также со всевозможною ско- роспію вложипь должно, дабы онымъ удерживашь руль до совершенной вспавки его на мѣсто.

Надлежитъ всемѣрно оберегать руль опъ полчковъ, копорые полу-чипъ можепъ вершина его, находясь въ гелъм-порпѣ; для шого, какъ вой-дешъ оная шуда, спараются держашъ ее въ срединѣ, къ чему упопреляющъ два клина, кои вкладываются между рудерписомъ въ гелъм - порпѣ.

Въ шо время, когда руль уклонился къ двумъ своимъ пеплямъ, можно править немного кабельшвы (С С фиг. 13), дабы дать ему удобность спуститься и войти крючьями своими въ пепля (А А фиг. 13); потомъ опять выпянуть кабельшвы, что бы скоба плотно обняла свое мѣсто, что по временамъ довольно часто дѣлать надлежитъ, дабы имѣть оныя кабельшвы всегда въ шугоспи. Шкенпель, что въ дырѣ сорлиня, также должно часто осмапривать и держашъ его всегда въ шугоспи.

Описавъ главныя средства при вспавленіи запаснаго руля, оставляю многія другія, могущія облегчить сіе

**дѣйствіе:** ибо употребленіе оныхъ зависить болѣе опъ обшояшельствѣ, каковыхъ всѣхъ опредѣлишь не возможно.

Какъ кабельшовы не весьма обрѣмѣнены опъ скобы съ вѣшьями, по и думаю, что они могутъ прослужить весьма долгое время; однако совѣшую Гг. Командирамъ не пренебрегать осмотровомъ кабельшововъ, а равно и всего руля въ хорошую погоду; шакже крайне нужно дѣлать родъ экзерциціи командѣ, находясь еще на рейдѣ, дабы въ случаѣ несчастія, уже всякой зналъ, что кому дѣлать, для соспавленія и навѣшиванія новаго руля.

---

Коммисія, соспавленная въ Брестѣ, по повелѣнію Министра Морскихъ Силъ, для разсмотрѣнія и испытанія сего запаснаго руля, изобрѣтеннаго Капитаномъ Французскаго флота Дюсюелемъ, одобряетъ оный совершенно, и по сравненіи съ другими выдуман-

ными рулями и попесями, досель извѣспными, предпочипаетъ сей Дюссюелевъ руль, какъ въ прочности его, удобствѣ управленія, такъ и скороснн вспавленія онаго на мѣсто.

Пакенгамовъ руль имѣетъ нѣкоторое сходство съ симъ, но въ прочности весьма уступилъ долженъ: ибо голова онаго, то есть, шпорь-стенги, не можетъ имѣть той крѣпости, какъ дубовой рудерписъ Г. Дюссюеля, пригоповленный въ верхней его части совершенно также, какъ бы настоящій руль. Скоба съ вѣшьями, изобрѣпная Дюссюелемъ, которая помощію двухъ кабельшововъ припянетъ и крѣпче удержитъ свой руль, въ нижней части его къ спарнпосту, нежели езельгофъ у Г. Пакенгама.

Коммисія признала также, что остроумное изобрѣпненіе Г. Бассіера, не можетъ сравниться ни мало съ выдумкою Дюссюеля, ибо его руль не различеспвуетъ ни сколько съ обык-



новеннымъ рулемъ, какъ видомъ, такъ и дѣйствіемъ управленія: онъ правишься шпурваломъ точно также, какъ и всякой другой руль; сіе уже есть весьма большое преимущество.

Руль Г. Оливіера еще менѣе способенъ къ управленію; почему Коммисія и не дѣлаетъ съ онымъ сравненія.

Испанцы имѣютъ на нѣкоторыхъ своихъ судахъ также запасной руль, составленный изъ часпей и окованный, какъ обыкновенный руль, и съ крючьями. Сей не токмо чтобы сравниться съ запаснымъ Дюссюелевымъ рулемъ, но даже и употребленъ не всегда быть можетъ, какъ то: ежели по поперяніи руля, останеся одинъ хопя крюкъ въ пеплѣ или хопъ часпей онаго (что часто случается), то сей запасной Испанской руль будетъ совершенно бесполезнымъ и излишнимъ.

Также большое преимущество имѣетъ Дюссюелевъ руль въ томъ, что для постройки онаго не нужны никакія вещи, потребныя для вооруженія,

и что часпи его споль удобовмѣспительны, что ни малѣйшаго загроможенія не причиняпть; наконецъ что даже въ сраженіи съ непріятелемъ, буде руль повредитса, то удобно и скоро симъ запаснымъ перемѣненъ быпть можепть, и непріятель ни какъ пого не замѣпипть.

При испытаніи Коммисіею въ Брестѣ сего руля, найдено, что оный въ одинъ часъ съ четверпью спущенъ и вспавленъ на мѣсто, не взирая на то, что въпръ былъ свѣжъ и море довольно волновалось; дѣлали нѣсколько повороповъ, и нашли, что управление шакковымъ рулемъ ни мало не различеспововало съ обыкновеннымъ; почему руль Дюссюелевъ и введенъ, по повелѣнію Правительсства, въ употребленіе на Французскомъ флотѣ и купеческихъ судахъ.

---

**ДОНЕСЕНІЕ ОБЪ УСПѢХАХЪ ПУТЕШЕСТВІЯ,  
СОВЕРШЕННАГО ДЛЯ ОТКРЫТІЙ ВЪ 1822,  
1823, 1824 и 1825 ГОДАХЪ, ПОДЪ  
КОМАНДОЮ ЛЕЙТЕНАНТА ДЮПЕРРЕЯ (Du-  
perrey) (\*).**

*(Коммисары: Гг. Гумбольдтъ, Кювие,  
Дефонтьенъ, Кордіе, Латрейль, де Рос-  
сель и Докладчикъ Араго.)*

По водвореніи мира, совершены  
были многія путешествія для пользы  
Наукъ и Мореплаванія. Карты Среди-  
земнаго и Чернаго морей Капитана  
Гопье (Gauttier); труды Капитана Рус-  
сеня (Russin) на берегахъ Африки и Бра-  
зиліи; экспедиція Капитана Фрейсине;  
идрографическіе труды Сочлена на-  
шего Ботамъ-Бопре (Beautemps-Beaupré)  
будушъ прочными памятниками про-

---

(\*). См. *Записокъ Ч. Х.* стран. 311 *примѣт.*

свѣщеннаго покровительства, оказываемаго опъ Морскаго Минисперспва полезнымъ предпріятіямъ. Планъ новаго пупешествія, опносительно ко его Академія препоручила намъ сдѣлать донесеніе, былъ представленъ Гг. Дюперреемъ и Дюрвилемъ (Durville) въ концѣ 1821 года бывшему тогда Морскому Министру Маркизу де Клермонъ-Тоннеру (Clermont-Tonnerre). Его Превосходительство одобрилъ оный и приказалъ дать въ распоряженіе сихъ молодыхъ Офицеровъ корвету *Кокиль* (la Coquille). Усердіе и искусство, ими доказанныя, первымъ во время плаванія вокругъ свѣта *Ураніи*, а послѣднимъ въ совокупныхъ трудахъ съ Капитаномъ Готье, въ полной мѣрѣ ручались за успѣхъ. Академія найдеть, какъ мы думаемъ, въ представляемомъ нами ей изложеніи многочисленныхъ наблюденій, произведенныхъ на *Кокиль*, что ожиданія Правительсва и ученыхъ людей совершенно выполнены.

---

## Путевыя записки.

*Кокиль* отправилась изъ Тулона  
11 Августа 1822 года.

22 ч. погожь мѣсяца пришла на  
рейдъ *Св. Креста* (Sainte-Croix) у Тене-  
рифа, откуда 1 Сентября пошла къ  
Бразильскому берегу. На пути, 5 Ок-  
тября пришла на видъ небольшихъ о-  
спровковъ *Мартинъ-Вассъ* (Martin-Vass)  
и *Троицы* (de la Trinité); 16 ч. броси-  
ла якорь у острова *Св. Екатерины*: она  
пробыла тамъ до 30 числа. 18 Ноября  
доспигла порта *Лудовика*, на остро-  
вахъ Фалкландскихъ, лежащаго вну-  
ри *Французскаго залива* или *Соледа-*  
*да* (Soledad), откуда вступила подъ  
паруса 18 Декабря, что бы обойти  
мысь Горнъ; потомъ посѣтила на за-  
падномъ Американскомъ берегу портъ  
*Зататя* (Conception) въ Хили; портъ  
*Каллао*, въ Перу; и наконецъ  
портъ *Паитю*, лежащій между эква-  
торомъ магнитнымъ и земнымъ.  
Отсутствіе всякаго дипломатическа-

го сношенія между Францією и Республиканскими Правительствами Южной Америки, не причинило никакого препятствія занятіямъ Г. Дюперрея; на берегу Хили, также и въ Перу, мѣстные начальства предупреждали со всею готовностію малѣйшія его желанія.

*Кокиль* вышла изъ Паипы 22 Марта 1823 года; на пупи прошла вдоль архипелага *Низменныхъ острововъ* (Dangereux) и остановилась сначала 3 Мая у *Отаити*, а потомъ у *Бораторы*, принадлежащаго также къ числу острововъ *Товарищества*. Оставивъ послѣднее мѣсто, экспедиція пошла къ W, проходила на видъ острововъ *Дикихъ*, *Еоа* (въ архипелагѣ *Дружественныхъ*), *Санта-Крүцъ*, *Бүгенвиль*, *Бука*, и достигла *Новой Ирландіи*, гдѣ спала на якорь въ *Праслиновомъ* заливѣ 11 Августа.

Послѣ девяти дневнаго якорнаго стоянія, экспедиція оставила портъ *Праслинъ* и пошла къ острову *Ваид-*

жизни. Мы вскорѣ будемъ говорить о наблюденіяхъ, учиненныхъ ею на пущи и во время пребыванія въ портѣ *Оффакѣ*, откуда она вышла 16 Сентября. 23 ч. Г. Дюперрей бросилъ якорь въ *Каджели* (Cajeli) на островѣ *Буру* (Bourou); 4 Октября подошелъ къ *Амбоинѣ*, гдѣ отъ Губернатора Молукскихъ острововъ Г. Меркуса получилъ самый благосклонный приемъ и всѣ пособія, въ коихъ имѣлъ нужду. 27 Октября *Кокиль* вспушила подѣ паруса, и направивъ курсъ къ S, пришла на видъ острова *Волканѣ*, прошла *Омбейскимъ* проливомъ, также вдоль острововъ, лежащихъ къ W отъ *Тилора*; описала острова *Саву* (Savou), *Бенжюарѣ* (Benjoar) и окончательно оставила мѣста сіи, чпо бы идти къ порту *Жаксону*. Пропивные вѣтры возпрепятствовали Г. Дюперрею, согласно съ его намѣреніемъ, подойти къ западному берегу *Новой Голландіи*; уже 10 Января 1824 года обогнулъ онъ

южной мысь земли Вандимена; 17 ч. корветта вошла въ портъ *Сидней*. Губернаторъ Новой Голландіи и Корреспондентъ Академіи Генераль Брисбанъ, сдѣлалъ путешественникамъ нашимъ самый дружественный приемъ и доставилъ имъ все, что могло способствовать успѣху подлежащихъ имъ занятій.

Послѣ двухъ мѣсячнаго якорнаго стоянія, экспедиція, оставивъ *Сидней* 20 Марша 1824 года, пошла къ Новой Зеландіи, коей достигла 3 Апрѣля въ заливъ *Острововъ*. Предлежавшіе ей здѣсь пруды были окончены 17 ч. Въ первыхъ числахъ Мая *Кокиль* проходила уже во всѣ стороны архипелага острововъ Каролинскихъ; W муссонъ принудилъ ее оставить мѣста сіи въ концѣ Іюня 1824 года; она отправилась тогда къ N оконечности Новой Гвиней; на пути описала большое число острововъ, мало извѣстныхъ, или дурно положенныхъ на картахъ, и достигла гавани *Дори* 26 Іюля. Спусти



двѣ недѣли, корветта снова вступила подѣ паруса, что бы мимо Молукскихъ острововъ пройти къ Явѣ; бросила якорь въ портѣ *Сурабаб* (Sourabaya) 29 Августа; отсюда отправилась 11 Сентября. Въ слѣдующемъ мѣсяцѣ прибыла къ Иль-де-Франсу, гдѣ для занятій своихъ оставалась съ 31 Октября до 16 Ноября; пробыва у острова *Бурбона* съ 17 до 23 ч. тогожъ мѣсяца, и потомъ пошла къ острову *Св.Елены*. Пребываніе Г. Дюперрея у сего острова продолжалось недѣлю. Онъ отправился отсюда 11 Января 1825 года, бросилъ якорь у острова *Вознесенія*. 18 ч. сдѣлалъ наблюденія надъ магнитикомъ и надъ магнитною стрѣлкою, и окончательнo оставилъ сіе Англійское селеніе 27 ч., получивъ отъ Командировъ и Офицеровъ обоихъ гарнизоновъ всѣ желаемыя пособія. Наконецъ 24 Апрѣля Г. Дюперрей пришелъ на *Марсельскій* рейдъ.

Въ сей кампаніи, продолжавшейся тридцать одинъ мѣсяцъ и тринадцать

дней, *Кокиль* прошла 25,000 лигъ Французскихъ. Возвратилась къ мѣспу своего опбыпія, не потерявъ ни одного человѣка и не поперпѣвъ ни какого поврежденія. Г. Дюперрей приписываетъ, по большей части, доброе здоровье, коимъ постоянно наслаждался его экипажъ, превосходному качеству воды, сохранявшейся въ желѣзныхъ ящикахъ, также данному опъ него приказанію о дозволеніи брать оную, сколько кому угодно. Что же касается до рѣдкаго счастья, какое имѣла *Кокиль* въ совершеніи споль дальнаго путешествія безъ поврежденія ни въ мачсахъ, ни въ реяхъ, ни даже въ парусахъ, то сіе произошло сколько опъ спеченія необычайныхъ обстоятельствовъ, на которыя впрочемъ не благоразумно было бы всегда полагаться, а еще болѣе опъ опытности мореходцевъ. Присовокупимъ еще, что Г. Дюперрей и сотрудники его имѣли въ 1822 году выгоду

найши въ Тулонѣ, въ лицѣ Г. Лефебюра де Серизи (Lefebure de Cerisy) самаго достойнаго кораблестроителя, который надзиралъ за исправленіемъ починкою и приуготовленіемъ корвешпы со всемъ попеченіемъ истиннаго друга.

---

*Карты и планы, сдѣланные въ продолженіе кампаніи Кокиль.*

Идрографическіе труды, произведенные во время плаванія вокругъ Свѣпа на Кокиль, уже совершенно черченіемъ окончены, и ждуть только гравера; оныя составляютъ пятьдесятъ три карты или плана, сочиненныхъ по лучшимъ методамъ. Мы предскажемъ здѣсь изчисленіе оныхъ, вмѣстѣ съ чемъ упомянемъ объ именахъ тѣхъ Офицеровъ, коимъ таковыми трудами обязаны.

У Бразильскаго берега плаць островковъ *Мартинъ-Вассѣ* (Martin Vass) и  
Часть XI. 8

*Троицы* (la Trinité) составленъ съ большимъ раченіемъ Г. Бераромъ (Berard).

У берега Перу, сей же Офицеръ сдѣлалъ весьма подробный планъ якорнаго мѣста *Паиты* и карту прилежащихъ береговъ отъ *Колана*, находящагося въ небольшемъ разстояніи отъ устья *Ріо-де-Чикса* (Rio de Chixa) до оспрова *Лобоса*.

Самъ Г. Дюперрей составилъ генеральную карту архипелага *Низменныхъ острововъ*; Г. Бераръ частную карту оспрова *Клермонъ-Тоннера*; планы оспрововъ *д' Ожис* (d' Augier), *Фрейсине* и *Лостанжа* (Lostange), сдѣланы съ отличнымъ раченіемъ Г. Лоттенемъ (Lottin).

Г. Дюперрей воспользовался плаваніемъ своимъ среди оспрововъ *Говарищества*, что бы исправить многія важныя погрѣшности, которыя находятъ во всѣхъ картахъ сего архипелага.

Г. Бераръ, у оспрова *Опайпи*, съ обыкновеннымъ своимъ искусствомъ,

снялъ планъ якорнаго мѣста *Матаваи* (Matavai). Планъ оспрововъ *Муту-ити* (Moutou-iti) и *Мопити* (Maupiti), также якорнаго мѣста *Папаоа* (Papaoa), сдѣланы Г. Блоссевилемъ (Blosseville) и приносятъ честь какъ его усердію, такъ и опытности.

У Новой Ирландіи Гг. Бераръ, Лопшень и Блоссевиль сняли совокупными шрудами, съ величайшими подробностями, планъ порпа *Праслина* и Англійской губы; планъ мыса *Св. Георгія*, и карту пролива погожѣ имени, отдѣляющаго Новую Ирландію отъ Новой Брипаніи.

Оспавивъ Новую Ирландію, *Кокиль* учинила подробную опись оспрововъ *Шаутенъ* (Schouten), оспноситель но коихъ имѣли до сихъ поръ не весьма ясныя свѣденія; Г. Дюперри сдѣлалъ онымъ карту. Гавань *Оффакиъ*, на оспровѣ *Ваиджіу*, коей внутренность была мало извѣстна, спала предметомъ особеннаго шруда, въ коемъ участвовали всѣ Офицеры. Г. Бераръ

составилъ карту части берега Новой Гвиней, лежащей между *Дори* и *Орансвари* (Auranswary); въ планѣ гавани *Дори* взяты за основаніе наблюденія Г. Берара, Лоппеня и де Блоа. Карта берега между *Дори* и мысомъ *Доброй Надежды* Новой Гвиней, прудовъ Г. Лоппеня; сему Офицеру равномерно обязаны картою острововъ *Янгъ* (Yang), лежащихъ къ сѣверу отъ *Рциба* (Ruib).

Плаванія, совершенныя по различнымъ направленіямъ между острововъ *Молукскихъ*, доставили Г. Дюперрею основанія для новой карты сего архипелага, также пролива *Ванжи-Ванжи*, (Wangi-Wangi), къ О отъ острова *Бутуна* (Boutoun). Адмиралъ д' Анпрекасто видѣлъ только N\берега острововъ *Саву* и *Бенжоара*, лежащихъ къ SW отъ *Тилора*; Г. Бераръ положилъ на карту большую часть южныхъ береговъ. Карта пролива *Омбел* и острова *Волкана* равномерно составлена по наблюденіямъ сего же Офицера. Кар-

пою острова *Гсебе* (Guébé) обязаны Г. Блоа.

У Новой Зеландіи, занятія корветы имѣли въ предметъ только сѣверную часть острова *Еагейнолова* (Eaheipomauwe); оныя соспавляютъ четыре листа. На первомъ изображено положеніе всего NO берега, Г. де Блоа, на второмъ заливъ *Острововъ* (при чемъ спудились вмѣстѣ всѣ Офицеры); на третьемъ планъ залива *Мановы*, Г. Берара; на четвертомъ подробный планъ рѣки *Кедекеде* (Kédékédé), сдѣланный по наблюденіямъ Г. Блоссевиля.

Опдѣльно лежащія острова *Ротума* (Rotumah), *Кокаль* (Cocal) и *Св. Августина* положены на карту Г. Бераромъ и Лопшпенемъ.

Въ архипелагѣ острововъ *Мульграва*, коихъ генеральная карта сдѣлана Г. Дюперреемъ, Г. Блоссевилю учинилъ опись острововъ *Кинесъ-милля* (King's-mill), *Гоппера* (Hopper), *Вудла* (Woodle) и *Гендервиля* (Henderville); а Г. де Блоа острова *Галла* (Hall), купцы пашимъ

острововъ, и наконецъ острововъ Муль-  
грава, собственно называемыхъ *Мар-*  
*шалл* (Marchall).

Обширный архипелагъ острововъ  
Каролинскихъ, до сихъ поръ споль-  
дурно извѣстный, былъ главнымъ пред-  
метомъ гидрографическихъ трудовъ  
*Кокиль*. Соспавленная Г. Дюперреемъ  
генеральная карта онаго послужить  
къ исправленію многихъ погрѣшно-  
стей. Островъ *Бенгалъ* (Benham) по-  
ложенъ съ описи Г. Блоссевиля. Осп-  
ровъ *Уаланъ* (Ualan), который Амери-  
канскій Капитанъ Крозье (Crozier) на-  
звалъ *Стронгъ* (Strong), и коему Г. Дю-  
перрей возвратилъ то имя, какимъ  
его называютъ жители, достоинъ  
особеннаго вниманія. Въ продолженіи  
двухъ недѣльнаго якорнаго споянія,  
Офицеры корветты проходили оный  
во всѣ стороны; они нашли на ономъ  
довольно большіе порпы; одинъ изъ  
нихъ, называемый жителями *Леле*  
(Lélé), и другой, получившій имя  
*Кокиль*, положены на планахъ для аш-



ласа по весьма подробнымъ наблюдени-  
ямъ Гг. Верара, Лопшпеня и де Блоа.

Сверхъ сего Г. де Блоа сдѣлалъ под-  
робную опись острововъ *Тугулу* (Tou-  
goulou) и *Пелелара* (Pélélar), которые въ-  
роятно суть тѣ, кои на нѣкоторыхъ  
картахъ показаны подъ именемъ *Макъ-  
Аскиллъ* (Mac-Askill); также острововъ  
*Муцула* (Mougoul), *Угвал* (Ougua) и  
*Ауры* (Aouga), открытыхъ 18 Юня 1824  
года. Сему же Офицеру обязаны подроб-  
нымъ планомъ довольно пространной  
группы острововъ *Гоголеу* (Hogoleu), о  
коихъ давно уже говорилъ Опець Кан-  
шова, и среди которыхъ *Кокиль* пла-  
вала 24 Юня 1824. Учиненная Г. Лопше-  
немъ опись острововъ *Таметама* (Ta-  
metam), *Фанадика* (Fanadik) и *Полапа*  
(Polap), соединяеть въ мѣстахъ сихъ  
опись *Кокиль* съ описью *Урании*.

Три послѣднихъ листа споль бо-  
гатаго атласа, коего мы предлагаемъ  
описание, представляютъ якорныя мѣ-  
ста *Св. Елены* и *Санди-Бал*, (Sandy-

Вау) и островъ *Вознесеніа*, по наблюденіямъ всѣхъ Офицеровъ.

Испребленіе на карпахъ острововъ, рифовъ и песчаныхъ банокъ, въ самомъ дѣлѣ не сущесствующихъ, служигтъ усовершенствованіемъ сихъ карптъ, также какъ и показаніе на оныхъ вновь открываемыхъ земель. Экспедиція *Кокиль*, по сему предмету, окажетъ немалую услугу.

По показанію многихъ Географовъ, недалеко отъ западныхъ береговъ Перу, есть рифъ, называемый *Треножникъ* (*le Trepied*). Напрасно Г. Дюперрей искалъ онаго. *Кокиль* проходила подъ всѣми парусами по тѣмъ самымъ мѣстамъ, гдѣ обыкновенно на карпахъ означенъ *Треножникъ*.

Идя вдоль береговъ Новой Гвинее, Г. Дюперрей тщательнo опыскивалъ, но безъ успѣха, острововъ, копорые К. Картере (*Carteret*) называетъ *Стефановыми* (*Stephens*); онъ полагаетъ, что это острова *Провидѣніа* (*de la Providence*) *Дампіера*, лежащіе противъ залива

*Гельвинка* (Geelvink); Адмиралъ Крузенштернъ также сего мнѣнія, и нельзя не согласиться, что оное теперь весьма вѣроятно. Однакоже все покажется спрранно каждому мореходцу, что Каршере въ счисленіи своемъ ошибся почти премя градусами.

На новѣйшихъ картахъ нашихъ помѣщена группа острововъ, называемыхъ *Trials*, напротивъ земли *Виттъ* (Witt) подъ  $20^{\circ}$  S широты и  $100^{\circ}$  западной долготы. Г. Дюперрей, при всемъ великомъ желаніи своемъ опредѣлить положеніе оныхъ, не могъ ихъ найсти.

Въ мѣсположеніи Каролинскихъ острововъ погрѣшности весьма многочисленны; К. Дюперрей совершенно доказалъ, что островъ *Гонъ* (Hore), островъ *Тейоа* (Teuoa), группы *Сатагуалъ* (Satahual) и *Ламурекъ* (Lamurek), не существуютъ въ томъ положеніи, какое дано имъ на прежнихъ картахъ. Конечно, иногда для него трудно согласить сіи старинныя имена съ островами, коихъ онъ опредѣлилъ положе-

ніе. Впрочемъ такое неудобство не важно; въ картахъ сего архипелага все было такъ невѣрно, что пурды *Кокиль* равняются съ новымъ опкрытіемъ.

---

### *Наблюденія астрономическія.*

Въ путешествіи, подобномъ корвешпы *Кокиль*, во время коего якорныя споянія должныспововали бытъ повсюду весьма не продолжительны, астрономическія наблюденія могли имѣть въ предметѣ только усовершенствованіе по части Географіи. Наблюденія сіи въ каждомъ портѣ состояли изъ высотъ солнца и звѣздъ для повѣрки хода хронометровъ; многихъ рядовъ высотъ околополуденныхъ, брашыхъ астрономическимъ повпорительнымъ окружнымъ инструментомъ, для вывода широтъ; наконецъ изъ большаго числа наблюденій распоянія луны опъ солнца, звѣздъ и планетъ, бра-

тыхъ симъ же инструментомъ. Разсмотрѣніе часпи прудовъ сихъ, уже совершенно приведенныхъ къ окончанію, дало намъ объ оныхъ самое выгодное понятіе. Всѣ бывшіе на *Кокиль* Офицеры участвовали въ оныхъ: однакоже мы должны здѣсь въ особенности упомянуть о Г. Жакино (*Jacquinet*), которому въ продолженіи всего путешествія поручены были хронометры, и который выполнилъ сію обязанность съ усердіемъ и точностію, достойными признательности Академіи.

---

### *Наблюденія относительно опредѣленія вида земнаго шара.*

Г. Дюперрей бралъ съ собою два непрерывныхъ мѣдныхъ маешника, копорые употреблены были уже въ путешествіи *Ураніи*. Оные были наблюдены въ Парижѣ до отпѣзда и по воз-

вращеніи экспедиціи; въ Тулонѣ, когда приугоповляли судно; на островахъ Малуинскихъ подъ  $51^{\circ} 31' 14''$  S широты; въ портѣ Жаксонѣ на восточномъ берегу Новой Голландіи; на Иль де Франсѣ, и на островѣ Вознесенія, между пропиками. Сочленъ нашъ Г. Машьё сдѣлалъ уже вычисленіе наблюденій Малуинскихъ и Парижскихъ. Изъ оныхъ вывелъ онъ важное обстоятельство, вопреки существовавшему издавна мнѣнію, что оба земныхъ полушарія, сѣверной и южной, имѣютъ почти совершенно одинаковый образъ. Другія изъ сихъ наблюденій, которыя разсмотрѣть мы еще не имѣли времени, относятся къ предметамъ не менѣе любопытнымъ. На примѣръ, изъ вычисленій Г. Фрейсине слѣдуетъ, что въ Иль де - Франсѣ существуетъ мѣстная сила припяженія споль значительная, что она измѣняетъ ходъ часовъ 12 и 13 секундами въ день. Весьма любопытно узнать: К. Дюперрей поли самое показываетъ. Черезъ

нѣскольکو дней, выводы изъ сихъ изысканій будутъ представлены Академіи.

---

### *Магнетизмъ.*

Явленія земнаго магнетизма, не взирая на изысканія, болѣе вѣка продолжающіяся, все еще покрыты мракомъ. Г. Дюперрей занимался оными во все свое путешествованіе, съ самымъ посполннмъ вниманіемъ, какъ въ морѣ, такъ и во время якорныхъ стояній. Журналы его заключаютъ въ себѣ большее число наблюденій склоненія, наклоненія, силы и дневныхъ измѣненій склоненія, учиненныхъ по лучшимъ методамъ. Коммисія полагасть, что представивъ здѣсь быстрый взглядъ на успѣхи, какихъ могутъ ожидать Науки отъ сего значительнаго труда, она выполнитъ намѣренія Академіи.

На земномъ шарѣ су  
 какъ извѣстно, кривая  
 коей магнитная спрѣлка с  
 горизонтально; сія кривая  
 званная магнитнымъ экватор  
 да недавно предметомъ изыс  
 Ганштена (Hansteen) и Морле  
 хотя оба сіи Физики приня  
 ваниемъ шѣ же стихіи, о  
 въ нѣкоторыхъ мѣстахъ выв  
 сколько различны. На кар  
 ского Норвежца, также как  
 нашего соотечественника, ма  
 нашого экваторъ находится на  
 ный земнаго экватора, между  
 опъ земнаго экватора, между  
 рикою и Америкою. Самое бо  
 опстояніе сихъ двухъ кривыхъ л  
 въ долготѣ около  $25^{\circ}$  западной  
 $13^{\circ}$  или  $14^{\circ}$ ; на первой картѣ  
 сѣченіе сихъ двухъ экваторовъ (по  
 находятъ въ Африкѣ подъ  $22^{\circ}$  в  
 почной долготы; на второй оное по  
 щено  $4^{\circ}$  западнѣе; по утверждению  
 Ганштена и Морле, если идти оп  
 сей точки пересѣченія къ Индійском



морю, то магнитный экваторъ сильно  
 уклоняется къ N отъ земнаго экватора;  
 отдалается отъ Африки нѣсколько къ  
 S отъ мыса *Гвардафуи* (Guardafui) и до-  
 стигаесть, въ Аравійскомъ морѣ, подъ  
 $62^{\circ}$  восточной долготы, до самой боль-  
 шей степени своего сѣвернаго уклоне-  
 нія (около  $12^{\circ}$ ); между симъ мериді-  
 аномъ и  $174^{\circ}$  долготы, магнитный эк-  
 ваторъ въ одномъ Сѣверномъ полу-  
 шаріи; онъ пересѣкаетъ Индійскій по-  
 луостровъ, не много къ N отъ мы-  
 са Коморина; проходитъ Бенгальскій  
 заливъ, слегка приближаясь къ земному  
 экватору, отъ коего отстоитъ только  
 на  $8^{\circ}$  при вступленіи въ Сіамскій заливъ;  
 подымаесть попомъ опять нѣсколько  
 къ N; почти касается сѣверной оконеч-  
 ности острова *Борнео*; проходитъ осп-  
 ровъ *Парагуа* (Paragua), попомъ про-  
 ливъ, отдѣляющій самый южный изъ  
 острововъ Филипинскихъ отъ острова  
*Минданао*; и подъ меридіаномъ *Ванджіу*  
 снова находится подъ  $9^{\circ}$  широты N.  
 Оттуда пройда въ Каролинской ар-

хипелагъ, магнитный экваторъ опускается скоро къ земному и пересѣкается оный, по утверженію Г. Морле, подь  $174^{\circ}$ , а Г. Ганштена подь  $187^{\circ}$  восточной долготы. Гораздо вѣрнѣе означается положеніе вѣсѣраго пересѣченія магнитнаго съ земнымъ экваторомъ, находящимся также въ Тихомъ Океанѣ; западная долгота онаго должна бытъ около  $120^{\circ}$ ; но тогда, какъ изысканія Г. Морле побудили его допустить, что магнитный экваторъ, коснувшись только земнаго экватора, немедленно склоняется къ S, Г. Ганштень полагаетъ, что сія кривая линія проходитъ въ Сѣверномъ полушаріи пространствомъ  $150^{\circ}$  долготы, и потомъ возвращаясь, снова пересѣкаетъ равноденственную линію въ разстояніи  $23^{\circ}$  отъ западнаго берега Америки. Впрочемъ, что бы не преувеличивали такового несогласія, мы должны сказать, что Г. Ганштень принимаетъ отстояніе магнитнаго экватора отъ земнаго на  $1\frac{1}{2}$  градуса, между тѣмъ какъ Г. Морле принимаетъ два

градуса, и что наконецъ линія сія, равно и линія Морле, нигдѣ не опсто-япть одна опъ другой на  $2^\circ$  въ ши-ропть.

Сіи различныя выводы опносятся къ магнитному экватору 1780 года; не случилось ли съ птьхъ поръ ощу-пительныхъ перемѣнъ, какъ въ об-разѣ сей кривой линіи, пакъ и въ поло-женіи ея узловъ? Мы не сомнѣваем-ся, что пруды Г. Дюперрея, вмѣспѣ съ превосходными наблюденіями Г. Фрейсине, объясняпть совершенно сей вопросъ; Коммисары ваши обязаны ограничить себя представленіемъ здѣсь того, что они могли заключить изъ перваго взгляда.

*Кокиль* переходила шесть разъ магнитный экваторъ. Два пункта, положеніе которыхъ она опредѣли-ла, находятся въ Атлантическомъ Океанѣ подъ  $27^\circ 19' 22''$  и  $14^\circ 20' 15''$  западной долготы, и подъ  $12^\circ 27' 11''$  и  $9^\circ 45' 0''$  южной широты. На картѣ Г. Морле, подъ сими

Часть XI 9

меридіанами:  $27\frac{1}{2}$  и  $14\frac{1}{2}$ , линія на которой нѣтъ наклоненія, п. е. магнитный экваторъ, пересѣкается въ широтѣ  $14^{\circ} 10'$  и  $11^{\circ} 36'$ . По сему магнитный экваторъ, повидимому, приблизился къ земному экватору въ первомъ пунктѣ на  $1^{\circ} 43'$ , а во второмъ на  $1^{\circ} 51'$ . Карта Г. Ганшпена даетъ почти совершенно одинаковыя разности.

Въ Южномъ морѣ, близъ Американскаго берега, Г. Дюперрей нашель сначала, идя отъ *Каллао* къ *Паитѣ*, а потомъ въ продолженіи плаванія между *Паитою* и островами *Товарищества*, два пункта магнитнаго экватора, коихъ координаты суть: долгота  $83^{\circ} 38' W$  и широта  $7^{\circ} 45' S$ ; долгота  $85^{\circ} 46' W$  и широта  $6^{\circ} 18' S$ . На картахъ Гр. Ганшпена и Морле, широты почти градусомъ менѣе. Разность здѣсь въ другую сторону пропавъ найденной нами въ Атлантическомъ Океанѣ, такъ что къ берегамъ Перу, магнитный экваторъ кажется удалился отъ земнаго.

Перейдемъ наконецъ къ двумъ пунктамъ, прямо опредѣленнымъ во время плаванія вокругъ свѣща *Кокиль*, въ сѣверной части линіи безъ наклоненія. Г. Дюперрей нашель координаты оныхъ: долгота  $170^{\circ}37'24''$  О; широта  $0^{\circ}53'$  N; долгота 145. 2. 38. О, широта 7. 0. N. Широты сіи менѣе на картахъ, представляющихъ экваторъ 1780 года. Посему въ параллели Каролинскихъ и Мульгравовыхъ острововъ, магнитный экваторъ, по видимому, удалился отъ земнаго экватора.

Измѣненія, столь противурѣчашія, объясняются весьма просто, даже не допуская переменъ въ образѣ магнитнаго экватора, если только предположимъ, что сей кривой линіи свойственна движительная сила (*pourvu que l'on suppose que cette courbe est douée d'un mouvement de translation*), которая отъ года въ годъ, постепенно переноситъ ее всю отъ Востока къ Западу. Съ 1780 года до настоящаго времени, сіе движеніе узловъ, т. е. точекъ пересѣченія,

чтобы изъ онаго вывести въ числахъ степень измѣненій, обсервованныхъ въ широтѣ, не должно быть менѣе  $10^{\circ}$ ; если скорость такого перехода почтется слишкомъ великою, то мы замѣтимъ, что прямые наблюденія положенія узловъ приводящъ почти совершенно къ одинаковымъ выводамъ. Дѣйствительно Г. Дюперрей нашелъ одинъ узелъ почти подъ  $172^{\circ}$  восточной долготы; на картѣ Г. Ганшпена оный находится подъ  $184^{\circ}$ . Въ Южномъ морѣ узелъ Г. Морле, и два узла Г. Ганшпена находятся между  $108^{\circ}$  и  $126^{\circ}$  западной долготы. Весьма вѣрныя наблюденія, учиненныя на *Ураніи* въ 1819 году, копорыя Г. Фрейсине сообщилъ намъ, относятся сей узелъ до  $132^{\circ}$  долготы. Наконецъ мы находимъ въ сочиненіи Капитана Сабина, изданномъ за нѣсколько лишь недѣль Лондонскою Коммисією долготъ (*Bureau des longitudes*) одно наблюденіе, копорое показываетъ не менѣе убѣдительнымъ

образомъ, что пунктъ пересѣченія  
 обоихъ экваторовъ, бывшій внутри Аф-  
 рики въ 1780 году, подвинулся отъ вос-  
 тока къ западу даже до самаго берега  
 Атлантическаго Океана: сказанное  
 наблюдение учинено было на Португаль-  
 скомъ островѣ *Св. Фомы* (S Thomas).  
 Г. Сабинъ нашелъ тамъ наклоненіе  
 въ 1822 году  $0^{\circ} 4' S$ . Посему теперь маг-  
 нитной экваторъ проходитъ чрезъ сей  
 островъ, коего широта сѣверная есть  
 $0^{\circ} 24'$ . Нѣсколько минувъ западнѣе, его  
 пунктъ пересѣченія съ земнымъ эква-  
 торомъ есть почти подъ  $5^{\circ}$  восточной  
 долготы, а по наблюденьямъ 1780 года,  
 Гг. Морле и Ганшпенъ помѣстили его  
 по крайней мѣрѣ  $13^{\circ}$  болѣе къ О.

По симъ различнымъ наблюдені-  
 ямъ, существованіе движительной си-  
 лы въ магнитномъ экваторѣ весьма  
 вѣроятно. Г. Морле уже упомянулъ  
 объ оной, но со справедливою недо-  
 вѣрчивостію, каковую долженствова-  
 ли внушить ему измѣренія наклоненія,

опредѣленные не поворачивая полей стрѣлки. Нынѣ можно имѣть по сему предмету досповѣрное заключеніе, соображая вмѣстѣ всѣ вообще наблюденія наклоненія, учиненныя на открытомъ морѣ въ пропикахъ. Журналы, веденныя на *Ураніи* и на *Кокиль*, заключающъ въ себѣ всѣ основанія для такового пруда, который, по нашему мнѣнію, есть самый важнѣйшій изъ тѣхъ, кои въ настоящее время предпринять можно по предмету земнаго магнетизма. Кажется, что образъ и положеніе линіи безъ наклоненія, имѣющъ вліяніе, отъ одного полюса до другаго, на ежегодныя измѣненія магнитной стрѣлки относительно склоненія и наклоненія. Такое заключеніе, въ отношеніи къ измѣненію наклоненія, находится въ любопытномъ сочиненіи Г. Морле, удостоенномъ за нѣсколько уже лѣтъ одобренія Академіи. Если называющъ магнитною широкою пункта разстояніе сего пункта до ма-



гнипнаго экватора, измѣреннаго по магнитному меридіану, который полагается большимъ кругомъ, по найдушъ вообще, по мнѣнію Г. Морле, что склоненіе стрѣлки уменьшается тамъ, гдѣ движительная сила экватора уменьшаетъ магнитную широту; и что оное, напротивъ того, увеличивается тамъ, гдѣ дѣлается больше магнитная широта. Однако же, онъ думаетъ, что должно сдѣлать исключеніе для нѣкоторыхъ мѣстъ, какъ по: Новая Голландія, Тенерифъ и проч. Наблюденія, учиненныя во время путешествій *Урании* и *Кокиль*, дали намъ возможность произвести многократныя повѣрки сего правила, и удостовѣрились, что оное согласно съ опытомъ, даже въ тѣхъ мѣстахъ, для которыхъ Г. Морле дѣлаетъ исключеніе. Такимъ образомъ видно, что если южное наклоненіе увеличивается скоро на островѣ *Св.*

Елоны, тогда какъ сѣверное накло-  
 неніе скоро уменьшается на о. *Воз-*  
*несенія*, по сіе попому, что ма-  
 гнитный экваторъ въ своемъ дви-  
 женіи, оцупительно удаляясь отъ  
 перваго острова, напрошивъ того при-  
 ближается къ послѣдному, и наконецъ  
 чрезъ нѣсколько лѣтъ достигнетъ она-  
 го. Магнитный меридіанъ мыса Доб-  
 рой Надежды, продолжаясь къ N, про-  
 ходитъ въ небольшомъ распояніи  
 западнѣ одного изъ узловъ; опсю-  
 да наклоненіе должно скоро увели-  
 читься, что и видно изъ наблюдений  
 Кука, Байли, Кинга, Ванкувера и Фрей-  
 сине. На *Отаити* Байли, Валесъ и Кукъ  
 находили въ 1773, 1774 и 1777 годахъ  
 наклоненіе спрѣлки около  $30^{\circ}$ ; Г. Дю-  
 перрей выводитъ изъ своихъ измѣреній  
 $30^{\circ} 36'$ ; годовое измѣненіе почти не-  
 чувствительное; но магнитный мери-  
 діанъ *Отаити* сходится съ магнит-  
 нымъ экваторомъ весьма близко въ  
 самой ея большой широтѣ, по еспь,  
 въ пунктѣ, въ которомъ кривая ле-

нія сія почти параллельна земному экватору. Скорое измѣненіе наклоненія въ портѣ *Zagatiu*, въ Хили, выведенное изъ сравненія измѣреній Малеспинны и Дюперрея, и напропивъ того маловажноспь сего измѣненія на оспровахъ Сандвичевыхъ, копорая по видимому слѣдуепть изъ наблюденій Байли, Кука, Ванкувера и Фрейсине, представляюпть не менѣе ушвердипельное доказательспво шаковаго закона.

Если бы почное разспотрѣніе наблюденій горизонтальной спрѣлки показывало (какъ шо представляепся съ перваго взгляда), что въ каждомъ мѣспѣ измѣненія склоненія зависяпть опъ положенія магнитнаго экватора, шо изслѣдование движенія сей кривой линіи дѣлаепся еще важнѣе. Гг. Фрейсине и Дюперрей имѣюпть всѣ спихіи для шаковаго изысканія, копорое намъ кажется достойнымъ ихъ вниманія. Мы ограничимся здѣсь замѣчаніемъ, что изъ сравненія наблю-



ил сн мнн параллельн ~~.....~~  
 евангору. Слорое измѣненіе ~~.....~~  
 въ порѣ ~~.....~~ въ Хлм ~~.....~~  
 жое въ сравненіи ~~.....~~  
 ны и ~~.....~~. и ~~.....~~ ~~.....~~  
 маловажность сего ~~.....~~ ~~.....~~  
 ровать ~~.....~~ ~~.....~~ ~~.....~~  
 дному садень ~~.....~~ ~~.....~~ ~~.....~~  
 ли, Куи, ~~.....~~ и ~~.....~~  
 представлять ~~.....~~ ~~.....~~  
 дшпелное ~~.....~~ ~~.....~~  
 закона.

Если быгше ~~.....~~  
 деній горючелыи ~~.....~~  
 вало (какъ ~~.....~~ ~~.....~~  
 нго взгляды, ~~.....~~ ~~.....~~  
 стѣ ~~.....~~ ~~.....~~  
 ость ~~.....~~ ~~.....~~  
 ра, но ~~.....~~ ~~.....~~  
 вое ~~.....~~ ~~.....~~  
 Фрейскіе и ~~.....~~ ~~.....~~  
 сннннн ~~.....~~ ~~.....~~  
 воре ~~.....~~ ~~.....~~  
 нннннннн. Мы ~~.....~~ ~~.....~~  
 нннннннн, ~~.....~~ ~~.....~~

лось бы  
 надлежащъ  
 штору ма-  
 у. Второе  
 какъ согла  
 ь на Рава-  
 , соспавля-  
 минушы ,  
 порпа сего  
 апельно од-  
 енія всяка-  
 сдѣлано бы-  
 ія между о-  
 было предме-  
 еррея въ Паи-  
 кашемъ къ N  
 а и къ S опъ  
 спрѣлки, по  
 ь, имѣль дви-  
 опъ воспока  
 ь упра до  
 авда весьма  
 о, по несом-  
 подпвержда-  
 сего магннш-

наго экватора, горизонтальная спрѣлка не имѣеть дневнаго измѣненія. Въ другихъ мѣстахъ, имѣющихъ одинаковое съ Паиптоу положеніе, какъ по на островѣ *Вознесенія*, можно было видѣть, что таковое заключеніе неосновательно. Явленіе сіе сложнѣе, нежели какъ то было предполагаемо. Можетъ быть, перемѣны склоненія солнца, производяція въ Европѣ столь большія измѣненія въ амплитудѣ дневныхъ колебаній, причиняють, смотря по времени года, подѣ пропиками, движенія спрѣлки въ пропивную сторону. Дальнѣйшія наблюденія, въ печеніи цѣлыхъ мѣсяцовъ, и въ мѣстахъ прилично избранныхъ произведенныхъ, уничтожатъ сіи сомнѣнія. По сему, намъ кажется, будетъ весьма полезно, что бы Академія съ сихъ поръ рекомендовала сіе изысканіе особенному вниманію мореплавателей, тѣмъ болѣе, если, какъ говорятъ, скоро вновь отправится для открытія экспедиція.

Въ заключеніе сей спашьи, за обширность коей, мы надѣемся, насъ извиняя, должны мы присовокупить, что Г. Дюперрей обращалъ все свое вниманіе на опыты, изъ коихъ можно сдѣлать выводъ о сравнительной степени силы земнаго магнетизма, и что онъ равномерно занимался наблюденіями для исправленій, каковыхъ могутъ потребовать магнитныя опредѣленія, сдѣланныя въ открытомъ море. По нашему мнѣнію, таковыя исправленія будутъ весьма малы.

### *Метеорологія.*

Экспедиція корветты *Кокиль* обогатила метеорологію журналомъ, въ коемъ въ продолженіе тридцати одного мѣсяца, безъ малѣйшаго упущенія, замѣчали по шести разъ ежедневно, состояніе атмосферы, температуру ея и давленіе, и температуру моря. Въ якорныя споянія, на примѣръ, въ Паишъ, въ Вайджіу, подъ земнымъ

экваторомъ, на Ильдефрансѣ, островахъ Св. Елены, Вознесенія, между пропиками, наши мореплаватели съ невѣроятнымъ терпѣніемъ наблюдали термометръ и барометръ, чрезъ каждыя четверть часа, днемъ и ночью, въ продолженіе цѣлыхъ недѣль. Такія попеченія не будутъ тщетны: споль почныя и споль подробныя наблюденія дадутъ драгоцѣнныя основанія для закона соопвѣтственности атмосферическихъ температуръ разнымъ часпямъ дня; для опредѣленія степени барометрическаго дневнаго и ночнаго періодовъ; для часовъ самага высокаго и самага низкаго спояній и проч. Благодаря снисходительности искуснаго Инженеръ-Географа Делькроца (Delcroz), который, по просьбѣ одного изъ насъ, отправился въ Тулонъ для повѣрки инструментовъ корветшпы *Кокиль* съ принадлежащимъ ему барометромъ, нѣсколько лѣтъ сходнымъ съ барометромъ Обсерваторіи, можно будетъ рѣшить, что впрочемъ уже почти со-



всѣмъ нельзя считать задачей со времени полученія въ Европѣ наблюдений Гг. Буссиньоля (Boussingault) и Риверо (Rivero), одинаково ли во всѣхъ климатахъ среднее давленіе атмосферы.

Со времени славныхъ путешествій Кука, никто болѣе не сомнѣвается въ томъ, что южное полушаріе вообще ощутительно холоднѣе сѣвернаго; но съ какого разстоянія отъ равноденственныхъ мѣстъ разность начинается дѣлаться ощутительною? По какому закону возрастаетъ она по мѣрѣ увеличенія широты?

Когда сіи вопросы совершенно рѣшались, то можно будетъ почнымъ образомъ разобрать различныя причины, коимъ приписывали сіе значительное явленіе. Пребываніе Г. Дюперрея на Малуинскихъ островахъ покажетъ уже, что подъ  $51\frac{1}{2}^{\circ}$  широты, разность въ климатѣ весьма велика. Мы видимъ, что во время якорнаго стоянія во Французской заливѣ, съ 19 по 30 Ноября 1822, среднія температуры ат-

мосферы и моря были:  $+8^{\circ},0$  и  $+8^{\circ},2$  споспепеннаго термометра. Слѣдующаго мѣсяца, съ 1 по 18 число, нашли:  $+10^{\circ},0$  и  $+9^{\circ},4$ . По сему можно принять  $+9^{\circ},0$  за среднюю температуру острововъ Малуинскихъ, въ теченіи придцапи дней, предшеспвующихъ возврапу лѣта въ сихъ спранахъ. Лондонъ находится совершенно подъ одною широтою съ Французскимъ заливомъ; посему средняя температура послѣднихъ двѣнадцати числъ Мая и осьмнадцати первыхъ Іюня, по таблицамя, изданнымъ опъ Королевскаго Общеспва, еспъ около  $15^{\circ}$  споспеп. терм., т. е.  $6^{\circ}$  болѣе, нежели на островахъ Малуинскихъ.

Изысканіе направленія и скорости теченій заслуживаетъ въ высочайшей степени вниманія мореплавателей. Метеорологическія наблюденія не менѣе способспвуютъ къ ускоренію успѣхвъ сей важной опрасли Морской Науки, какъ и вробще употребляемый мореходцамя способъ, состоящій

въ сравненіи широтъ и долготъ, астрономически опредѣленныхъ съ соотвѣстственными широтами и долготами, выведенными изъ наблюдений по компасу и по лагу.

Вода нѣкоторыхъ мѣстъ, переносясь теченіемъ въ мѣста болѣе или менѣе близкія къ экватору, въ переходѣ теряетъ только часть своей первоначальной температуры; посему Океанъ перерѣзывается множествомъ рѣкъ теплой и холодной воды, коихъ термометръ показываетъ существованіе и въ нѣкоторой степени направленіе. Всѣмъ извѣстны изысканія Франклина, Благдена, Вильямса и Гумбольдта относительно равноденственного теченія, которое, отражаясь изъ Мексиканскаго залива и проходя проливомъ Багамскимъ, идетъ отъ S къ N въ нѣкоторомъ разстояніи отъ восточнаго берега Америки, и потомъ подъ названіемъ *Gulph-Stream*, умѣряетъ климатъ Ирландіи, острововъ Шепландскихъ и Норвегіи. На другой оконеч-

ности обширной матерой земли, вдоль береговъ Хили и Перу, скорое теченіе идущее отъ S къ N, напропивъ потоки несетъ до Каллао холодныя воды отъ мыса Горна и Магелланова пролива. Неправильная температуратура Океана въ Лимскомъ портѣ была уже замѣчена въ XVI вѣкѣ. Акоста говоритъ (кн. II, гл. 2, стр. 70), что можно прохладить напитки въ Каллао, погружая ихъ въ морскую воду; но Г. Гумбольдтъ первый доказалъ вѣрными опытами, что сія случайная температуратура есть дѣйствіе, по крайней мѣрѣ въ большей степени, полуденнаго теченія, коего граница есть мысъ Бѣлый (Blanc); далѣе къ N въ заливѣ Гваяквильскомъ, онъ не нашелъ слѣдовъ онаго. Многочисленныя наблюденія, произведенныя на *Кокиль*, какъ во время плаванія вдоль береговъ Хили и Перу, такъ и въ продолженіе пребыванія въ портѣ *Sacatila*, въ Лимѣ и въ Паипѣ, доставляющія въ отношеніи къ сему любопытному явленію важныя основанія. На

примѣръ въ Паипѣ, температура воздуха была вообще 5,6, а иногда и 7° споспеленнаго термометра болѣе морской; средняя разность сихъ температуръ, опредѣленныхъ принадецапидневыиъ наблюдениемъ въ Маршѣ мѣсяцѣ, проспирается до 5°; во время пребывания въ Каллао, найдена таковая же разность, но оная менѣе, нежели въ Паипѣ, чего можеть бытъ не предвидѣли. Журналы, веденныя въ другихъ портахъ, исключая *Загата*, не представляють ничего подобнаго; вода и атмосфера, по среднему изъ десятидневныхъ наблюдений, даютъ почти совершенно одинаковую степень.

Разсмотрѣние совершенныхъ (*absolues*) температуръ представило бы не менѣе ясное доказательство существованію сего течения холодной воды. Въ портѣ Каллао, съ 26 Февраля по 4 Марта, средняя температура воздуха и моря были 21,° 3 и 19,° 1 споспел. термом. Въ открытомъ морѣ, въ разстояніи отъ берега на восемь сотъ

миль, какъ подъ пою же широтою, такъ и подъ большею, найдено съ 7 по 10 Апрѣля 25,° 9 и 25,° 6.

Въ Паипѣ, съ 10 по 22 Марта, среднія температуры воздуха и воды, какъ нами выведено изъ журналовъ *Кокиль*, были 25,°1 и 20,°0. Здѣсь печеніе, какъ видно, уже не имѣетъ большаго вліянія на температуру атмосферы близъ берега; но оно еще 6° или 7° холоднѣе, нежели въ Океанѣ, во всякомъ другомъ мѣстѣ въ такой же широтѣ.

Мы занялись разсмотрѣніемъ нѣкоторыхъ метеорологическихъ наблюдений, представленныхъ Г. Дюперреемъ, для того, что бы показать, сколь желательнымъ было бы напечатать ихъ вполнѣ: физическія науки и даже Навигация извлекли бы изъ оныхъ большую пользу. Между тѣмъ, да позволятъ намъ, въ окончаніи сей статьи изъяснить сожалѣніе наше о томъ, что въ споль богатыхъ и драгоценныхъ наблюдений, мы не нашли ни сколько

блюденій температуры моря на больш-ихъ глубинахъ. Таковое изысканіе, аходящееся въ прямой связи съ изысканіемъ въ отношеніи существованія одводныхъ печеній, не замедлило бы прочемъ ни четвертью часа плаванія *Сокиль*, по тому что вообще доста-точно было бы прикрѣплять только пермометръ къ лопу, каждый разъ, какъ оный быдъ бросаемъ въ море. Точѣи излишнимъ будепъ сказать, что сіи столь любопытные опыты остались безъ вниманія со стороны Г. Дюперрея и его соудрудниковъ, за неимѣніемъ средствъ къ произведенію оныхъ съ вѣрностію. Въ самомъ дѣлѣ на корвепшѣ не было ни одного изъ сихъ пермометровъ остроумнаго изобрѣшенія, которые означаютъ указа-телями наибольшія и наименьшія тем-пературы, въ каковыя были поспав-ляемы.

Рѣдко экспедиція для открытій выходипъ изъ портовъ нашихъ безъ того, что бы Правительсво не пре-

бовало по сему совѣта Академіи; и даже, что бы не возлагало на нее составленіе инструкцій; по нашему мнѣнію, она съ своей стороны не мало бы споспѣшествовала успѣхамъ Наукъ, если бы заблаговременно приказала изготовлять искуснымъ художникамъ нѣкоторыя физическіе инструменты, въ коихъ мореходцы могутъ имѣть нужду. Если Академія, какъ мы надѣемся, удостоитъ своего вниманія предложеніе, которое мы имѣемъ честь ей представить, тогда она не только впредь не будетъ имѣть случая упоминать о каковомъ либо опущеніи въ трудахъ, ея разсмотрѣнію предлагаемыхъ, но будетъ и споспѣшествовать распространенію духа изысканія и охоты къ точности, между юношествомъ, полнымъ дарованій и усердія, находящимся въ нашихъ портахъ.

### *Приливы и отливы.*

Наблюденія приливовъ и отливовъ, въ скоромъ плаваніи *Кокиль*, имѣли



главнымъ предметомъ изысканіе часа оныхъ. Журналы экспедиціи заключають съ собою всѣ основанія для сихъ опредѣленій. У нѣкоторыхъ береговъ Г. Дюперрей замѣшилъ, что приливы и отливы бывають только одинъ разъ въ сутки. Подобныя замѣчанія находятя въ сочиненіяхъ многихъ прежнихъ плавателей, и можетъ быть оныя теперь уже въ такомъ числѣ, что есть возможность достигнуть какого либо любопытнаго заключенія на счетъ мѣстныхъ причинъ, изменяющихъ столь значительно общее явленіе. Сими намѣренъ заняться Г. Дюперрей.

Во время наблюденій прилива и отлива, когда погода была тихая, на корв. *Кокиль* постоянно дѣлали опыты для опредѣленія, до какой глубины можно видѣть, если морское дно будетъ яркаго бѣлаго цвѣта: сіе было нѣкоторымъ образомъ и опредѣленіе прозрачности воды. Упомянутый приборъ состоялъ изъ доски въ два фута

въ діаметрѣ, выкрашенной бѣлою краскою, съ прикрѣпленною тяжестію, такимъ образомъ, что бы, опускаясь въ воду, доска сія пребывала горизонтально. Выводы, какъ того и ожидать можно было, оказывались весьма разнообразны. Въ Оффакѣ, на оспровѣ Ваиджіу, при тихой и облачной погодѣ 13 Сентября, кружокъ скрылся, сойдя на 18 мепровъ (55 футовъ). На другой день 14 ч. небо было ясно, шопъ же кружокъ скрылся изъ виду уже на глубинѣ 23 мепровъ (70 футовъ). Въ портѣ Жаксонѣ 12 и 13 Февраля (легко понять, что здѣсь означеніе чиселъ замѣчательно) не могли ни какъ видѣть доску глубже 12 мепровъ (36 футовъ) при совершенномъ шпилѣ. Средняя глубина у Новой Зеландіи въ Апрѣль была однимъ мепромъ менѣе. На островѣ Вознесенія въ Генварѣ, при благопріятныхъ обстоятельствахъ, крайніе члены въ ряду одиннадцати наблюденій, суть 28 и 36 футовъ. Мы упомянули здѣсь о сихъ выводахъ по

тому, что оныя имѣютъ связь съ любопытными вопросами, коими за нѣсколько лѣтъ много занимались еспе-сивоиспытатели.

### *Коллекція Геологическая.*

Коллекціею сею обязаны мы попеченіямъ и изысканіямъ Г. Лессона (Lesson). Она состоитъ только изъ трехъ сотъ прицати кусковъ, но куски сіи собраны съ разборчивостію и взяты изъ всѣхъ странъ, куда корветъ-та приспавала. Они всѣ имѣютъ нарочитую величину и разобраны систематически.

Двѣнадцать изъ сихъ кусковъ, взятые въ окрестностяхъ *Св. Екатерины*, на Бразильскомъ берегу, показываютъ намъ, что сія часть Американскаго материка принадлежитъ къ почвѣ обыкновеннаго гранита.

Тринадцать при куска съ острововъ *Малуинскихъ* удостовѣряютъ насъ, что острова сіи принадлежатъ къ са-

юпъ нижніе пласты, а многочисленныя разности грубаго извѣстняка верхніе. Сіи разности показывають замѣчательное сходство съ шаковымиже, находящимися съ окрестностяхъ Парижа. Открытіе ихъ сколько любопытно, столькоже и важно.

На двухъ изъ острововъ Товарищества, Таипи и Барабора, собрано двадцать пять кусковъ. Всѣ куски съ Таипи суть Базальтическія лавы, хорошо характеризованныя и недавняго происхожденія. Большая часть изъ Бараборскихъ шаковыже; а прочіе представляютъ прекрасную разность долерита.

Въ окрестностяхъ Ново-Ирландскаго порта Праслина добыто семь кусковъ свѣжаго мадрепорнаго извѣстняка, подобнаго тому, каковой находится въ составѣ почвы всѣхъ острововъ Тихаго моря.

На островѣ Вайджіу, близъ земли Папуанцевъ, Г. Лессонъ собралъ двад-

цасть одну разность змѣвиковыхъ породъ, коихъ здѣсь весьма много.

Изъ Молукскихъ, на островѣ Буру, взято шесть кусковъ филладообразнаго тальципа, какъ углеспаго, пакъ и кварцовапаго, а съ острова Амбона чептыре куска мадрепорнаго известняка, новѣйшаго произхожденія.

Куски, собранные какъ въ мѣспахъ лежащихъ близъ порта Жаксона, пакъ и на Синихъ горахъ, значительна увеличатъ свѣденія наши, относительно сихъ частей Новой Голландіи. Куски сіи, въ числѣ семидесяти, представляютъ: 1) гранипы, кварцовыя сіенипы и пегмапы, копорые составляютъ вторую плоскость Синихъ горъ; 2) желѣзистыя песчаники, заключающіе въ изобилии бляшки желѣзнаго блеска, кои покрываютъ не только обширное пространство земли близъ береговъ, но и первую плоскость Синихъ горъ; и 3) слоистый лигнитъ, копорый на горѣ Іоркѣ разрабатываютъ въ 1000 фузахъ надъ поверхностью

моря; существованіе его усиливаетъ побужденія думать, что желѣзистые песчаники сихъ странъ принадлежатъ къ трепичнымъ обласнямъ земли.

Двадцать семь кусковъ, собранныхъ въ землѣ Ванъ-Диemenъ, въ окрестностяхъ порта Дальримпла и близъ мыса Баррена, показываютъ: 1) области пегматита и серпентина; 2) области переходныя, раковинныя, состоящія изъ сланцеобразной сѣрой вакки и извеспковаго камня; 3) области весьма новаго произхожденія, состоящія изъ песчаной и желѣзистой глины, съ геодами водянистаго желѣза и окаменѣлымъ деревомъ различнаго состоянія. Сверхъ сего, между собранными на мысѣ Барренѣ кварцевыми глыбами, замѣчены прекрасныя бѣлые или синеватыя попазы.

Восемь кусковъ изъ Новой Зеландіи представляютъ: 1) прекрасную разновидность обсидіана, 2) чешуйчатый базальтъ, переходящій въ фонолитъ, и 3) яркаго краснаго цвѣта туфъ, по-

добный тому, который шакъ ясно видѣнъ на вулканическихъ горахъ Мезеня во Франціи и на Гигантской дорогѣ (Chaussée des Géans) въ Ирландіи. Природные жители употребляютъ оный для разкрашиванія пѣла; шакже красятъ имъ свои пироги (pigoes).

Наконецъ, прочіе куски состоятъ изъ вулканическихъ произведеній съ Иль де Франса, острова Св. Елены и Вознесенія. Горнокаменные породы съ острова Св. Елены состоятъ изъ прахитовыхъ порфировъ; съ острова Вознесенія базальпическія, изключая прекрасную разновидъ зеленоватого обсидіана, который съ опливомъ, шакже какъ и въ Перу.

Изъ сихъ подробностей видно, что геологическія собранія Г. Лессона способствуютъ къ дополненію свѣдѣній, кои мы имѣли уже доселѣ о многихъ частяхъ обширныхъ странъ, чрезъ которыя экспедиція проходила, и доставляютъ намъ новыя и важныя

свидѣтельствъ о многихъ мѣстахъ, кои до сихъ поръ не были еще извѣсны.

### Зоологія.

*(Слѣдующее донесеніе по части Зоологіи читано въ Академіи Наукъ 18 Іюля 1871 г. Барономъ Кювье.)*

Академія поручила Г. Лаптейлю и мнѣ участвовать, по зоологической части, въ разсмотрѣніи послѣдствій экспедиціи вокругъ свѣта, совершенной подъ командою Капитана Дюперрея. Г. Дюрвиль, помощникъ командира, и Гг. Лессонъ и Гарно, врачи, въ особенности занимавшіеся въ продолженіе путешествія изысканіями сего рода со всѣмъ усердіемъ, представили намъ всѣ собранные ими предметы, равно журналы и рееспры, въ копорыхъ помѣщали свои замѣчанія. Многие изъ Сочленовъ нашихъ по Музеуму Естественной Исторіи, разсматривали съ нами сіи прекрасныя собранія.



Валансъень, помощникъ Натуралиста въ семь заведеніи, сдѣлалъ каталогъ юзвочапыхъ живописныхъ, слизняковъ и животнораспѣній, а Г. Лапрейль взялъ на себя часть насѣкомыхъ, черепаковъ (или раковъ) и паукообразныхъ живописныхъ. По симъ-то матеріаламъ составленъ нами представляемый опчепъ; еспественно, что мы должны были сказать сіе, не только для изьявленія признапельности нашей помогавшимъ намъ въ трудѣ семь, но и для того, что ихъ участіе можетъ служить подпорою нашего сужденія.

Прежде всего мы должны сказать о сохранности, въ какой привезены сіи собранія: въ Еспественной Исторіи это чрезвычайно важно, и симъ-то собственно становящя новѣйшія экспедиціи несравненно выше прежнихъ.

Опытные Еспествоиспытатели знаютъ, что однѣ только частыя наблюденія и точныя сравненія могутъ опредѣлить природу какого либо орга-

Часть XI.

11

ническаго существа; и если не начнутъ съ сего, то все, что можно сказать о семъ существѣ, о его образѣ жизни, пользѣ или примѣчательностяхъ его организаціи, останется безъ основанія. По сему нынѣ почитающіеся для Естествоиспытателей наиболѣе неносными, и даже иногда мучительными, сочиненія путешественниковъ, кои принуждены были по обстоятельствамъ, дѣлать всѣ свои наблюденія на пути, не имѣя возможности доставить въ извѣстный Кабинетъ тѣхъ предметовъ, кои они наблюдали. Самыя тщательныя описанія и рисунки, по видимому сдѣланныя самымъ лучшимъ образомъ, не всегда могутъ удовлетворить первой потребности Науки, если при оныхъ нѣтъ самыхъ предметовъ. Безпрестанно случается, что въ слѣдъ за извѣстною породою, которую считали уже хорошо опредѣленною нѣкоторымъ числомъ признаковъ, являющаяся другая порода, у которой тѣ же признаки, и которая отличается отъ

предъидущей только немногими и не очень видными часпями, кои описали, будучи удалены другъ отъ друга, и не считали нужнымъ замѣнить. Если Еспеспвоиспытатель не можетъ видѣть сихъ породъ вмѣстѣ и сравнивать съ самою величайшею подробностью, то онъ никогда не успеетъ замѣнить ихъ различія; а между тѣмъ на сихъ-то недоспапочныхъ основаніяхъ очень часто утверждаютъ самыя общія и самыя важныя ученія, каковы Зоологическая Географія, опредѣленіе предѣловъ существованія того или другаго живошнаго и всѣ послѣдствія, происпекающія отъ данныхъ числъ сего рода.

Бопаникамъ рѣже встрѣчаются пакія неудобства, потому что имѣя возможность сохранять распѣнія въ справникахъ, они всегда имѣли средства немедленно сравнивать предметы ихъ ученія; но въ Зоологіи совсѣмъ другое: здѣсь, кромѣ насѣкомыхъ и раковинъ, нельзя составлять обширныхъ собраній безъ

большихъ издержекъ, самыхъ мѣлкихъ и не  
но многочисленныхъ трудовъ и и  
пытаннаго терпѣнія.

По сему нельзя достапно изъ  
вить признательности, должной Мор-  
скому Министерству, которое въ по-  
сѣднее время не опривляло ни одной  
ученой экспедиціи, безъ опредѣленія  
въ оныя людей опытныхъ въ приуго-  
повленіи животнохъ, съ предписані-  
емъ, не только собирать предмети,  
вспрѣчающіеся по всѣмъ вообща ча-  
часъ по своему возвращеніи, въ Коро-  
левскій Кабинетъ, Правленіе коего съ  
своей стороны, принимаетъ нужныя  
мѣры къ сохраненію, и помѣщая съ  
другими того же рода, доставляетъ Ес-  
тествоиспытателямъ надежныя сред-  
ства опредѣлять положительно, и со-  
всю необходимую подробностію, сравни-  
тельные ихъ признаки.  
**Морское** Министерство сдѣлало  
еще болѣе: что бы не имѣть недо-  
спашка въ людяхъ, способныхъ къ вы-

полненію порученій сего рода, оно спаралось образовать оныхъ въ собственномъ Морскомъ Корпусѣ; кабинеты, учрежденные въ портахъ, и ободренія, дѣлаемая врачамъ, ко флоту принадлежащимъ, побуждаютъ ихъ къ ученію сего рода; они въ ономъ заранѣе приуготовляются; а получаемыя ими изъ Музеума Естественной Испоріи наставленія довершаютъ въ нихъ сей особенный родъ образованія, и если хотя сколько нибудь признапельность любительей Наукъ будетъ поощрять ихъ усилія, то со временемъ врачи и хирурги флота будутъ собирать свѣденія и маперіалы по Естественной Испоріи, также какъ военные Офицеры собираютъ ихъ по части Астрономіи и Географіи, и всѣ опрасли Физическихъ наукъ, коими занимающя въ семъ знаменипомъ Сословіи, будутъ производить одинаково изобильные плоды.

Такой планъ придуманъ тѣмъ удачнѣе, что съ одной стороны онъ

умножить почти до бесконечности ученых жашвы сего рода, потому что не будетъ ни одного, такъ сказать, корабля безъ Натуралиста, а съ другой, предупреждая непріятности, копорымъ почти всегда подвергались лица, принадлежащія къ военной службѣ, на корабляхъ, гдѣ необходимость пребуешь такого рода жизни, къ коему они мало способны, и обращенія съ людьми, кои вообще глядятъ на гражданскую одежду другими глазами, нежели на мундиры.

Сии выгоды, какихъ мы сами можемъ быть не ожидали бы, если бы опытъ ихъ не доказывалъ, по мнѣнію нашему, совершенно очевидно изъ двухъ послѣднихъ путешествій Гг. Фрейсине и Дюперрея. Въ первомъ Г. Куа и Гемаръ, а въ послѣднемъ Гг. Лессонъ и Гарно, соопвѣспвовали во всемъ тому, чего самые взыскапельные Естесвоиспытатели могли ожидать отъ дѣятельныхъ и просвѣщенныхъ путешественниковъ. Г. Дюрвиль

по собственной охотѣ присоединился къ Гг. Лессону и Гарно, и усердіе его значительнѣе умножило плоды общихъ трудовъ ихъ, такъ, что можно напередъ сказать, не опасаясь проповорѣчія, что изысканія ихъ были гораздо полезнѣе изысканій многихъ предшественниковъ ихъ, которыхъ, по особенному образованію, можно было предполагать болѣе приуготовленными къ трудамъ сего рода. Конечно несправедливо было бы сравнить здѣсь въ сравненіе двѣ несчастныя экспедиціи Лаперуза и Анпрекасто, коихъ всѣ почти плоды потеряны для Наукъ, исключая тѣхъ, кои Сочленъ нашъ Г. де ла Беллардіеръ успѣлъ спасти изъ послѣдней; но даже экспедиція Бодена въ Новую Голландію, гдѣ Гг. Перонъ и Лезюеръ составили столь обширныя собранія, обогатившія Королевскій Кабинетъ болѣе всѣхъ предшествовавшихъ экспедицій, не доставитъ собственно Наукъ плодовъ, соотвѣствующихъ вещественнымъ привезен-

нымъ ею богатствамъ, и причина сему не можетъ быть чужда нашему разсужденію: причина сія состоить въ томъ, что натуралисты и художники, въ сей экспедиціи употребленные, не имѣли съ оною ни достаточной твердой связи, ни довольно определенной къ ней обязанности. Покойный Перонъ, человекъ съ большими способностями и при слабомъ сложеніи, съ удивительно дѣятельностію, сдѣлалъ множество любопытныхъ наблюдений, и собралъ непрерывной рядъ самыхъ драгоцѣнныхъ замѣчаній; подробные каталоги соотвѣтствовали номерамъ, поставленнымъ имъ на самыхъ предметахъ; но въ желаніи, весьма впрочемъ естественномъ, упрочить себѣ одному славу открытій своихъ, въ желаніи, коему Правительство предоставило всю неограниченность, тщателью онъ берегъ у себя всѣ свои рукописи, и даже всѣ принадлежащія къ онымъ рисунки, хотя труда надъ ними не могъ себѣ присвоивать; а послѣ



о смерти, неизвѣстно, что сдѣла-  
 ось съ сими драгоцѣнными собраніа-  
 ми; такъ что исключая имъ самимъ  
 данное, опъ прудовъ его оспались  
 только вещественные предметы имъ  
 обранные, но безъ показаній ни объ  
 собенномъ произхожденіи каждой ве-  
 щи, ни о томъ, чего не видно на са-  
 мыхъ предметахъ. Другіе путешесп-  
 венники, коихъ наблюденія были бы,  
 можеть спашься, неменѣе богаты и  
 новы, какъ и Пероновы, Гг. Гаве и Го-  
 дефроа, отправаясь одни и будучи ос-  
 тавлены на собственное свое попече-  
 ніе, въ странахъ опдаленныхъ, сдѣла-  
 лись жертвами ужасныхъ климатовъ,  
 куда привела ихъ ревность къ Наукамъ.  
 Изъ сдѣланныхъ ими наблюденій ни-  
 чего не дошло до насъ; и если Дюво-  
 сель, самъ по себѣ, промышленниче-  
 скими средствами, копорыя онъ умѣлъ  
 употребить для доставленія въ удоб-  
 ныя мѣста своихъ многочисленныхъ  
 посылокъ, столько обогатилъ насъ  
 произведеніями съ пвердой земли,

сколько Перонъ и его соповарищи съ острововъ и моря; но пѣмъ не менѣе, по дошедшимъ къ намъ свѣденіямъ, опасаться должно, что его бумаги также разперялись, и что наблюденія сего замысловапаго и остроумнаго Офицера, хотя и по другимъ причинамъ, имѣють одинаковую участь съ наблюденіями пылкаго Естеспвоиспытателя.

Надобно сказать, что Гг. Фрейсине и Дюперрей не могли имѣть съ собою ни Пероновъ ни Дювоселевъ; но если справедливо, что и просые приговоривели живописныхъ или таксидермиспы, могли бы сохранить сполько же предметовъ, сколько и врачи, коихъ пруды мы теперь оцѣниваемъ, и что твердость ихъ сложенія дала имъ возможность лучше настоящихъ Напуралистовъ выдержатъ тяжестъ паковаго путешествія: почему также не допустить, что они имѣли попребныя свѣденія и для того, что бы доспавить Наукѣ какой либо другой

плодъ, кромѣ труда рукъ своихъ, или какія нибудь замѣчанія, сдѣланныя во время преслѣдованія собранныхъ ими живописныхъ. Такимъ образомъ многіе счастливые и дѣятельные собиратели обогатили Кабинеты наши хорошо собранными предметами, но безъ всякихъ письменныхъ поясненій.

Въ семъ отношеніи, мы въ особенности должны сожалѣть о преждевременной кончинѣ Лаланда. Сей молодой человекъ, одаренный большимъ природнымъ остроуміемъ и неутомимою дѣятельностію, въ приугоповленіи удивительныхъ по совершенному сбереженію собраній живописныхъ, былъ также свидѣтелемъ многихъ занимательныхъ событій, о которыхъ безъ труда можно было бы узнать изъ успъ его и написать для пользы Науки, если бы предвидѣли, что такъ скоро не будетъ возможности его спрашивать; но о коихъ онъ не оставилъ ни какихъ записокъ.

Ни одной изъ таковыхъ причинъ сожалѣнiя не должно опасаться въ отношенiи къ врачамъ, находящимся въ большомъ военномъ сословіи, участвующимъ во всѣхъ выгодахъ сего положенiя, привязываемымъ должностію къ исправленію всѣхъ своихъ обязанностей, и соединяющимъ съ трудами разныхъ приготовленій по части Естественной Исторiи разнообразныя и высокія познанiя, которыя могло доставить имъ образованіе липпературное и философическое, вмѣстѣ съ медицинскимъ. Врачъ, каковъ бы онъ ни былъ, все челоуѣкъ образованный; и если онъ не равняется съ наспоющимъ Натурализмомъ, въ особенно сему послѣднему принадлежащей наукѣ, то все предпочтительнѣе простаго лаборанта. Военный врачъ, лучше нежели таксидермистъ и Натуралистъ, можетъ сообразоваться со всѣми нуждами морской жизни: приобыкши служить для чести службы, онъ конечно всегда опречется отъ излишняго са-

Молюбія и не будетъ употреблять, для удержанія въ исключительной собственности наблюденій своихъ, пѣхъ мѣлочныхъ укрывательствъ, кои часто ведутъ только къ тому, что бы въ какомъ либо уголку частнаго дома изпробить самыя драгоцѣнныя предметы, собранныя съ большими издержками, и часто даже преисполненныя занимательности сочиненія, коихъ достоянства, по смерти сочинителя, необразованные наслѣдники совсѣмъ не знаютъ. По возвращеніи, все имъ пріобрѣтенное отдано будетъ въ надлежащее ученое хранилище, также какъ отдаются въ Морское Депо карты и бумаги, до мореплаванія относящіяся. Наконецъ, если даже во время путешествія съ нимъ случится несчастіе, то командующіе Офицеры по должности дѣлаются хранителями его коллекцій и бумагъ, и не дають ни чему пропасть ни для Науки, ни для его семейства.

По сему можно сказать, что изъ всѣхъ способовъ къ употребленію морскихъ экспедицій на пользу Естественной Исторіи, нынѣшній соединяетъ наиболѣе выгодъ; онъ могъ бы сдѣлаться еще полезнѣе чрезъ продолжительныя пребыванія въ извѣстныхъ мѣстахъ земнаго шара; но всякому извѣстно, что предпріятія сего рода не могутъ соединяться съ морскими экспедиціями, коимъ невозможно оспалять на долгое время ни въ какомъ мѣстѣ людей, къ нимъ принадлежащихъ.

Что бы обратиться къ предмету сего донесенія, мы должны сказать, что почтенныхъ людей, принадлежавшихъ къ экспедиціи Г. Дюперрея въ качествѣ Зоологовъ, ни какія затрудненія не останавливали: будучи охотниками и рыболовами, равно какъ и шаксидермистами, они собрали столько предметовъ, сколько ожидать можно было, судя по числу и продолжительности якорныхъ спояній. Морскіе чины не только не дѣлали имъ

помѣшательства, какъ то очень часто случалось съ другими, но и способствовали имъ; кромѣ Г. Дюрвиля, въ особенности помогаль имъ Г. Бераръ. Все, что собрано ими, вѣрно сохранено, не смотря на препяшствія, какія представляющъ трудамъ сего рода жаръ климатовъ, въ коихъ путешественники находились, и малая помощь со стороны природныхъ жителей.

По возвращеніи, они безъ остатка опдали свои коллекціи въ заведеніе, посвященное Наукѣ въ самомъ высокомъ ея значеніи, въ которомъ всѣ Естествоиспытатели могутъ разсматривать ихъ вмѣстѣ съ ними; при чемъ конечно ни одинъ человекъ, достойный сего имени, не будетъ имѣть споль мало благородства, что бы прежде собирателей, или безъ ихъ согласія, сдѣлать извѣстнымъ что либо изъ сихъ коллекцій. Къ вещественнымъ предметамъ присоединили они подробныя замѣчанія о томъ, въ какихъ мѣстахъ и въ какое время предметы

сіи собраны, какія названія дають имъ разные народы на своемъ нарѣчїи, и какое изъ оныхъ дѣлають употребленіе. Въ журналахъ ихъ прописаны многія наблюденія надъ привычками живописныхъ: они доставили щцатель но рисованныя и разкрашенныя съ живой природы изображенія, сдѣланныя съ такимъ искусствомъ, каковое и самъ Перонъ находилъ только въ бывшихъ съ нимъ населяющихъ художникахъ. Сіе послѣднее обстоятельство предшавляетъ неизъяснимую выгоду относительно рыбъ, слизняковъ и живописнорастѣній, изъ коихъ первыя въ скорости теряють свой цвѣтъ, а прочія измѣняются даже въ своемъ видѣ до того, что ихъ совершенно нельзя узнать; и дѣйствительно, только со времени Перона, слизняки и живописнорастѣнія жаркаго пояса стали бытъ настоящимъ образомъ извѣстны. Рускіе Естественныя испытатели, бывшіе съ Гг. Крузенштерномъ и Коцебу, до сихъ поръ одни раздѣляютъ съ



нашими Натуралистами честь разпространенія сего новаго поприща Наукъ.

Но мы не ограничимся симъ общимъ объясненіемъ; что бы опдать полную справедливоспъ Зоологамъ нашимъ, мы должны войти въ подробное показаніе предметовъ, доставленныхъ ими по части Естественной Исторіи.

Все, что относится къ животно-нымъ позвоночнымъ, было въ особен-ности собираемо Гг. Лессономъ и Гарно: они также много занимались раковинами, слизняками и звѣздачатыми кораллами (*madrepores*); Г. Дюрвиль занимался особенно изысканіемъ часъковыхъ и другихъ малыхъ членосоставныхъ животныхъ.

Исторія рода человѣческаго прежде всего обратила ихъ вниманіе: они достали сполько череповъ разныхъ поколѣній, сколько можно было, не нарушая того уваженія, какое народы имѣютъ къ гробницамъ опцевъ своихъ. Между прочимъ, привезли они черепы мало

извѣстнаго племени изъ внутренности Новой Гвинеи, называемаго Алфурю (Alfourous).

Классъ четвероногихъ не могъ доставить имъ много большихъ породъ, по тому что они не имѣли продолжительнаго пребыванія въ пространныхъ земляхъ. Изъ нихъ привезено только двѣнадцать, но и въ семь числъ есть черный кроликъ съ оспрововъ Малуинскихъ, который намъ кажется новымъ для Науки; большой съ пятнами древоходъ (phalangista), какого не было въ Музеумъ Естественной Истории, и двѣ или три породы таккихъ, которыя въ ономъ были очень въ дурномъ состояніи.

Два черепа одной породы дельфиновъ съ бѣлыми наплечниками (dauphin à scapulaire blanc), которая описана Перономъ, но отъ коей онъ не привезъ ни какой части, составляющъ также любопытное приобретение для нашихъ анатомическихъ коллекцій.

Птицы несравненно многочисленнѣе. Оныхъ находились двѣсти пятьдесятъ чепыре породы, и многихъ по чепыре, а другихъ по шести и по восьми недѣлимыхъ. Изъ 254 породъ сихъ, сорокъ шесть для Науки, кажутся, новы, но еспь, не описаны еще ни однимъ Еспествоиспытателемъ. Иныхъ не было въ коллекціяхъ Королевскаго Кабинета, хотя оныя и были описаны: всѣ занимательны по своей рѣдкости и красотѣ; и, согласно съ намѣреніемъ Г. Морскаго Министра, тѣ изъ сихъ предметовъ, которые не будутъ нужны для Королевскаго Кабинета, послужатъ украшеніемъ Кабинетовъ, учреждаемыхъ въ портахъ.

Въ числѣ самыхъ достопримѣчательныхъ, мы упомянемъ о кассиканѣ (Varita, Сув. \*) съ мепаллическими опливами, споль же блестящими, какъ у

---

(\*) Родъ *Varita* у Кювье принадлежитъ къ сѣмейству сорокопуховъ.

Бюффонова колибри (calibé) и копорый поетъ лучше другихъ породъ. Зоологи наши привезли его дышапельное горло. Одною изъ причинъ, побудившихъ къ избранію Новой Гвинеи главною цѣлію путешествія, было наблюденіе шамъ Райскихъ цпицъ въ ихъ природномъ климатѣ и еспеспвенномъ соспоянніи. Напуралиспы убивали ихъ на вершинахъ высокихъ деревъ, на коихъ они держашся, и привезли въ совершенной сохранности. Между ними есть самка, копорая извъспна была прежде только по одному несовершенному недѣлимому, хранящемуся въ Голландскомъ Кабинетѣ. Пріонъ (le prion) Г. Ласепада и вагиналь Лапама (la vaginale de Latham) принадлежатъ также къ шѣмъ рѣдкимъ родамъ, изъ коихъ очень мало образцовъ находилспя въ Европѣ, и коихъ прекраснымъ собраніемъ мы обязаны сей экспедиціи.

Число породъ гадовъ (reptiles) шесдесять при, и изъ нихъ пятнадцать или двадцать, будущъ вѣроятпо по-

вы; а изъ полного числа около четвертой доли недоставало въ Музеумѣ. Между оными находилъся пионъ (руthon) изъ Новой Голландіи, длиною около семи футовъ.

Но жатва Гг. Лессона и Гарно была изобильна въ особенности по классу рыбъ. Оныхъ привезено въ спиртѣ двѣсти восемьдесятъ восемь породъ, почти всѣхъ по нѣскольку штукъ, и въ весьма замѣчательной сохранности, хотя изъ нихъ не была вынута внутренность, что дѣлаетъ ихъ еще болѣе драгоценными. Въ семь чиселъ болѣе осмидесяти вѣроятно новыхъ, а можетъ быть найдутся и еще такія же по мѣрѣ разсмотрѣнія. Всякой знаетъ, что при первомъ обзорѣни, невозможно сказать положительно о семь классѣ, коего номенклатура столь затруднительна.

Въ особенности же Г. Лессонъ сдѣлалъ услугу Ихтиологіи, нарисовавъ болѣе семидесяти изъ показанныхъ выше рыбъ, съ ихъ естественными

цвѣтами. Услуга сія проспирается даже и на извѣстныя породы, копорыя по большей часпи были описаны въ Европѣ по образцамъ, измѣнившимся въ цвѣтѣ отъ высушки или отъ спиртовой жидкости, въ копорой были привезены. Многіе изъ сихъ рисунковъ изумляютъ насъ, показывая разность въ цвѣтѣ, каковой на нихъ предполагали, отъ натуральнаго. Приказавъ выгравировать ихъ и печатать красками, такъ какъ сіе дѣлается съ рисунками экспедиціи Г. Фрейсице, Министерство еще доставило Ихпціологи матеріалы, въ коихъ она до сихъ поръ слишкомъ нуждалась; ибо извѣстно, что даже въ славномъ швореніи *Блохи* (*Bloch*) рисунки чужеземныхъ рыбъ раскрашены несправедливо. Между самыми достопримѣчательными рыбами, копорыхъ привезли наши Зоологи, мы замѣтимъ Филипова акулу (*Squalus philippi*), коего имѣли только челюсти, необычныя по своимъ зубамъ, спирально разположеннымъ;

новый родъ изъ семейства угрей, близкій къ сфагебранхамъ (*sphagèbranchus*); маколоръ (*macolor*), спранныя рыба, извѣстная только изъ сочиненія Ренара (*Renard*) и принадлежащая къ роду диакоповъ (*diascopes*). Привезенное нынѣ собраніе рыбъ имѣетъ въ особенности по достоинству, что пояснилъ исторію многихъ рыбъ, коихъ имѣли только описанія безъ рисунковъ, въ рукописяхъ Коммерсона и Форспера.

Г. Лессонъ не менѣе показалъ разборчивости, занявшись рисовкою живыхъ слизняковъ. Рисунки его составляютъ драгоценное продолженіе изданныхъ Перонохъ и шѣмъ, которые начинаютъ издавать Гг. Куа (*Quoy*) и Гемаръ (*Gaimard*). Они представляютъ болѣе ста пятидесяти слизняковъ или животно-растительныхъ, коихъ большее число чрезвычайно красивы, какъ по различно развѣтвляющимся и разкидываемымъ ими щупальцамъ, такъ и по блеску и разнообразію цвѣтовъ ихъ.

Впрочемъ, не смотря на сіе, наши Естествоиспытатели не пренебрегли и сохранить, сколько могли, сихъ слизняковъ и животнорастѣній. Хотя сжатіе и измѣненіе въ цвѣсахъ, коимъ подверглись они, не дозволяютъ намъ видѣть ихъ во всей красотѣ, но по крайней мѣрѣ мы имѣемъ возможность изслѣдовать главнѣйшія черты ихъ строенія и почти все то, что нужно знать въ отношенія къ ихъ внутренней организаціи. Существа такимъ образомъ сохраненныя въ жидкости простираются числомъ далѣе пятидесяти, и изъ нихъ по крайней мѣрѣ двадцать для насъ совершенно новы: таковы сурь: главки (*glaucus*), животное нахлбучки (*concholepas*), анапифа (*anatife*), почти безъ раковины, образующая новый родъ, близкій къ *otion*. Раковины простираются числомъ до сѣмь двадцати, и изъ нихъ пятьдесятъ односпворчатыхъ. Между прочими есть монореро (*monoreo*), замѣчательный по своей вели-



чинѣ и продолговатому виду. Въ числѣ животнораспѣній, въ жидкоспи сохранныхъ, множество кубышекъ (*holoturica*), замѣчательныхъ по своей величинѣ и прекрасно сохраннымъ цвѣтамъ. Есть также много морскихъ ежей (*oursins*) и морскихъ звѣздъ (*asteries*), также одна порода наспящаго коралла (*isis-hippuris*) еще въ своей подиповой корѣ, которая показываетъ, до какой степени коралль сей близокъ къ роговымъ коралламъ (*gorgonia*).

Мы сказали уже, что богатымъ собраніемъ насѣкомыхъ, составляющимъ часть привезеннаго экспедиціею богатства, обязаны въ особенности Г. Дюрвилю. Сей искусный мореходецъ взялъ на себя прудъ сей сверхъ настоящей своей должности, и занимался онымъ только въ свободныя отъ главнѣйшихъ своихъ обязанностей минуты. По сему подарокъ насѣкомыхъ, сдѣланный имъ Музеуму, должно почитать дѣйствіемъ одной

благородной щедрости. Уже во время обзрѣнія Чернаго моря съ Капитаномъ Готье (*Gauttier*) онъ заботился о пользахъ Музеума; но въ послѣднемъ путешествіи онъ имѣлъ случай доказать ему еще болѣе свое усердіе и безкорыстіе. Представленные имъ насѣкомыя простирающіяся числомъ до тысячи двухъ сотъ, составляя около тысячи ста породъ, а именно: триста шестидесять одну породу жесткокрылыхъ (*coléoptera*); четыреста двадцать восемь бабочекъ (*lepidoptera*), а прочія разныхъ другихъ классовъ. Г. Лапрейль полагаетъ, что изъ сего числа, по крайней мѣрѣ, четырехъ сотъ пятидесяти породъ недоставало въ Музеумъ Естественной Исторіи, и около трехъ сотъ не было описано еще ни въ какомъ изъ изданныхъ въ свѣтъ сочиненій. Оныя добыты въ Чили, Лимѣ и Паипѣ въ Перу, въ особеннсти же въ портѣ Праслинѣ Новой Ирландіи, въ Оффахѣ въ землѣ Папуанцовъ, въ Дори Новой Гвиней,

въ Буру на островахъ Молукскихъ, на Опаипи и на островахъ Малуинскихъ. Хотя Музеумъ имѣлъ уже весьма большое число сихъ живописныхъ изъ Новой Голландіи и Бразиліи, однако оный приобрѣлъ съ симъ путешествіемъ много такихъ породъ, какихъ у него недоспавало, и которыя исключительно находятся въ показанныхъ странахъ.

Г. Лессонъ также составилъ собраніе насѣкомыхъ, изъ коихъ Г. Дюрвилъ избралъ воѣ тѣ, кои укрылись отъ его изысканій. Усердію же Г. Лессона, при помощи Г. Гарно, Музеумъ обязанъ шестидесятью скорлупняками (раками), свойственными тѣмъ морямъ, кои они проходили; изъ нихъ есть нѣкоторыя новыя.

Въ особенності мы должны похвалить Офицеровъ, коихъ труды здѣсь описывали, за то, что они, какъ настоящіе Естественныиспытатели, собирали все до самыхъ малыхъ породъ, и даже тѣ, кои могли предполагать свойст-

венными и нашимъ берегамъ; они не подражали великому числу путешественниковъ, которые, взявъ на себя дѣлать выборъ, привозили только то, что имъ казалось достопримѣчательнымъ, и пренебрегали именно тѣмъ, что было бы любопытно. Мы еще повсюду, въ вѣдѣнное наставленіе путешественниковъ, что самый ученый Естествоиспытатель, видя какую либо одну породу, не въ состояніи сказать, что она не новая: только имѣя предъ глазами рядъ всѣхъ близкихъ къ оной породъ, можно удостовѣриться въ ихъ отличіяхъ. По сему весьма погрѣшаютъ тѣ, которые въ путешествіи занимающа чѣмъ либо другимъ, кромѣ собранія средствъ для Науки, какъ чрезъ приуготовленіе, такъ и чрезъ срисовываніе существъ, которыхъ никакимъ приуготовленіемъ сохранить не можно, или наконецъ чрезъ записываніе всѣхъ скоропреходящихъ обстоятельствъ, неослабующихся на самомъ предметѣ; весьма погрѣшаютъ и тѣ,

кои пращяшь время, дѣлая описанія или номенклатурныя изысканія, которыя всегда нужно начинать снова по возвращеніи въ домашній кабинетъ свой. Путешественники послѣднихъ экспедицій весьма хорошо сообразовались съ симъ замѣчаніемъ, располагая своею дѣятельностію. Теперь, съ ихъ стороны, для исполненія желаній Естествоиспытателей, остается только изыскать способы у Правительства къ изданію въ свѣтъ своихъ открытій съ послѣдностію и въ образѣ, достойномъ той націи, для чести которой они трудились.

*Продолженіе донесенія Г. Араго.  
Ботаника.*

По сдѣланному между собою Офицерами экспедиціи Г. Дюперрея раздѣленію различныхъ предметовъ, коихъ изслѣдованія подлежали имъ, Г. Дюмонъ-Дюрвиль взялъ на свою часпъ

Бопанику. Богатыя собранія растѣній  
 и насѣкомыхъ, привезенныя имъ въ  
 1820 году изъ кампаній въ Греческомъ  
 Архипелагѣ и на Черномъ морѣ, пока-  
 зывали уже, чего можно ожидать отъ  
 его опытности и усердія. Хопя Г.  
 Дюрвилъ, въ качествѣ помощника ко-  
 мандира корветшны, долженъ былъ въ  
 портахъ заниматься всѣми мѣлочны-  
 ми заботами, относящимися до заго-  
 товленія съѣстныхъ припасовъ, и хо-  
 пя надзоръ за экипажемъ входилъ  
 также въ число его обязанностей; но  
 Офицеръ сей, благодаря доброму согла-  
 сію, постоянно существовавшему на  
 суднѣ, могъ безъ упущенія по службѣ,  
 согласить обязанности своего званія  
 съ учеными изслѣдованіями. Влажныя  
 поверхности острововъ Малуинскихъ,  
 знойная *Силла Паити* (Silla de Payta),  
 острова Тагити и Барабора, равни-  
 ны Батурста (Batturst) за Синими гора-  
 ми, Архипелагъ Каролинскій, были о-  
 динъ за другимъ предметами его изы-  
 сканій. Травникъ имъ привезенный

оспоишь почти изъ прехъ тысячъ породъ; изъ сего числа полагають около чепырехъ сотъ новыхъ. Многія друія, хоши уже извѣспныя, но рѣдки, и не находяпся въ собраніяхъ Музеума Еспеспвенной Испоріи.

Впрочемъ, Г. Дюрвилъ недовольспвовался собираніемъ растѣній, глазамъ его предспавлявшихся: онъ разбираль ихъ и пщательнo описываль. Тѣ изъ нихъ, коихъ слишкомъ нѣжныя часпи не могли бытъ сохранены, нарисованы были на мѣспѣ Г. Лессономъ съ большимъ успѣхомъ. Часпныя флоры разныхъ странъ, къ коимъ приспавала *Кокиль*, покажутъ, въ какихъ числипельныхъ опношеніяхъ нпамъ находяпся сѣмейства, роды и породы растѣній. Напримѣръ, нельзя безъ удивленія видѣтъ, что на проспранспвѣ болѣе чепырехъ сотъ миль, во всемъ поясѣ между поворотными кругами, отъ Иль де Франса до Ошайпи и гораздо далѣе, какъ на островахъ, такъ и на пвердой землѣ, царство

распѣній представляеть большее число одинаковыхъ породъ, тогда какъ острова Св. Елены и Вознесенія, лежащіе въ томъ же поясѣ въ Атлантическомъ океанѣ, производятъ породы въ особенностяхи имъ свойственныя, каковыхъ не находятъ ни въ Бразиліи, ни въ Африкѣ подъ тѣми же широтами.

Г. Дюрвиль старался, сколько возможно, замѣчать, какъ часто встрѣчалась одна и таже порода распѣній, во всѣхъ пройденныхъ имъ областяхъ земли, и чрезъ сіе доставить также занимающимся въ особенностяхи Ботаническою Географіею, драгоценныя данныя числа. Принадлежащія къ симъ травникамъ замѣчанія о пользѣ нѣкоторыхъ породъ распѣній въ домашнемъ хозяйствѣ, о свойствахъ и возвышенности почвы ихъ произрастающей, о названіяхъ, какія они имѣютъ на различныхъ островахъ, также очень любопытны. Присовокупимъ, что еще въ продолженіи путешествія, Г. Дюр-



виль прислалъ въ Музеумъ многіе пакеты сѣмень, и шеперь занимающся произращеніемъ породъ, доставившихъ оныя. Многочисленные предметы, которые собралъ и наблюдалъ сей Офицеръ, послужають къ значительному разпространенію области Естественныхъ Наукъ, и доставяють ему благодарность всѣхъ занимающихся оными.

### *Историческое описаніе.*

Доставленные экспедиціею свѣдѣнія относительно нравовъ и обычаевъ разныхъ ордъ жителей Каролинскихъ, Новой Зеландіи и Опаиши, столь нынѣ отличныхъ отъ шѣхъ, какія найдены были Кукомъ и Бугенвилемъ, намъ показались весьма любопытными. Собранные Г. Дюперреемъ словари языковъ сихъ островианъ, весьма многочисленны. Нѣкоторыми изъ нихъ обязаны мы собственно изысканіямъ нашихъ путешественниковъ; но большую часть ихъ они получили отъ Англійскихъ миссіонеровъ. Сіи

Часть XI

13

словари будутъ въ высочайшей степени занимательны для тѣхъ, кои спараются открыть, какимъ образомъ произошло расселеніе народовъ по обширномъ пространству Южнаго моря. Г. Габеръ (Gabert), коему хорошо извѣстны Европейскіе языки, сообщилъ любопытныя свѣдѣнія о состояніи торговли и промышленности тѣхъ колоній, которыя корветта посетила. Что касается до физическихъ опличій жителей сихъ различныхъ архипелаговъ, то оныя изображены въ сорока прехъ портретахъ, сдѣланныхъ съ большимъ искусствомъ, съ помощію оптическихъ средствъ Г. Леженемъ (Lejeune). Сходство, по единоголассному свидѣтельству Офицеровъ корветты, гораздо совершеннѣе, нежели на портретахъ, дѣланныхъ другими способами. Г. Лежень сдѣлалъ еще пятьдесятъ семь рисунковъ костюмовъ, сорокъ небольшихъ карпинокъ, сорокъ при вида или ландшафта, и пятьдесятъ девять рисунковъ, представляющихъ оружія, домашнія утвари и

разные другіе предметы. Творецъ се-го богатаго собранія былъ взять на судно, какъ любитель изящныхъ искусствъ. Должноспной рисовальщикъ, на жалованьѣ, едвали показалъ бы болѣе усердія и дѣятельности. Никпо не будешь сомнѣваться о употребленіи, каковое сдѣлають изъ многихъ рисунковъ его для украшенія испорического описанія путешествія, когда мы скажемъ, что Генералу Лежёню угодно было согласиться руководствовать своего племянника въ прудъ семь. Г. Бераръ (Berard), о дѣятельности коего мы споль часто имѣли случай свидѣтельствовать, нарисовалъ также съ большимъ успѣхомъ всѣ роды пироговъ, употребляемыхъ жителями многочисленныхъ архипелаговъ Южнаго моря. Трудъ сей есть полный въ своемъ родѣ, и даетъ не одинъ случай удивляться, до какой степени необходимость и продолжительная опытность могутъ замѣнять ученія познанія.

### Заключеніе.

Въ предъидущемъ описаніи Академія найдеть, что путешествованіе корветовъ *Кокиль* достойно занимають отличное мѣсто между самыми блестящими учеными экспедиціями, учиненными, какъ Французскимъ, такъ и другихъ народовъ флотами. Комисіи оспается присовокупить одно желаніе, чтобы скорое и подробное изданіе доставило ученому свѣту богатства, сколь значительныя, столь и разнообразныя, коими обязаны усердію, дарованіямъ и неупомимой дѣятельности Г. Дюперрея и его сотрудниковъ.

Подписали: *Гульбольтъ, Кювье, Дефонтьенъ, Кордіе, Латрейль, де Россель, Докладчикъ Араго.*

Академія, соглашаясь съ заключеніемъ сего донесенія, положила предсавить оное Его Превосходительству Министру Морскихъ силъ и колоній.

---

## V.

## ТАГАНРОГСКІЙ ТОРГОВЫЙ ПОРТЪ И ГОРОДЪ ТАГАНРОГЪ (\*).

Портовый городъ Таганрогъ, Екатеринославской Губерніи Ростовскаго уѣзда, лежитъ на сѣверномъ берегу Азовскаго залива, отъ устья рѣки Дона въ 30 верстахъ, отъ Азова въ 40 и отъ Екатеринослава въ 412 верстахъ. Географическая его сѣверная широта  $47^{\circ}, 12', 40''$ , долгота восточная отъ Санктпetersбурга  $8^{\circ}, 19', 15''$ .

Основаніе Таганрогу положилъ вѣчно достойный памяти Государь Императоръ Петръ I. По взятіи Азова въ 1696 году, Его Величество принялъ намѣреніе возстановить заграничную торговлю чрезъ моря Азовское и Черное, и желая имѣть при нихъ

---

(\*) Соч. Вице-Адмирала Сарычева, для Апласа Россійскихъ портовъ, содставляемаго подъ его руководствомъ въ Чершежной Адмиралшейскаго Департаментша.

портъ и гавань для Донской флотиліи, избралъ къ тому удобное мѣсто у сѣвернаго берега Азовскаго залива, при выдавшемся возвышенномъ мысѣ, на коемъ тогда стояла каменная башня, служившая маякомъ для мореплавателей; шупъ по повелѣнію Его основанъ Таганрогской портъ и заложена крѣпость подъ именемъ Троицкой; при ней успроена гавань, огражденная съ трехъ сторонъ оипъ моря сваями, попопленными срубамн съ плипнымъ камнемъ, и сверхъ наддѣланнмъ деревяннымъ брусверомъ. Воропа въ нее сдѣланы съ ковшемъ. Между шѣмъ присипуплено было къ успроенію верфи и прочихъ цорповыхъ спроеній; но въ 1711 году, по заключенному съ Турками при Прутѣ практапу, крѣпость до основаія разрушена, портъ уничтоженъ и Адмиралпейскіе чиновники и служители переведены въ Тавровъ. Послѣ сего Таганрогъ оставался въ запусшѣніи до 1769 года; тогда по случаю возгорѣвшейся войны съ Тур-

ками, Государыня Императрица Екатерина II повелѣла возобновить его, и на сей конецъ данъ Вице-Адмиралу Сенявину слѣдующій Имянный Указъ: „Таганрогскую гавань поставишь въ такое соспояніе, чѣтобъ она могла служишь, какъ убѣжищемъ судамъ, такъ и для поспроенія оныхъ, а наипаче галеръ и другихъ судовъ, по шому мѣсту способныхъ, и чѣтобъ въ будущую кампанію 1770 года, флопилиа въ оной уже зимовашъ могла, и для заведенія тамъ Адмиралшейскаго Департамента и служилелей, по мѣрѣ тамошней морской силы, сочинивъ ему Вице-Адмиралу планъ, представишь къ разсмотрѣнію.“

Планъ былъ представлень, разсмотрѣнь Адмиралшейспвъ-Коллегією и утверждень Императрицею; исполненіе по оному препоручено ему же Вице-Адмиралу Сенявину. Въ слѣдствіе чего крѣпость возобновлена, гавань исправлена и устроена верфь для судостроенія. Командиръ порта опредѣ-

лень изъ флотскихъ Капишановъ, прочіе Адмиралшійскіе чиновники, ма-сперовые и морскіе служители переведены изъ Таврова.

Въ послѣдствіи времени оказалось немалое затрудненіе въ судостроеніи на Таганрогской верфи, по мѣлководію для спуска большой величины судовъ и неудобству доставки лѣсовъ, какъ берегомъ, по отдаленности, такъ и водою; ибо, по сплавъ Дономъ въ плотахъ, должно чрезъ Азовскій заливъ къ Таганрогу перевозить на судахъ; а потому при семъ порѣ въ теченіи 20 лѣтъ построены только одинъ фрегатъ, бригадинъ, полугалера и нѣсколько малыхъ судовъ; главное же судостроеніе производилось по рѣкѣ Дону въ разныхъ мѣстахъ, какъ то: при Рогожскихъ хупорахъ, Гнилой тонѣ, Новохоперскѣ, Новопавловскѣ и Кременчугѣ. Всего построено на всѣхъ оныхъ верфяхъ 5 кораблей, 17 фрегатъ, 5 бомбардирскихъ кораблей и до 40 дру-



гихъ судовъ. Съ 1800 года судостроеніе совсѣмъ прекращено.

Таганрогскій портъ сосполялъ въ вѣденіи Адмиралтействъ-Коллегіи по 1785 годъ; но тогда по Высочайшему повелѣнію, вмѣстѣ съ Черноморскимъ флотомъ, опданъ въ зависимость Свѣплѣйшаго Князя Потемкина. Послѣ смерти его поступилъ опять въ вѣдомство Адмиралтействъ-Коллегіи.

Въ 1803 году Таганрогскій портъ вышелъ изъ Морской зависимости и поступилъ въ вѣденіе вновь определенныхъ Градоначальниковъ; Адмиралтейство съ верфью уничтожено; а въ 1816 году всѣ принадлежавшія къ нему ветхія деревянныя строенія разобраны.

Градоначальники, по вступленіи въ управленіе Таганрогомъ, обратили вниманіе Государя Императора Александра I<sup>го</sup> на Таганрогскій портъ, и по повелѣнію Его Величества приняты дѣятельнѣйшія мѣры къ благоустроенію города и къ распространенію въ немъ заграничной торговли; учреждены на новомъ поло-

женія поршова я таможня , Комерче-  
 ской судъ, канпоры : Карантинная,  
 Промънная и Учепная ; Комерческа я  
 Гимназія, уъздное училище; поспрое-  
 ны многія зданія каменныя и деревян-  
 ныя, какъ казенныя, такъ и обыва-  
 тельскія, и магазины для складки по-  
 варовъ; словомъ сказаць, вѣчно-доспой-  
 ный памяти Государь возвелъ Таганрогъ  
 на степень лучшихъ торговыхъ горо-  
 довъ въ Россіи; и содѣлалъ его еще болѣе  
 знаменимымъ въ Испоріи, гореспнымъ  
 для всѣхъ вѣрныхъ сыновъ опечеспва  
 событіемъ : рановременною въ немъ  
 кончиною , послѣдовавшею 19 Ноября  
 1825 года. Городъ теперъ распростра-  
 няется опъ крѣпости по всей ши-  
 ропѣ мыса къ сѣверозападу на пол-  
 поры верспы. Улицы идуць вдоль  
 города опъ крѣпости не параллельно  
 между собою, но разходятсь и пересѣ-  
 каютсь поперечными улицами перпен-  
 дикулярно. У крѣпости, подлѣ гласи-  
 са, двѣ площади; на одной изъ нихъ,  
 по срединѣ, Соборная церковь, и по-

спроены торговья лавки; прешья площадь по главной улицѣ къ выходу изъ города; на ней по срединѣ колодець, вѣсы и церковь, а за церковью гостинный дворъ. Городъ раздѣляется на 3 части и 6 кварталовъ; церквей въ немъ приходскихъ 3 каменныхъ и 3 деревянныхъ и одна въ пюремномъ замкѣ; Каполическая 1, да двѣ каменные вновь оспраиваются: Соборная, и на кладбищѣ. — Жителей въ городѣ считается духовныхъ, разночинцовъ и служителей 2.932, купцовъ 214 и мѣщанъ 1.627, а всего мужескаго полу 4.733, женскаго 2.891. Домовъ обывательскихъ каменныхъ 197, деревянныхъ 894; на ярмоночной площади торговыхъ каменныхъ лавокъ 97, деревянныхъ 241, казармъ для помѣщенія двухъ баталіоновъ, съ принадлежащими къ нимъ спроеніями 37. — Между городскимъ спроеніемъ есть нѣсколько большихъ домовъ довольно хорошей Архитектуры, принадлежащихъ частнымъ людямъ. По сѣверовоспочную сторону

города, подъ косогоромъ, на берегу у взморья, расположены 120 каменныхъ магазиновъ, для складки товаровъ; шупъ биржа и при приспани; не много южнѣ ихъ, прошивъ самой крѣпости, успроена гавань, еще при Государь Петръ I; длина ее вдоль берега 470, ширина 170 сажень; для входу и выходу изъ ней однѣ только воропа съ ковшемъ. Глубина по всей гавани опъ 5 до 3 фушовъ. Прежде она была глубже, и обмѣляла уже въ послѣдствіи времени опъ наплаву и осадки шлу и песку, смываемыхъ при сильныхъ дождяхъ съ возвышеннаго крупаго берега.

Въ городѣ находится Градоначальникъ, Полиціймейсперъ и Дирекпоръ Тамѣжни, съ принадлежащими къ ней чиновниками. Въ прехъ верспахъ опъ города къ западу, учрежденъ караншинъ, а по берегамъ Азовскаго моря распредѣлены таможенныя надзирашели и 120 человекъ разъѣдныхъ, для смопрѣнія, чшобъ съ приходящихъ иносш-

ранникъ судовъ не допускашь ни ко-  
го изъ экипажу съѣзжать на берегъ.  
Командиръ сего объѣзда обязанъ еже-  
недѣльно доносить Таганрогскому Гра-  
доначальнику о благополучномъ состо-  
яніи береговъ Азовскаго моря, и что  
къ онымъ ни кто не приспавалъ и  
ничего на оныя не выкинуто моремъ.  
Сверхъ того на каждое идущее Вос-  
порскимъ проливомъ къ Таганрогу суд-  
но, опредѣляется изъ Керчинскаго ка-  
рантина по я спорожа, для наблюде-  
нія, чтобъ никто изъ судоваго эки-  
пажа не имѣлъ сообщенія съ берего-  
выми жителями во время плаванія  
чрезъ Азовское море.

Къ Таганрогскому порту прихо-  
дятъ ежегодно отъ 300 до 400 и бо-  
лье купеческихъ судовъ съ разными  
товарами, въ замѣнъ которыхъ полу-  
чаютъ здѣсь привозимыя по рѣкамъ  
Волгѣ и Дону Россійскія произведенія,  
какъ то: Сибирское желѣзо, рыбу, ик-  
ру, юфль, сало, масло, пеньку, соль и  
немалое количество пшеницы.

Корабли сюда приходять могутъ только небольшой величины, имѣющіе углубленіе не болѣе 12 футовъ, по причинѣ мѣлководія Воспорскаго пролива и здѣшняго рейда, копорый споль мѣлокъ, что суда должны останавливаться за 8 и болѣе верстъ не доходя до порта; но и путьъ часто крѣпкими восточными вѣтрами сгивается воду изъ Азовскаго залива до 10 футовъ, и тогда суда, обмѣлѣвши, лежатъ на боку, до переменны вѣтра и прибыли воды. Выгрузка съ судовъ и нагрузка въ оныя товаровъ здѣсь весьма затруднительна; перевозить оныя должно чрезъ мѣлководіе на наемныхъ большихъ лодкахъ, которыя также съ грузомъ къ берегу не подходятъ на полверсты: почему всѣ товары съ лодокъ къ порту и новый грузъ отъ порта къ лодкамъ, перевозятъ чрезъ мѣль на шельгахъ лошадыми, а бочки съ масломъ и виномъ опускаютъ въ море, и рабочіе люди, бродя по поясъ въ водѣ, приправливаютъ

ихъ къ берегу. Таковая выгрузка и на-  
 грузка поваровъ, кромѣ пягоспныхъ  
 прудовъ и большихъ издержекъ, зани-  
 маешь весьма много времени; сверхъ  
 того часто случается, что при про-  
 должительныхъ крѣпкихъ вѣтрахъ,  
 перевозка останавливается по цѣлымъ  
 недѣлямъ, а чрезъ то теряется дра-  
 гоцѣнное время для мореплавателей;  
 они знаютъ, что промедленіе одного  
 часа часто причиняетъ потерю недѣ-  
 ли, а недѣля остановки цѣлымъ мѣ-  
 сяцомъ иногда вознаградитъ не воз-  
 можно; ежели присокупить къ  
 тому время для выдержанія ка-  
 рантина, то выходитъ, что судно ед-  
 ва одинъ оборотъ въ лѣто успѣетъ  
 сдѣлать чрезъ Черное и Азовское мо-  
 ре къ Таганрогскому порту. Тѣмъ  
 только судамъ, которыя адресованы  
 къ Россійскимъ купцамъ, позволяется  
 выгрузку и нагрузку поваровъ про-  
 изводить во время нахождения ихъ  
 въ карантинѣ, а чрезъ то успѣваютъ  
 они иногда и два раза приходиться къ

Таганрогу. Большія суда, идущія къ Таганрогскому порту, имѣющія углубленія болѣе 12½ футовъ, по мѣлководію Воснорскаго пролива, должны у Керча убавлять грузъ, а опходящія догруживаются, употребляя на понаемныя лодки, называемыя кабодажными судами, поднимающія грузу отъ 500 до 6000 пудовъ, и на нихъ перевозятъ шовары чрезъ Азовское море.

Вѣчно достойный памяти Государь Петръ I<sup>ъ</sup> назначилъ здѣсь портъ по необходимости, не имѣя лучшаго къ тому мѣста; но ежелибъ тогда Крымскій полуостровъ былъ въ Его владѣніи, то обратился бы Онъ свое вниманіе на Феодосьевскій портъ, который по выгодности своего мѣстоположенія, предъ Таганрогскимъ имѣетъ многія преимущества: 1) къ Феодосіи могутъ приходить безъ затрудненія самой большой величины многоспранныя купеческія суда; 2) шовары свои сгружаютъ и другіе принимаютъ



безъ всякаго затрудненія, и безъ потери времени ; 3) вмѣсто одного прихода къ Таганрогу, суда чрезъ Черное море устѣютъ къ Феодосіи сдѣлашь 5 и 6 сборовъ въ одно лѣто, и даже въ зимніе мѣсяцы безпрепятственно приходитъ шуда, по причинѣ открытаго всегда Феодосьевскаго рейда; 4) иностранныя суда не спанутъ тогда проходятъ чрезъ Воспорскій проливъ к Азовское море, а шѣмъ удалился опасность отъ чумы, которая нынѣ легко можетъ проникнуть внутрь Россіи, при всемъ спрогомъ надзорѣ объѣздныхъ по берегамъ Азовскаго моря и спорожелъ, опредѣляемыхъ на судно изъ Керчинскаго каранпина; 5) не будетъ надобности имѣть каранпиновъ ни въ Керчѣ, ни въ Таганрогѣ, ниже содержащъ разъѣздныхъ смотрителей по берегамъ Азовскаго моря; 6) перевозъ поваровъ между Феодосьевскимъ и Таганрогскимъ портами на опечественныхъ нашихъ лебольшихъ судахъ, доставитъ нема-

лыя выгоды Россійскимъ подданнымъ: многіе изъ нихъ приучатся къ мореплаванію и чрезъ то приготавливаясь будутъ хорошіе мореходцы и мапроры, въ коихъ Россія нынѣ имѣетъ недоспапокъ.

Таганрогскій рейдъ, проливъ города, занимаетъ пространство вдоль Донскаго залива на 20, а шириною между берегами его на 18 верстъ. Съ западной стороны ограничивается онъ рифомъ, называемымъ Пепрушкиною косою, копорый выдался на 7 верстъ, по западную сторону города отъ сѣвернаго берега, по компасу къ StO на 13 верстъ; при концѣ сего рифа ставится вѣхъ съ бѣлымъ флагомъ на 15 фузахъ глубины. Отъ города, по восточную сторону, берегъ заворачивается немного бухтою къ NOtN на 7 верстъ, гдѣ впадаетъ рѣка Самбека; отсюда далѣе онъ идетъ на O: Пропливъ югозападнаго угла гавани, въ 200 саженьяхъ къ югу, есть небольшой низменный песчаный островокъ, называемый Че-

лепаха; длина его къ SSW на одну, а ширина  $\frac{1}{2}$  версты.

Глубина рейда отъ острова Черелахи, по румбу StO на 6 верспъ, идешь 9, 10, 11, 12, 12, далѣе по направленію погожь румба къ южному берегу 11, 9,  $8\frac{3}{4}$ , 8,  $8\frac{3}{4}$ , 9, 9, 8 и 7 фушовъ; отъ тогоже островка къ вѣхъ, спощей на оконечности Петрушкиной косы, глубина 9, 9, 10, 11, 11, 12, 12, 13 и 14 фушовъ; прошивъ гавани и вощочнѣ оной глубина къ срединѣ рейда идешь 5, 6, 8, 9,  $9\frac{1}{2}$ , 11 и 11 фушовъ; далѣе по южному берегу залива глубина 9, 7, 6, 6, 5 и 4 фуша; грунтъ по всему рейду мѣспами иль, мѣспами иль съ пескомъ и песокъ.

Донской заливъ отъ Таганрогскаго рейда проспирается на 100 верспъ до Азовскаго моря, шириною отъ 20 до 50 верспъ; по оному идущія суда отъ Таганрогскаго порта должны проходить между многими мѣлями и рифами, изъ коихъ 1 я Греческая небольшая банка глубиною отъ 11

до 12 фузовъ, лежить по южную спорону фарватера, отъ оконечности Пепрушкинаго рифа къ WtS, въ 5 верстахъ; сѣверная ея спорона означается вѣхою съ краснымъ флагомъ на 16 $\frac{1}{2}$  фузахъ глубины; она отъ Пепрушкиной бѣлой вѣхи прямо на W въ 6 $\frac{1}{2}$  верстахъ; отъ красной вѣхи Греческой бакки къ W въ 10 верстахъ спавишься бѣлая вѣха на глубинѣ 16 фузовъ, при концѣ опмѣли, проспирающей отъ сѣвернаго берега залива, называемой Золопою косою. Отъ сей вѣхи на WtN $\frac{1}{2}$ W въ 40 верстахъ спавяптъ вѣху съ бѣлымъ флагомъ при концѣ рифа, выдавагоса на 5 верстѣ къ WSW отъ оконечности сухой песчаной косы, называемой Кривою, которая проспирается отъ сѣвернаго берега на 8 верстѣ; на оной выпроены рыбацьи избы; прошивъ сей вѣхи, по другую спорону фарватера къ SOtS въ 17 верстахъ, спавишься на 17 фузахъ глубины красная вѣха, при сѣ-

верной оконечности банки, называемой Морские острова; сѣя банка простирается отъ вѣхи къ SO на  $14\frac{1}{2}$  верстъ, глубина на оной отъ 9 до 13 фуповъ; къ южному ея краю есть при песчаные небольшіе острова.

Наконецъ при самомъ устьѣ Донскаго залива, съ обѣихъ сторонъ, выдалось по рифу, изъ коихъ сѣверный идетъ отъ Бѣлосарской сухой песчаной косы къ SW на 4 версты; глубиною 11 и 12 фуповъ; другой по южную сторону фарвапера выдался отъ долгой сухой песчаной косы къ NWtN на 18 верстъ, шириною отъ 2 до 3 верстъ; въ концѣ онаго, спавиися на глубинѣ 17 фуп. вѣха съ краснымъ флагомъ.

Суда, идущія Азовскимъ моремъ къ устью Донскаго залива, должны держать курсъ свой къ Бѣлосарскому маяку, построенному при входѣ на возвышенномъ сѣверномъ берегу; по лѣвую его сторону видны двѣ ложби-

ны; подходя къ нему откроятся рыбачьи избы, поставленные на Бѣлосарской песчаной сухой косѣ; тогда должно взять курсъ  $OtN\frac{1}{2}O$  и идти внутрь залива по глубинѣ 34, 31, 28, 26, 25, 24 и 23 фуп. грунтъ иль. Подходя къ вѣхамъ, поставленнымъ на рифѣ кривой косы и на сѣверной оконечности банки Морскихъ острововъ, держаться серединою между ими пѣмъ же курсомъ, по глубинѣ 24, 22, 21 и 20 фуповъ, до усмотрѣнія бѣлой вѣхи, поставленной на опмѣли Золотой косы; минуя оную южнѣе, поворошить на  $ONO$  и чрезъ 10 верстъ по глубинѣ 16, 17, 16, обойдя по сѣверную сторону красную вѣху, спящую у Греческой банки, поворошить къ  $OZO$  по глубинѣ 16, 17 и 16 фуповъ, спараться обходить Пепрушкинъ рифъ, и при ономъ бѣлую вѣху по южную ея сторону, тогда прійдешь на Таганрогскій рейдъ.

Въ Таганрогѣ спавяпся два бранп-  
вахпенныхъ судна: одно изъ нихъ  
близъ гавани, а другое на фарватерѣ,  
въ 8 или 10 верстахъ отъ города къ  
морю.

---

**Городъ Херсонъ и при немъ военный  
портъ съ Адмиралтействомъ.**

*(Сог. Вице-Адмирала Сарычева.)*

Губернскій городъ Херсонъ и при немъ военный портъ съ Адмиралтействомъ, находящся на правомъ берегу рѣки Днепра, въ 25 верстахъ, предъ впаденіемъ ея въ Днепровскій лиманъ; географическая сѣверная широта онаго  $46^{\circ}$ ,  $37'$ ,  $46''$ , долгота восточная отъ С. Пешербурга  $2^{\circ}$ ,  $19'$ ,  $18''$ .

Городу сему, крѣпости и порту положено основаніе въ 1778 году. Вѣчнодоспойная памяти Государыня Императрица Екатерина II, желая распространить торговлю на Черномъ морѣ, испребовала отъ Опшманской Порты въ 1774 году, при заключеніи съ Турками мира, свободное плаваніе Россійскимъ купеческимъ судамъ чрезъ Дарданельскій и Конспаншинопольскій



роливы, и повелѣла, при устьѣ рѣки  
 Днепра основать городъ съ крѣпостью  
 и портомъ, подъ именемъ Херсоня.  
 Исполненіе сего поручено было Гене-  
 ралъ-Цейхмейстеру Ганнибалу. Въ 1778  
 году заложилъ онъ Херсонскую крѣ-  
 пость, подлѣ бывшаго Александръ-шан-  
 ца, названнаго такъ въ честь Графа  
 Александра Ивановича Румянцова. По-  
 строеніе оной подъ смотрѣніемъ Ин-  
 женеръ-Полковника Соколова, проис-  
 ходило весьма медленно до 1785 года;  
 тогда, по присоединеніи къ Россіи  
 Крымскаго полуострова, Свѣплѣйшій  
 Князь Потемкинъ препоручилъ строе-  
 ніе крѣпости Полковникамъ Гаксу и  
 попомъ Инженеръ-Полковнику Корса-  
 кову, а для работъ опредѣлилъ нѣ-  
 сколько полковъ солдатъ. Съ сего вре-  
 мени крѣпостныя строенія произво-  
 дились съ великимъ успѣхомъ, такъ  
 что въ 1787 году всѣ они были окон-  
 чаны. Между тѣмъ по западную сто-  
 рону крѣпости, городъ заселялся; тор-  
 говля начала распространяться, и

спали приходиль въ множествѣ купеческія суда, изъ разныхъ Государствъ, съ поварами; но со времени открытія Одесскаго порта, въ 1797 году, иностранные купеческіе корабли обратились большею частію къ Одессѣ, и Херсонская торговля пришла въ упадокъ.

Херсонъ прежде былъ уѣзднымъ городомъ, и причислялся къ разнымъ Губерніямъ, сначала къ Новороссійской, потомъ къ Вознесенской, и наконецъ въ 1803 году сдѣланъ Губернскимъ городомъ.

Херсонская крѣпость, съ двумя по сторонамъ ея форштапами, съ западной военнымъ, съ восточной Греческимъ, простирается на 5 верстъ, вдоль праваго берега рѣки Днепра, и отчасти по пропокѣ Кошевой. Крѣпость, примыкаясь южною стороною къ рѣкѣ Днепру, занимаетъ по берегу пространство на 600 сажень, и объемлетъ прежній Александръ-шанецъ, называемый нынѣ цитаделью, въ ко-

емъ устроены Адмиралтейство и верфь; опъ ципадели крѣпость продолжается къ NNO на 450, шириною до 300 сажень, представляя продолговатый неправильный обводъ съ бастионами, рвомъ, рavelиномъ и гласисомъ. Въ крѣпости каменнаго строения: Соборная церковь, арсеналь, казармы, дома: для Военнаго Губернатора, Коменданта, Инженернаго Генерала и разныхъ чиновниковъ, всѣ новѣйшей Архитектуры, а особливо отличающагося великолѣпиемъ соборная церковь и арсеналь; липейный заводъ мѣдныхъ и чугуныхъ вещей, нужныхъ къ строению кораблей. Въ 1824 году, прошивъ арсенала, сдѣланъ бульваръ, съ посаженными по обѣ его стороны въ 4 ряда деревьями, и служивъ публичнымъ гуляньемъ для Херсонскихъ жителей.

Греческій форштадтъ, подъ именемъ города Херсоня, отдѣляется опъ крѣпости къ западу на 250 сажень прямою своею стороною, идущею на

600 сажень къ сѣверу, а по берегу Днѣпра проспирается внизъ на 250 сажень, попомъ вдоль пропоки Кошевой еще на 600 сажень ограничивается ручьемъ, текущимъ по балкѣ отъ NO въ пропоку Кошевую. Весь городъ раздѣленъ прямыми, перпендикулярно пересѣкающимися улицами, съ 4 площадями, на коихъ построены церкви и каменные госпинные дворы съ лавками разныхъ поваровъ; церковей каменныхъ Греческаго исповѣданія 6, въ помъ числѣ одна старообрядческая, усроенная въ домѣ, одна Каполическая, и одна Синагога. Домовъ въ городѣ каменныхъ и деревянныхъ считается 1037. Казенныхъ строеній: большой каменной домъ, въ которомъ жилъ Генералиссимусъ Князь Суворовъ, возобновленъ въ 1822 году съ большими пристройками; въ немъ помѣщены всѣ Губернскія присупспвенныя мѣста; домъ, бывший Губернапорскимъ, отданъ подъ Гимназію; деревянный большой домъ, который занимаемъ

былъ прежде Черноморскимъ Кадепскимъ Корпусомъ; въ немъ помѣщаются нынѣ до 400 флотскихъ служителей; каменный редулъ, обнесенный каменною стѣною, для содержанія въ немъ преступниковъ; по сѣверную сторону города казенный канатный каменный заводъ; за нимъ въ сѣверномъ предмѣстїи деревянныя казармы, въ коихъ помѣщаются 2000 человекъ морскихъ служителей и рабочіе канатнаго завода. Далѣе сего предмѣстїя въ  $\frac{1}{2}$  верстѣ по дорогѣ Бреславской, городское кладбище, съ каменною церковію: противъ кладбища, между дорогами Николаевской и Бреславской, воздвигнутъ въ 1822 году памятникъ, по повелѣнію блаженной памяти Государя Императора Александра I, извѣстному Англичанину, другу человечества, Говарду, прославившемуся по печеніемъ своимъ о улучшеніи тюремъ и содержаніи преступниковъ. Онъ, возвращаясь изъ Грузіи въ Англию, умеръ въ Херсонѣ 1790 года 20

Генваря, на 65 году отъ рожденія. По берегу Днепра успроена деревянная набережная съ пристанью для купеческихъ судовъ. Къ западу отъ города за балкою, естъ небольшое предмѣстіе, выспроенное безъ плану, и состоящее изъ 200 деревянныхъ домовъ съ церковью. Къ сѣверозападу отъ города въ  $\frac{1}{2}$  верстѣ за балкою, чрезъ которую сдѣланъ на каменныхъ столбахъ мостъ, выспроена вновь большая каменная госпиталь для морскихъ служителей. Къ западу близъ города, по берегу пропоки Кошевой, расположены деревянныя морскія лѣшнія госпитали. Немного далѣе внизъ по пропокъ Кошевой, деревянный сухарный заводъ, и близъ него казенный кирпичный заводъ; а за онымъ городская верфь для спроенія купеческихъ судовъ.

Отъ Херсонской крѣпости къ сѣверовостоку въ 300 саженьхъ, по берегу Днепра, расположено прямыми улицами военное предмѣстіе, состоя-

щее изъ 852 домовъ, сдѣланныхъ изъ камыша и обмазанныхъ глиною, и каменныхъ солдатскихъ казармъ, построенныхъ на самомъ берегу Днепра; а далѣе вверхъ по рѣкѣ находится каменная армейская госпиталь съ церковью.

Въ южной части Херсонской крѣпости, на берегу Днепра, въ бывшемъ Александръ-шанцѣ, устроено Адмиралшейство; оно ограждено съ сѣверной и восточной стороны шанцевыми укрѣпленіями, а съ западной опѣ горда отдѣлено высокою каменною стѣною. Въ сѣверовосточной сторонѣ Адмиралшейства 7 домовъ каменныхъ, занимаются Командиромъ порта, Директоромъ порта, Капитаномъ порта съ его Канцурою, Адмиралшейскими чиновниками и служителями. Одинъ изъ сихъ домовъ большой деревянный на каменномъ фундаментѣ, съ каменными присройками и садомъ, занимаетъ нынѣ портовымъ Командиромъ и Директоромъ; примѣчанія достойнъ

попому, что блаженной памяти Государыня Императрица Екатерина II оспанавливалась съ кемъ по прїѣздѣ своемъ въ Херсонъ 1787 года, и изволила своими руками посадить въ саду абрикось, который по сіе время существуетъ и приноситъ плоды. По восточную сторону сада выстроены каменный флигель, въ коемъ помѣщаются мундирная швальня и шакелажная. На срединѣ Адмиралшества шесть каменныхъ двухъэтажныхъ флигелей; въ первыхъ трехъ изъ нихъ, сѣверныхъ, помѣщены принадлежащія къ кораблестроенію масперскія, въ четвертомъ южномъ, хранятся экипажескіе припасы и шакелажъ; въ пятомъ, восточнѣе четвертаго, внизу магазинъ, а въ верху большая черпечная зала, гдѣ на полу черпятъ корабли, предполагаемые къ построенію, въ настоящей ихъ величинѣ; съ сихъ черпечей снимаютъ лекала и до оныхъ обдѣлываютъ корабельные члены. Немного южнѣ сего флигеля, выстроены



каменный сарай, въ которомъ хранятся лѣса, заготовленные на кораблестроеніе. Въ западной части Адмиралшества, по большей части старыя деревянныя строенія, занятыя подъ магазины и мастерскія; шупъ же находящяся липейныя, чугуныя и мѣдныя заводы, кузницы и проч.

Къ югу по берегу Днепра, устроено 5 эленговъ для кораблестроенія, а къ западу отъ нихъ двѣ пристани, одна съ кранами для поднятія тяжестей, а другая съ вѣтряною пильною мѣльницею. Изъ Адмиралшества двои воропа, однѣ на сѣверъ въ Херсонскую крѣпость, а другія на воспокъ, къ военному предмѣстію.

Херсонскимъ Адмиралшествомъ и портомъ командуетъ Флотскій Начальникъ, опредѣляемый изъ Морскихъ Генераловъ; онъ непосредственно зависить отъ Главнаго Командира Черноморскихъ портовъ. Директоръ и Капитанъ порта присуствуютъ въ портовой Канторѣ и распо-

ряжаютъ всѣми работами, посылаютъ рапорты въ Николаевскую Инпенданшскую Экспедицію, и получаютъ изъ оной указы на имя портовой Канторы; впрочемъ въ управленіи руководствуются узаконеніями Государя Петра I. Всѣхъ морскихъ линейныхъ, Адмиралтейству принадлежащихъ служителей, въ Херсонѣ до 4,693.

Кораблестроеніе въ Херсонскомъ Адмиралтействѣ начало производиться съ 1779 года, и по 1826 годъ построено кораблей: 100 пушечныхъ 6, 80-1, 76-1, 74-18, 68-1 и 66 пушечныхъ 8, фрегатовъ 17, и бриговъ, транспортовъ, канонирскихъ лодокъ болѣе 100. Лѣса для судостроенія дубовые и сосновые доставляются по Днепру въ плотахъ. Часть лѣсовъ помѣщается въ Адмиралтействѣ, прочіе по пѣсно-тѣ мѣспа, выгружаются на берегъ вѣ Адмиралтейства на мѣспахъ отъ него удаленныхъ; чрезъ то происходитъ немалое затрудненіе въ судостроеніи. Спускъ кораблей на воду

здѣсь не затруднишелевъ: глубина рѣки проливъ эленговъ до 40 фушь, и фундаменны опъ спапелей продолжены въ рѣку довольно далеко, такъ, что при концахъ спусковъ глубина воды до 9 фушовъ, а по тому нѣтъ надобности въ пловучихъ фундаментахъ. Корабли сходятъ въ рѣку спокойно съ того времени, какъ спали придѣлывашь подъ кормою на полозьяхъ ящики, которые препящспвуютъ опускашья кормѣ глубоко въ воду, и чрезъ то въ корабляхъ переломъ или погибъ оказываешья неболе 2 $\frac{1}{2}$  дюймовъ, вмѣсто 7 и 5 дюймовъ, обыкновенно бывающихъ безъ ящиковъ.

По спускѣ кораблей на воду, ставяшъ на нихъ мачшы, и съ полнымъ вооруженіемъ утверждающъ на камеляхъ для проводки чрезъ мѣлководное устье Днепра, и попомъ лиманомъ до Очакова, сей путь, на разстояніи 150 верствъ, совершаешья опъ 20 до 30 дней, по большей части завозами.

Строение и починка купеческихъ судовъ, прежде производились опъ Адмиралтейства; но съ открытія Одесскаго порта, потребовалось немалое число судовъ для перевозки шуда и въ прочіе Черноморскіе порты товаровъ. Почему въ 1797 году устроена на берегу пропоки Кошевой городская верфь, на коей построено по 1814 годъ 120 мореходныхъ судовъ и немалое число разной величины лодокъ; на нихъ доставляютъ въ Одессу и прочіе Черноморскіе порты, на баркахъ привозимыя по Днепру изъ внутренности Россіи, хлѣбъ, лѣсъ, пильныя доски, желѣзо, уголья, пеньку, веревки, смолу, масло, сало и прочіе товары. Желѣзо для кораблестроенія привозится на судахъ моремъ изъ Таганрога; въ замѣнъ привозятъ въ Херсонъ изъ Крыма и Акермана соль. Нынѣ на баркахъ приплавливаютъ хлѣба весьма малое количество: нашли выгоднѣе привозить его берегомъ на волахъ изъ Малороссіи, гдѣ онъ дешевлѣе поку-

паются и возчики берутъ за доставку умѣренную плату, находя немалую прибыль на обратномъ пути за перевозку на тѣхъ же волахъ, въ Малоросію и Польшу соленой рыбы, соли и прочихъ поваровъ.

Въ окружности Херсоня нѣтъ большаго хлѣбопашества; но есть сады, расположенные на 15 верстахъ по балкѣ, называемой Веревчиною, отстоящей отъ города въ 5 верстахъ и облегающей его полукружіемъ.

Въ сихъ садахъ насажены фруктовые деревья, свойственныя здѣшнему климату и малая часть винограду, который здѣсь отъ зимнихъ спужъ часто вымерзаетъ: привозятъ его по большей части изъ Крыму.

Вскорѣ по учрежденіи города Херсоня, на балкѣ Веревчинѣ близъ пропоки Кошевой, разведенъ былъ прекрасный садъ съ фруктовыми деревьями, оранжереями, прудами съ рыбою; и при немъ выстроены большой деревянный домъ, въ которомъ Князь По-

пемкинъ препровождалъ весеннее пріятное время; нынѣ эпопѣ садъ въ совершенномъ запусѣнїи: всѣ фрукповыя деревья съ украшенїями испребились; оспалась одна пополевая роща; домъ же опѣ вълхоспїи прїходїтъ въ разрушенїе. Другой публїчный садъ находїлся между городомъ и крѣпоспью; но въ послѣдствїи времени уничтоженъ; нынѣ опяпѣ его возобновляюпѣ.

Херсонскїе жїтели мало спараюпѣся о разведенїи огородныхъ произрастѣнїй, а довольствуюпѣся привозїмыми изъ сосѣдственнаго города Алешки, славящася огородными овощами и вкусными арбузами.

Климатъ здѣсь самый неблагопрїятный: непостоянныя погоды часто перемѣняюпѣся опѣ близоспїи Чернаго моря и пространной степї къ сѣверу лежащей; все зависїтъ опѣ дующїхъ вѣтровъ: сѣверный прїносїтъ спужу, юго-западный сырую погоду, а безвѣпрїе прїчиняетѣ лѣпомъ несносные

жары. Зимы здѣсь бывають непохожіа одна на другую, продолжаются небо-  
лѣе прехъ мѣсяцовъ съ непостоян-  
ными перемѣнами спужи и опшепели.  
Въ 1822 году Днепръ спалъ 4 Декабря  
и покрытъ былъ льдомъ до исходу Фев-  
раля, снѣгъ лежалъ слишкомъ два мѣ-  
сяца, морозы доходили до  $20^{\circ}$ , тол-  
щина льда на рѣкѣ была  $1\frac{1}{2}$  фупа; на-  
противъ того въ 1823 году всю зиму  
не было холоду болѣе  $8^{\circ}$ ; опъ опшепе-  
лей снѣгъ не лежалъ болѣе прехъ дней,  
и въ Генварѣ теплота была  $8^{\circ}$ . Весна  
открываешя въ Марпѣ; въ Апрѣлѣ  
бываешъ благоразтворенный воздухъ;  
деревья цвѣшуть; но часпо вредяпъ  
имъ упреніе морозы. Съ Іюня на-  
спушаешъ время самое нездоровое для  
жителей; по сбытіи весеннихъ водъ въ  
рѣкѣ, обнажаются южные низменные  
ея болотисные берега, обросшіе камы-  
шемъ, и гнилыя испаренія опъ жаровъ  
поднимающя, распространя надъ го-  
родомъ вредный воздухъ, который  
производитъ разныя болѣзни; къ шо-

му же въ сіе время множество комаровъ причиняетъ несносное безпокойство. Въ слѣдующіе затѣмъ мѣсяцы по Сенпярбъ, продолжаются жары, оряду по нѣскольку недѣль, и доходящъ часто до 30°. Атмосфера до того разгорячается, что и ночи не доставляютъ прохлады. Въ степи вся зелень желтѣетъ и скопъ въ поляхъ пишается только засохшими быліями.

Бури здѣсь бывають довольно часто, особливо осенью. Землетрясеніе рѣдко: самое сильное было 1802 года 14 Октябръ въ  $\frac{1}{2}$  часа пополудни, и продолжалось до 2 минутъ, при сильныхъ двухъ ударахъ съ глухимъ звукомъ; шло отъ NO къ SW; причинило многія поврежденія въ каменныхъ строеніяхъ.

Возвышеніе воды въ рѣкѣ при весеннемъ разливѣ бываетъ отъ 4 до 7 фузовъ. Въ 1820 году Маія 4 весенняя вода поднялась до 7 фузовъ 6 дюймовъ, повредила приспани и пошпила на низкихъ мѣстахъ сады.



Рѣка Днепръ, пропивъ города и Адмиралшейсва, имѣеть глубины отъ 35 до 24 фушовъ. Далѣе внизъ раздѣляется она низменными, обросшими камышемъ островами, на нѣсколько рукавовъ, и чрезъ 25 верспъ впадаетъ въ Днепровскій лиманъ. Изъ сихъ рукавовъ, глубже прочихъ попь, по которому проводящя корабли на камеляхъ; онъ имѣеть направление сначала отъ города къ SW<sup>1</sup>/<sub>2</sub> W на 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верспы, глубиною отъ 24 до 21 фуша, потомъ съ небольшими изгибами идетъ къ W на 14<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верспъ, глубина отъ 21 до 15 фушовъ; наконецъ къ NW на 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верспъ подлѣ мапераго сѣвернаго берега до ыходу въ лиманъ: на первыхъ трехъ верспахъ глубина 15, 12 и 13 фушовъ; на послѣднихъ двухъ верспахъ глубина 7, 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, 7 и 9 фушовъ. Сіе мѣсто фарвапера означено поставленными по обѣимъ сторонамъ бакенами, по правую красными, а по лѣвую черными. По выходѣ изъ фарвапера рѣки въ лиманъ, въ правой сторонѣ ставищся вѣха съ

краснымъ флагомъ , на днищѣ попопшаго купеческаго судна, для означенія успья сего фарвапера.

Днепровскій лиманъ `опъ успья рѣки Днепра въ длину проспирается къ WNW на 55 верспъ, шириною опъ 9 до 15 верспъ, а при самомъ впадѣнїи своемъ въ Черное море между мысомъ Очаковскимъ и Кинбургскою косою около 5 верспъ. Съ сѣверной стороны посрединѣ лимана впадаетъ рѣка Бугъ.

По сѣверному возвышенному берегу лимана находящяся слѣдующія селенія : 1) Глубокая пристань, въ 6 верспахъ опъ успья рѣки Днепра. Здѣсь построены магазины для складки корабельныхъ снарядовъ и припасовъ. У сей пристани прежде спускали корабли съ камелей ; но нынѣ по причинѣ засоренія фарвапера предъ Очаковомъ, корабли провожаютъ на камеляхъ до самаго успья лимана. 2) Деревня , называемая *Станиславка*, опъ глубокой пристани въ 7 верспахъ на мысу

Спаниславскомъ. 3) Деревня Адженгалы опъ успья рѣки Буга къ западу въ  $7\frac{1}{2}$  верспахъ. 4) Городъ и крѣпость Очаковская, при самомъ успьѣ лимана. 5) Николаевской замокъ въ  $1\frac{1}{2}$  верспѣ къ SW опъ Очакова; поспроень на самомъ мысу при входѣ съ моря въ лиманъ. Пропивъ сего замка, по другую сторону успья лимана, на песчаной косѣ, выспроена Кинбургская крѣпость.

Южный берегъ лимана низменный, песчаный; опъ него проспираюшся далеко опмѣли, мѣспами на 4 и на 5 верспѣ. Сѣверный берегъ лимана высокій; опъ него выдалось 5 большихъ песчаныхъ рифовъ.

Первой изъ нихъ, въ 11 верспахъ опъ успья рѣки Днепра, выдался опъ мыса Спаниславскаго къ SW на  $2\frac{1}{2}$  верспы; при оконечности его на 24 футахъ глубины спавяшся два бакена и означаюшъ сѣверную границу фарватера, копорый въ семь мѣспѣ весьма узокъ по причинѣ опмѣли, проспираю-

щейся отъ южнаго берега на 5 версты и подходящей къ Спаниславскому рифу; шупъ означенъ предѣлъ ея и вмѣстѣ южная граница фарвапера, поставленною на глубинѣ 18 футовъ вѣхою съ синимъ флагомъ. Разстояніе чрезъ фарваперъ между обѣими вѣхами 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> версты. Второй рифъ между Спаниславскимъ мысомъ и усъемъ рѣки Буга, идесть отъ берега на 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> версты и оканчивается при глубинѣ 18 футовъ. Третій рифъ, выдавшійся отъ мыса Сыроколамскаго, составляющаго западную сторону усъя рѣки Буга, простирается къ SO на 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> версты и оканчивается при 18 футахъ глубины. Четвертый рифъ въ 9 верстахъ къ западу отъ усъя рѣки Буга противъ деревни Адженгалы, идесть отъ берега къ SW на 4 версты съ равною широтою 2 версты до самаго его южнаго края, который означается двумя бакенами, поставленными на глубинѣ 24 футовъ. Противъ бакеновъ съ другой стороны лимана отъ южнаго берега прости-

рается опмѣль на  $3\frac{1}{2}$  версты, и подходитъ близко къ Адженгальскому рифу, и попому фарватеръ здѣсь шириною только  $3\frac{3}{4}$  версты. На краю сей южной опмѣли спавиися вѣха съ синимъ флагомъ при глубинѣ 18 фуповъ. Пятый рифъ Очаковскій, при самомъ входѣ съ моря въ лиманъ, выдался опъ мыса, на коемъ стоить Николаевской замокъ; идетъ сначала къ SW на  $1\frac{1}{2}$  версты; попомъ заворачивается къ W дугою на  $1\frac{3}{4}$  версты, шириною на  $1\frac{1}{2}$  версты; весь сей рифъ означенъ 13 бакенами. По южную сторону устья лимана опъ Кинбургской косы проспираюшся два рифа, одинъ идетъ къ NWtN на двѣ версты, и въ концѣ его на глубинѣ 18 фуповъ спавиися вѣха съ краснымъ флагомъ; другой внутрь лимана къ ONO проспирается на 5 верстѣ, и идетъ изгибомъ въ параллель Очаковскаго рифа, между коими лежишь фарватеръ или входъ въ лиманъ шириною въ  $\frac{3}{4}$  версты, а мѣстами и до  $\frac{1}{2}$  версты. Въ концѣ сего рифа спавиися вѣха съ синимъ фла-

гомъ, на глубинѣ 18 фушовъ. По сему фарватеру между обѣими красными Кимбургскими вѣхами, глубина отъ входу внутрь идетъ: 32, 40, 44, 52, 57, 60, 57, 66, 60, 49, 44, 50, 35 и 32 фушовъ.

Глубина лимана по выходѣ изъ Днепровскаго фарватера къ востоку до Адженгальскаго рифа, увеличивается постепенно отъ 9 до 21 фуша; грунтъ иль; а далѣе къ Спаниславскому рифу до 23 фушовъ; въ проходѣ между Спаниславскимъ рифомъ и южною отмѣлью отъ 23 до 58 фушовъ; отсюда къ глубокой приспани и къ успью рѣки Буга уменьшается до 18 и 19 фушовъ, потомъ къ Адженгалу глубина отъ 19 до 22 фушовъ; грунтъ вездѣ иль.

Прошивъ Очаковской крѣпости спановится брантвахтенное судно для осмотра приходящихъ и отходящихъ судовъ, на основаніи существующихъ узаконеній въ прочихъ Россійскихъ портахъ.

На Очаковскомъ мысу учреждены паможенный и каранпинный домы. При входѣ въ лиманъ съ моря и выходѣ изъ онаго, плаващели руководствующя морскими карпами и поставленными по фарватеру вѣхами; идущій съ моря плаващель, подходя къ оспрову Адѣ, привесць его должень къ N въ одной милѣ, и попомъ держашь курсъ  $0tN!O$ , или прямо на Нѣколаевскій замокъ, до приближенія къ красной вѣхѣ, поставленной на оконечности Кинбургскаго рифа, копорую обойдя по сѣверную сторону, поворошишь къ SO и идиши по фарватеру подлѣ бакеновъ, оставляя ихъ въ лѣвой сторонѣ.

Днепровскій лиманъ имѣеть теченіе по большей части, при тихихъ вѣпрахъ, опть 6 часовъ вечера до 10 часовъ утра въ море; а прочее время съ моря въ Днепровскій лиманъ.

---

## VII.

## ТАБЛИЦЫ

ОТНОСЯЩІЯСЯ КЪ МОРСКИМЪ ВЫЧИСЛЕНІЯМЪ (\*).

---

## ТАБЛИЦА

для точнаго опредѣленія момента полной воды.

Составленная Генераломъ Сиръ Томасъ Брисваномъ.

---

Таблица сія содержитъ поправки различныхъ дѣйствій Луны на полныя воды, при различныхъ ея паралаксахъ.— Стихія сей таблицы находящяся въ Небесной Механикѣ Лапласа; здѣсь расположены онѣ только такъ, чпобы сдѣлать удобнѣйшимъ употребленіе сего способа.—*См. Табл. А.*

---

(\*) Переведено изъ разныхъ Англійскихъ журналовъ Капшанъ - Лейшенаншомъ Лишке.



**Изъясненіе употребленія таблицы.**

*Примѣръ.* Требуется знать моментъ полной воды въ Коркѣ 21 Октября 1820 года. Луна въ Перигеѣ (\*).

|                                                                             |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Прохождение Луны чрезъ меридіанъ - - - - -                                  | 12 <sup>ч</sup> 13 <sup>м</sup> |
| Поправка изъ таблицы, соопвѣтствующая 12 <sup>ч</sup> 13 <sup>м</sup> - - - | <u>      7</u>                  |
| Моментъ сильнѣйшаго дѣйствія Луны и Солнца - - -                            | 12 06                           |
| Прикладный часъ - - -                                                       | 4 54                            |
| <hr/>                                                                       | <hr/>                           |
| Моментъ полной воды упренней                                                | 17 00                           |

**Т а б л и ц а**

для исправленія видимыхъ высотъ нижняго края Солнца.

Таблица сія содержитъ поправки на соединенныя дѣйствія полдіаметра

(\*) Горизонтальный параллаксъ Луны покажетъ во всякомъ случаѣ, въ Перигеѣ ли находится Луна, въ Апогеѣ, или въ среднихъ разстояніяхъ.

Часть XI

16

Солнца, наклоненія горизонта, рефракціи и паралакса. Въ вычисленіи ихъ по діаметрѣ Солнца принявъ въ іб' поправки на опспуленіе его отъ сей величины показаны внизу таблицы на каждый мѣсяць; ихъ должно придавать или вычитать, смотря по тому: знакъ + спойтъ при нихъ, или знакъ —. Въ таблицѣ не показаны высоты меньшія 5°; поелику ближе къ горизонту невозможно наблюдать свѣтилъ съ нѣкоторою точностію. Отъ эстаго всѣ поправки въ таблицѣ суть всегда придаваемые.

### Примѣръ.

Обсервована высота  $\Omega$  48° 46' съ высоты 20 футъ, въ Ноябрь мѣсяць; требуется истинная высота  $\odot$ .

По нашей таблицѣ

|                               |           |             |
|-------------------------------|-----------|-------------|
| Обсерв. высота $\Omega$       | - - - -   | 48° 46'     |
| Поправка на 49°, 20 футъ и на |           |             |
| Ноябрь                        | - - - - - | + 11        |
|                               |           | <hr/> 48 57 |

## По обыкновеннымъ таблицамъ

|                      |           |                 |
|----------------------|-----------|-----------------|
|                      |           | 48° 46' 00"     |
| Полдіаметръ          | - - - - - | + 16 12         |
| Наклоненіе горизонта | -         | 4 26            |
| Рефракція            | - - - - - | 50              |
| Параллаксъ           | - - - - - | + 6             |
| Истинная выс.        |           | <u>48 57 02</u> |

Изъ онаго явствуетъ простота сего способа, который при томъ имѣетъ и всю требуемую точность, поелику погрѣшность вывода никогда не можетъ превышать далѣе 0,1' или 0,2'; а сего на морѣ весьма достаточно. — См. Табл. В.

## Т а б л и ц а

пропорціональныхъ логарифмовъ на  $2\frac{1}{4}$  часа.

## Примѣчаніе Г. Вега.

Таблица сія напечатана была въ Калькутскомъ Магазиѣ на 1816 годъ, и сколько мнѣ извѣстно, нигдѣ болѣе; а никакъ не могъ узнать имени прудо-

любиваго вычислителя, который безспорно заслуживаетъ благодарность Мерходца и Аспронома.

Посредствомъ сей таблицы весьма удобно, прямое восхождение и склонение Солнца и уравнение времени, показываемыя въ Морскихъ Мѣсяцословахъ, на полдень, переводить на всякое другое время и на всякой иной меридианъ. Поправки сии, пребудущіяся безпрестанно какъ на морѣ, такъ и на неподвижныхъ обсерваторіяхъ, приискиваются посредствомъ этой таблицы не только гораздо скорѣе, но и съ меньшею опасностію погрѣшить, нежели всѣми другими способами.

### *Изъясненіе таблицы.*

Числа въ верхнемъ горизонтальномъ столбцѣ до 24, суть часы; въ боковыхъ столбцахъ минушы; или первыя означаютъ минушы, а послѣднія секунды. Верхніе аргументы продолжены до 30 м. потому, что суточная переменна урав-

ненія времени въ Декабрѣ превосходитъ иногда 30 с.

Пропорціональные логарифмы сей таблицы получающяся, вычитая логарифмъ числа минутьъ каждого аргумента изъ логарифма числа минутьъ въ 24 часахъ, или изъ 3,15836.—По сей причинѣ пропорціональный логарифмъ 24<sup>ч</sup> = 0. Для пропорціональныхъ логарифмовъ сверхъ 24, прилагаемы были арифметическія дополненія логарифмовъ аргументовъ: почему должно вычитатьъ 1 изъ характеристики каждого пропорціональнаго логарифма, выведеннаго изъ сей части таблицы.

### *Правило употребленія таблицы.*

Къ пропорціональному логарифму суточной переменны приложи пропорціональный логарифмъ времени, до или по полудни; сумма есть пропорціональный логарифмъ поправки на сей промежутокъ, которую придавай или вычитай, смотря по тому, искомая спихія увеличивается, или уменьшается.

Когда одинъ или оба члена малѣе слѣдственно ихъ пропорціональные тарифмы велики, по чтобы не шло въ выводу въ началѣ таблицы, гдѣ разности велики, лучше опнимаешь отъ характеристики 1 и 2, и выбравъ изъ таблицы, умножь его въ 10 или 100 разъ: это делается весьма легко въ умѣ.

Знаменованіе выбранныхъ чиселъ зависитъ отъ знаменованія употребляемыхъ аргументовъ; и хопя сперва семь отношеній случаюся иногда видимому несообразности; но вникни въ сіе дѣло, оныя безъ труда оппашаюся.

### П р и м ѣ р њ I.

Требуется знашь прямое восхожденіе и склоненіе Солнца и уравненіе времени, въ Санктпетербургѣ, въ полдень 10 Декабря 1825.

Въ Морскомъ Мѣсяцословѣ на Гривической меридіанѣ.

|                   |                                            |      |                               |                            |                               |
|-------------------|--------------------------------------------|------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Прямое восх.      | $\odot 10^{\circ} 18' 01'' = 53,6^{\circ}$ | скл. | $\odot S 23^{\circ} 27' 40''$ | урав. вр.                  | $1^{\text{м}} 4,9^{\text{с}}$ |
| и . . .           | 18 6 20,3                                  |      | 27 14                         |                            | 0 35,0                        |
| Суточныя перемѣны | $\frac{4 26,7}{PQ}$                        | 7325 | $\frac{0 26 PQ}{1,7434}$      | $\frac{0 30,1 PQ}{= 9018}$ |                               |

# Таблица

| Изменная<br>высота. | Возвышение |      |      |     |
|---------------------|------------|------|------|-----|
|                     | 6          | 8    | 10   | 12  |
| 5. 0                | 3.8        | 3.5  | 3.1  | 2   |
| 5. 20               | 4.3        | 4.0  | 3.6  | 3   |
| 5. 40               | 4.8        | 4.5  | 4.1  | 3   |
| 6. 0                | 5.3        | 4.9  | 4.6  | 4   |
| 6. 20               | 5.7        | 5.4  | 5.0  | 4   |
| 6. 40               | 6.0        | 5.7  | 5.3  | 5   |
| 7. 0                | 6.4        | 6.0  | 5.7  | 5   |
| 7. 20               | 6.7        | 6.3  | 6.0  | 5   |
| 7. 40               | 6.9        | 6.6  | 6.2  | 5   |
| 8. 0                | 7.2        | 6.8  | 6.5  | 6   |
| 8. 20               | 7.5        | 7.1  | 6.7  | 6   |
| 8. 40               | 7.7        | 7.3  | 7.0  | 6   |
| 9. 0                | 7.9        | 7.5  | 7.2  | 6   |
| 9. 20               | 8.1        | 7.7  | 7.4  | 7   |
| 9. 40               | 8.3        | 7.9  | 7.6  | 7   |
| 10. 0               | 8.5        | 8.1  | 7.8  | 7   |
| 10. 30              | 8.7        | 8.3  | 8.0  | 7   |
| 11. 0               | 8.9        | 8.6  | 8.2  | 7   |
| 11. 30              | 9.1        | 8.8  | 8.4  | 8   |
| 12. 0               | 9.3        | 9.0  | 8.6  | 8   |
| 13.                 | 9.6        | 9.3  | 9.0  | 8   |
| 14.                 | 9.9        | 9.6  | 9.3  | 8   |
| 15.                 | 10.2       | 9.8  | 9.5  | 9   |
| 16.                 | 10.4       | 10.1 | 9.7  | 9   |
| 17.                 | 10.6       | 10.3 | 9.9  | 9   |
| 18.                 | 10.8       | 10.4 | 10.1 | 9   |
| 19.                 | 11.0       | 10.6 | 10.3 | 10  |
| 20.                 | 11.1       | 10.7 | 10.4 | 10. |
| 21.                 | 11.2       | 10.9 | 10.5 | 10. |
| 22.                 | 11.4       | 11.0 | 10.7 | 10. |
| 23.                 | 11.5       | 11.1 | 10.8 | 10. |
| 24.                 | 11.6       | 11.2 | 10.9 | 10. |
| 25.                 | 11.7       | 11.3 | 11.0 | 10. |
| 26.                 | 11.7       | 11.4 | 11.0 | 10. |
| 27.                 | 11.8       | 11.5 | 11.1 | 10. |
| 28.                 | 11.9       | 11.6 | 11.2 | 10. |
| 30.                 | 12.0       | 11.7 | 11.3 | 11. |
| 32.                 | 12.2       | 11.8 | 11.5 | 11. |
| 34.                 | 12.3       | 11.9 | 11.6 | 11. |
| 36.                 | 12.4       | 12.0 | 11.7 | 11. |
| 38.                 | 12.5       | 12.1 | 11.8 | 11. |
| 40.                 | 12.5       | 12.2 | 11.8 | 11. |
| 42.                 | 12.6       | 12.2 | 11.9 | 11. |

## для исправленія высоты Солнца.

глаза надъ поверхносію моря въ футахъ.

|   | 14   | 16   | 18   | 20   | 22   | 24  | 26  | 28  | 30  | 32  | 34  | 36  |
|---|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 8 | 2.5  | 2.3  | 2.1  | 1.8  | 1.6  | 1.4 | 1.2 | 1.0 | 0.8 | 0.6 | 0.5 | 0.3 |
| 3 | 3.1  | 2.8  | 2.6  | 2.3  | 2.1  | 1.9 | 1.7 | 1.5 | 1.3 | 1.1 | 1.0 | 0.8 |
| 8 | 3.5  | 3.3  | 3.1  | 2.8  | 2.6  | 2.4 | 2.2 | 2.0 | 1.8 | 1.6 | 1.5 | 1.3 |
| 3 | 4.0  | 3.7  | 3.5  | 3.3  | 3.0  | 2.8 | 2.6 | 2.4 | 2.2 | 2.1 | 1.9 | 1.7 |
| 7 | 4.4  | 4.1  | 3.9  | 3.7  | 3.3  | 3.2 | 3.0 | 2.8 | 2.6 | 2.5 | 2.3 | 2.0 |
| 0 | 4.7  | 4.5  | 4.3  | 4.0  | 3.8  | 3.6 | 3.4 | 3.2 | 3.0 | 2.8 | 2.7 | 2.3 |
| 4 | 5.1  | 4.8  | 4.6  | 4.4  | 4.1  | 3.9 | 3.7 | 3.5 | 3.3 | 3.2 | 3.0 | 2.7 |
| 7 | 5.4  | 5.1  | 4.9  | 4.7  | 4.4  | 4.2 | 4.0 | 3.8 | 3.6 | 3.5 | 3.3 | 3.1 |
| 9 | 5.7  | 5.4  | 5.2  | 4.9  | 4.7  | 4.5 | 4.3 | 4.1 | 3.9 | 3.8 | 3.6 | 3.4 |
| 2 | 5.9  | 5.7  | 5.4  | 5.3  | 5.0  | 4.8 | 4.6 | 4.4 | 4.2 | 4.0 | 3.9 | 3.7 |
| 5 | 6.2  | 5.9  | 5.7  | 5.5  | 5.2  | 5.0 | 4.8 | 4.6 | 4.4 | 4.3 | 4.1 | 3.9 |
| 7 | 6.4  | 6.1  | 5.9  | 5.7  | 5.5  | 5.2 | 5.0 | 4.8 | 4.7 | 4.5 | 4.3 | 4.1 |
| 9 | 6.6  | 6.4  | 6.1  | 5.9  | 5.7  | 5.5 | 5.3 | 5.1 | 4.9 | 4.7 | 4.5 | 4.4 |
| 1 | 6.8  | 6.6  | 6.3  | 6.1  | 5.9  | 5.7 | 5.5 | 5.3 | 5.1 | 4.9 | 4.7 | 4.6 |
| 3 | 7.0  | 6.7  | 6.5  | 6.3  | 6.1  | 5.8 | 5.6 | 5.4 | 5.3 | 5.1 | 4.9 | 4.7 |
| 5 | 7.2  | 6.9  | 6.7  | 6.5  | 6.2  | 6.0 | 5.8 | 5.6 | 5.4 | 5.3 | 5.1 | 4.9 |
| 7 | 7.4  | 7.2  | 6.9  | 6.7  | 6.5  | 6.3 | 6.1 | 5.9 | 5.7 | 5.5 | 5.4 | 5.2 |
| 9 | 7.6  | 7.4  | 7.2  | 6.9  | 6.7  | 6.5 | 6.3 | 6.1 | 5.9 | 5.7 | 5.6 | 5.4 |
| 1 | 7.8  | 7.6  | 7.4  | 7.1  | 6.9  | 6.7 | 6.5 | 6.3 | 6.1 | 5.9 | 5.8 | 5.6 |
| 3 | 8.0  | 7.8  | 7.6  | 7.3  | 7.1  | 6.9 | 6.7 | 6.5 | 6.3 | 6.2 | 6.0 | 5.8 |
| 7 | 8.4  | 8.1  | 7.9  | 7.7  | 7.4  | 7.2 | 7.0 | 6.8 | 6.6 | 6.5 | 6.3 | 6.1 |
| 9 | 8.7  | 8.4  | 8.2  | 7.9  | 7.7  | 7.5 | 7.3 | 7.1 | 6.9 | 6.8 | 6.6 | 6.4 |
| 2 | 8.9  | 8.7  | 8.4  | 8.2  | 8.0  | 7.8 | 7.6 | 7.4 | 7.2 | 7.0 | 6.9 | 6.7 |
| 4 | 9.1  | 8.9  | 8.7  | 8.4  | 8.2  | 8.0 | 7.8 | 7.6 | 7.4 | 7.2 | 7.1 | 6.9 |
| 6 | 9.3  | 9.1  | 8.9  | 8.6  | 8.3  | 8.2 | 8.0 | 7.8 | 7.6 | 7.4 | 7.3 | 7.1 |
| 8 | 9.5  | 9.3  | 9.0  | 8.8  | 8.6  | 8.4 | 8.2 | 8.0 | 7.8 | 7.6 | 7.5 | 7.3 |
| 0 | 9.7  | 9.4  | 9.2  | 9.0  | 8.8  | 8.5 | 8.3 | 8.1 | 8.0 | 7.8 | 7.6 | 7.4 |
| 1 | 9.8  | 9.6  | 9.3  | 9.1  | 8.9  | 8.7 | 8.5 | 8.2 | 8.1 | 7.9 | 7.7 | 7.6 |
| 2 | 10.0 | 9.7  | 9.5  | 9.2  | 9.0  | 8.8 | 8.6 | 8.4 | 8.2 | 8.1 | 7.9 | 7.7 |
| 4 | 10.1 | 9.8  | 9.6  | 9.4  | 9.1  | 8.9 | 8.7 | 8.5 | 8.3 | 8.2 | 8.0 | 7.8 |
| 5 | 10.2 | 9.9  | 9.7  | 9.5  | 9.2  | 9.0 | 8.8 | 8.6 | 8.4 | 8.3 | 8.1 | 7.9 |
| 6 | 10.3 | 10.0 | 9.8  | 9.6  | 9.3  | 9.1 | 8.9 | 8.7 | 8.5 | 8.4 | 8.2 | 8.0 |
| 7 | 10.4 | 10.1 | 9.9  | 9.7  | 9.4  | 9.2 | 9.0 | 8.8 | 8.6 | 8.5 | 8.3 | 8.1 |
| 7 | 10.5 | 10.2 | 10.0 | 9.7  | 9.5  | 9.3 | 9.1 | 8.9 | 8.7 | 8.6 | 8.4 | 8.2 |
| 8 | 10.5 | 10.3 | 10.1 | 9.8  | 9.6  | 9.4 | 9.2 | 9.0 | 8.8 | 8.6 | 8.5 | 8.3 |
| 9 | 10.6 | 10.4 | 10.2 | 9.9  | 9.7  | 9.5 | 9.3 | 9.1 | 8.9 | 8.7 | 8.6 | 8.4 |
| 0 | 10.8 | 10.5 | 10.3 | 10.0 | 9.8  | 9.6 | 9.4 | 9.2 | 9.0 | 8.8 | 8.7 | 8.5 |
| П | 10.9 | 10.6 | 10.4 | 10.2 | 9.9  | 9.7 | 9.5 | 9.3 | 9.1 | 8.9 | 8.8 | 8.6 |
| 3 | 11.0 | 10.7 | 10.5 | 10.3 | 10.0 | 9.8 | 9.6 | 9.4 | 9.2 | 9.0 | 8.9 | 8.7 |
| 4 | 11.1 | 10.8 | 10.6 |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| 5 | 11.2 | 10.9 |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| 5 | 11.2 |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| П |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
| С |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |



|                                                       |                                                                                    |        |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| любая долг. во времени 2-01-17 <sup>c</sup> PQ 1.0746 | 1.0746                                                                             | 1.0746 |
| Поправка + 0 <sup>с</sup> 22,5 <sup>c</sup>           | 1,0071—0 <sup>с</sup> 2,2 <sup>с</sup> 2,5160—2,53 <sup>c</sup> 0,075 <sup>с</sup> |        |

**Примѣръ II.**

Требуются поправки въ шопъ же день на 13<sup>м</sup> по полудни.

|                                                                                |                                          |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| почты переводы 4 <sup>с</sup> 26,7 <sup>c</sup> PQ 7525                        | 0 <sup>с</sup> 26 <sup>с</sup> PQ 1,7434 | 0 <sup>с</sup> 30,1 <sup>c</sup> PQ 0016 |
| (0 <sup>с</sup> +2 <sup>с</sup> 1,3 <sup>с</sup> )—арем.м.Григ. 7 19,3 PQ 0156 | 5156                                     | 5156                                     |
| Поправка + 1 22,3 <sup>с</sup>                                                 | 1 0451                                   | — 0 <sup>с</sup> 2 2,2590                |
|                                                                                |                                          | — 9 <sup>с</sup> 417 <sup>с</sup>        |

*См. Тбл. С.*

## VIII.

О ПОРЯДКѢ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТЪ ПРИ  
 ВООРУЖЕНІИ КОРАБЛЕЙ ДЛЯ ПЛАВАНІЯ ПО  
 МОРЯМЪ.

*Составлено флота Капитаномъ 1 ран-  
 га Миницкимъ (\*).*

*Капитанъ корабля распоряжается:*

1.) Перенести на корабль весь па-  
 келажъ, паруса, блоки и прочія при-  
 надлежности, и укладывать оныя по  
 верхнему деку, ближе къ люкамъ.

(\*) Спашью сію разсматривалъ Членъ  
 Госуд. Адмир. Департаменту Г. Конпръ-Ад-  
 мираль Крузенштернъ, и подалъ объ ней  
 слѣдующее мнѣніе: „Записки, представлен-  
 ныя Департаменту Г. Капитаномъ 1 ран-  
 га Миницкимъ, и по порученію онаго мною  
 разсмотрѣнныя, обнимающъ какъ всѣ за-  
 нятія Офицеровъ и всѣ работы машрозовъ,  
 во время вооруженія и изгошвленія ко-  
 рабля къ походу, такъ и порядокъ, дол-  
 женшвующій бытъ наблюдаемъ на кораб-

2.) Поручаетъ Капитанъ - Лейтенанту, росписатьъ команду служителей на двѣ равныя вахты.

*Прилиѣтаніе.* При росписаніи служителей на вахты, не включаюшся повара, деньщики, огневой капраль и шимерманъ.

3.) Господь Офицеровъ распредѣлитъ по мѣстамъ для наблюденій при производствѣ работъ.

4.) Команду служителей раздѣлитъ къ каждой мачтѣ, на марсы и бакъ,

лѣ. Все сіе изложено весьма ясно, и нѣтъ спашьи, которая казалась бы мнѣ лишнею: ибо основано на собственной опытности, приобретенной имъ во время службы какъ на Англійскомъ, такъ и на нашемъ флотѣ. Ежели правила, означенныя въ сихъ запискахъ, и не приняты закономъ для непремѣннаго соблюденія ихъ на корабляхъ вообще; но не менѣе того весьма полезно познакомитъ всѣхъ Офицеровъ нашихъ съ оными; почему, по моему мнѣнію, онѣ должны быть напечатаны въ *Запискахъ* Департамента, и сверхъ того еще нѣсколько экземпляровъ особенно.“

съ тѣмъ, чѣмъ каждая часть людей, состоя въ вѣденіи Офицеровъ, исполняла всѣ работы, относящіяся до того мѣста, къ которому назначена.

5.) Бушприпъ укрѣпимъ по надлежащему; ваперъ - шпаги выпянуть; уленьги и найповы перевязать; ваншты у нижнихъ мачтъ выпянуть; выбленки перевязать; марсы укрѣпимъ; сарвени у ваншты сломать; езельгофты поднять на мѣста; росперы разобрать; всѣ реи спустимъ на приспань и установимъ ихъ на подставкахъ, чѣмъ было удобно вычернимъ и наложимъ шакелажъ; запасныя спеньги поднять на мѣста; ежели онѣ въ наспорящую пропорцію, то спустя ихъ на низъ, уложимъ въ росперы; поднять наспорящія спеньги до половины; наложимъ на нихъ весь шакелажъ, и доведя ихъ на шлагшвы, выпянуть спеньваншты и перевязать выбленки; поднять брамъ - спеньги и наложимъ на нихъ шакелажъ; перенесимъ всѣ реи съ ихъ вооруженіемъ на корабль, под-

нять ихъ на мѣста; выширивать весь пакелажъ.

*Приближеніе:* а.) При вооруженіи кораблей, употреблять всю команду совокупно, потому что успѣхи работъ будутъ значительнѣе и представятся случаю Начальнику, при первомъ приемѣ, узнать способности каждаго подчиненнаго.—в.) При исполненіи работъ, пребующихъ общаго усилія, установить, чтобы первая вахта исполняла всю работу на правой споронѣ корабля, а вторая вахта на лѣвой споронѣ.

б.) Сначала работъ при вооруженіи корабля, назначить одного изъ Лейтенантовъ, Штурмана, двухъ подштурмановъ, унтеръ-офицера и 20 человекъ мапрозовъ, для укладки интрьума и наливія бочекъ прѣсною водою.

г.) По поднятіи на мѣста всѣхъ реевъ, опрядить Арпиллерійскаго Офицера и одного флотскаго Лейтенанта, съ достаточнымъ числомъ служителей, для приема и доставленія къ

кораблю пушекъ, пушечныхъ станковъ и прочихъ Артиллерійскихъ принадлежностей. Когда пушки доставятся къ кораблю, поднимають ихъ неоплагательно, и уснаавливая на станки, размѣщаютъ по мѣстамъ, вооружая какъ слѣдуетъ.

8.) При наступленіи времени, привязываютъ паруса, распилаютъ каждой парусъ предварительно по шханцамъ или по приспани, осмаприваютъ, чтобы рифъ-сезни были продернуты по надлежащему и зашпаны напуго; чтобы коуши были ввязаны крѣпко и чисто; чтобы штыкъ - болпы были закрѣплены по надлежащему и благонадежно.

9.) Привязывая паруса, выпягиваютъ оные по реямъ какъ можно шуже, и крѣпятъ благонадежно, гладко и чисто; тогда же ввязаютъ весь подлежащій къ нимъ, шакелажъ, проводя оный съ удобностію; послѣ того поднимаютъ каждой парусъ до мѣста, допягиваютъ

шхопы, и смопрѣшь, чшобъ не было излишества въ длину и ширину.

10.) Распорядитсья о пріемѣ и доставленіи къ кораблю провизій; для сего послашь Коммисара съ требоваіемъ въ Хозяйственную Экспедицію; назначишь старшаго Лейтенанта и двухъ Мичмановъ съ приличнымъ числомъ команды служителей. Лейтенанту поставишь въ обязанность, чшобъ наблюдалъ за порядкомъ команды; чшобъ свидѣтельствовалъ на мѣстѣ все принимаемое Коммисаромъ, какъ въ добротѣ, такъ и въ вѣсѣ; и чшобъ все принятое было доставлено къ кораблю въ сохранности.

11.) По доставленіи провизій къ кораблю, поднйшь оныя на палубу верхняго дека; вахтенному Лейтенанту съ подчиненными ему Офицерами, освидѣтельствовать всѣ бочки по наружности; ежели найдутся поврежденные, исправишь оныя неоплагательно, и попомъ спускашь все на кубрикъ, укладывая по мѣстамъ поряд-

комъ, и наблюдая, чѣмъ лучшія бочки были уложены нанизу, а не такъ надежныя наверху.— За уложеніемъ провизій на корабль, должны наблюдать Лейтенантъ и Штурманъ, которымъ первоначально поручено уложеніе въ инпрюмъ всѣхъ тягостей.

*Примѣчаніе.* Ежели пропорція сухарей, принятая на кампанію, не столь значительна, чѣмъ затрудняла помѣщеніемъ въ бродъ - каморъ, безъ высыпанія оныхъ изъ кулей, то въ такомъ случаѣ укладывають сухари въ куляхъ, чѣмъ избѣгаютъ раздробленія и великой прапы, происходящей отъ сметокъ.

12.) Когда поступятъ на корабль служители Артиллерійской команды, то поручить Капитанъ - Лейтенанту распределить всю команду по пушкамъ и по другимъ мѣстамъ, на случай сраженія съ непріятелемъ; учиня такое распределеніе, установивъ, чѣмъ при вечернихъ перекличкахъ команды, она была перекликаема при



пушкахъ , и чпобъ каждый опвѣчалъ пѣмъ званіемъ , каѳое ему назначено къ исполненію.

*Примѣтаніе:* а.) При распредѣленіи людей по пушкамъ, наблюдашь, чпобъ проворнѣйшіе маппрозы назначались къ пушкамъ шханечнымъ , баковымъ , на марсы и на русленя. б.) Для примѣра, какимъ числомъ команда назначается къ различнымъ мѣспамъ на случай сраженія съ непріятелемъ, прилагаешся особое росписаніе подъ липерою А.

13.) Послѣ окончанія вооруженія корабля, приказать всѣмъ содержателямъ принять припасы и маперіалы, для запаса на кампанію полагаемые ; оныя ни подъ какимъ предлогомъ , не смѣшивашь съ пѣми , копорыя опносятся къ вооруженію корабля, и содержатъ ихъ опдѣльно.

14.) Якоря поднятъ на мѣспа , привязать къ нимъ канашы, соблюдая, чпобъ къ двумъ первымъ якорямъ, два канаша были сплеснены въ одинъ, и

чтобы концы ихъ были закрѣплены къ мачпамъ,

15.) Приступая къ выкрашенію корабля, наипервѣе выскоблишь всѣ смоляныя и другія пятна; борты обмышь горячею водою, и давъ имъ просохнуть, означишь полосы, какъ желателью окрасишь оныя; приготоновишь краски, и выбравъ ясный теплый день, начинашь красить верхнія полосы, идя поспепенно къ низу.

*Прилѣжаніе:* а.) Какъ избирать краски по качествамъ ихъ, какъ варить постное масло въ олифу, и какъ красить корабль таковыми красками, прилагаешся особое наставленіе, извлеченное, изъ указаній лучшихъ масперовъ дѣла сего. б.) Внутри корабля красить каюшы, стѣны въ декахъ, пушечныя спанки и все прочее, заблаговременно, послѣ поднятія и уснановленія пушекъ. с.) Подъ палубами между бимсами, равно каюшы для шхиперскихъ припасовъ и прочія подобныя, красить клеевою краскою.

16.) Поручишь Капитанъ - Лейтенанту росписать команду Офицеровъ и служителей по мѣстамъ, для поднятія якоря при вступленіи подъ паруса и для уборанія оныхъ.

*Прилибганіе.* Для примѣра, какъ раздѣляется команда по мѣстамъ для поднятія якоря и для уборанія парусовъ, прилагаются здѣсь особыя росписанія подъ лиферами: В и С.

17.) Принявъ отъ порта гребныя суда, назначишь на оныя унперъ-офицеровъ и гребцовъ, избирая ихъ изъ обѣихъ вахтъ по равной часпи.

18.) Предполагая выводить корабль на рейдъ, приказать командѣ перебраться съ экипажемъ на корабль, опвеспи мѣста для аршелей къ помѣщенію экипажа и прочей собственности; раздать служителямъ койки (оныя должны быть вымыты и заномерованы благовременно, имѣя ввязанные шкентеля); распредѣлишь мѣста для подвѣшиванія коекъ на ночь и для уборанія ихъ въ сѣпки на день.

*Прилѣжаніе* : а.) Распредѣляя мѣста для подвѣшиванія коекъ, приноравливать, чѣшобъ койка служилея первой вахпы, подвѣшивалась возлѣ койки второй вахпы. б.) Для подвѣшиванія коекъ имѣть на бимсахъ нижняго дека, прибитыя продольныя планки съ вырѣзками. с.) Мѣста для подвѣшиванія коекъ назначать для мапровокъ, между ахперь и форь-люкомъ; для канонировъ, между форь-люкомъ къ галюну; для солдашь, разночинцовъ, деньщиковъ и офицерскихъ слугъ, между ахперь-люкомъ и конспапельскою.

19.) На гребныя суда уложить два верпа, кабельшовы и перленя; завести заводы по направленію пупи; выпянуть заводы, опдашь всѣ шварповы и шпанушься пупемъ; тогдаже бухлы канатовъ, до извѣстной длины, разнести по палубѣ, наложить на бименьги и приготовить спопора.

*Прилѣжаніе* : а.) При выводѣ корабля изъ гавани и во всѣхъ валовыхъ работахъ, первая вахпа служилелей

должна спянуть заводы на правой, а вшорая вахта на лѣвой сторонѣ. в.) Гребныя суда должны держаться при корабль на веслахъ, но не быть на бакшповѣ или у борта.

20.) Когда корабль выведенъ на рейдъ домьста, гдѣ предположено спастъ на якорь, тогда бросать якорь, и ежели рейдъ открытый, или печенія водѣ по оному быспры, то немедленно ложиться фертоингъ; кладя лучшей якорь къ сторонѣ, опъ которой бывають въспры сильнѣе и продолжительнѣе. Установясь на якоряхъ, поднять на корабль верпы, кабельповы и перленя.

21.) Исполнивъ сіе, посылатъ немедленно гребныя суда на берегъ, опряжая Арпиллерійскаго Офицера для приема пороха. Всѣ гребныя суда и команду поручить въ особой надзоръ Лейтенанта; крютъ-каморы вымести и очистить; когда привезенъ будетъ порохъ къ кораблю, оной поднять, и размѣстятъ въ крютъ-каморы, немедленно сшить по 25 кар-

пузовъ на каждую пушку; насыпать оные порохомъ и зарядить пушки.

*Прилѣжаніе.* Выкроеніе карпузовъ и шипъе оныхъ, производить на верхнемъ декѣ при каюпъ-компаніи, подъ особымъ надзоромъ старшаго Артиллерійскаго Офицера.

22.) Въ продолженіе нахождения корабля на рейдѣ, установить неизмѣннымъ правиломъ, чтобы при вечерней зорѣ, когда спускаютъ флагъ и брамъ-рей, были поднимаемы всѣ гребныя суда на росперы и боканцы; барказъ опсылать погдаже къ помбую или на бакштовъ, оспавляя на ономъ для ночи по 4 человекъ; при утренней зорѣ, вмѣстѣ съ поднятіемъ флага и брамъ-реевъ, спускаетъ гребныя суда на воду, и при надобностяхъ посылатъ оныя къ берегу, не иначе какъ послѣ завтрака.

*Прилѣжаніе.* Соблюденіемъ, чтобы всѣ гребныя суда были поднимаемы на корабль при вечерней зорѣ, приобрѣтаются слѣдующія выгоды: а.) Греб-

ныя суда сохранены будупъ опъ безвременныхъ поврежденій, причиняемыхъ имъ, когда они оспаюцца на бакшповъ или прѣ борпѣ: ибо всякая перемѣна вѣпра можеть наносить ихъ одно на другое и повреждать опъ взаимныхъ ударовъ. в.) Ежели которое изъ гребныхъ судовъ получишь въ продолженіи дня поврежденіе, по оное, по поднятїи въ вечеру на ростперы, можеть бытъ исправлено и пригоповлено къ слѣдующему дню для употребленія. И наконецъ: с.) Корабль, имѣя свои гребныя суда поднятими на ростперахъ, будеть состоять въ совершенной гоповности отправишься въ море, при всякомъ экспренномъ воспреобаніи, даже и въ ночное время.

я3.) Въ продолженіе споянїя корабля на рейдѣ и во время плаванія онаго по морямъ, обучашь команду ежедневно пушечной экзерциціи, соблюдая, чшобъ каждый зналъ свое мѣспо и свое дѣло при пушкѣ; и погдаже успановишь, что бы послѣ вечернихъ пере-

кличекъ команды при пушкахъ , каждый Офицеръ осматрѣлъ свою часть пушекъ , въ укрѣпленіи ихъ , и имѣють ли при себѣ всѣ принадлежности , какъ по: банники , прибойники , пыжовники , пыжи , ядра , каршечи , ганшпуги , ломы , фонари со вспавленными въ нихъ свѣчами , кадки и ведра : все сіе должно быть уложено и установлено въ предназначенномъ мѣстѣ , а абордажныя орудія должны быть тогдаже относимы къ мѣстамъ , для нихъ опредѣленнымъ , и каждый назначенный къ дѣйствію оными , долженъ знать , гдѣ найтти свое оружіе при пребываніи .

*Приближеніе.* При обученіи служителей къ дѣйствію орудіями , установивъ , чтобъ абордажные люди заряжали пушку (очищая оную какъ можно лучше) , подавали карпузь , пыжь , ядро или каршечь ; пожарные должны разносить шали и брюки , имѣть ганшпуги и ломы для наведенія пушки въ цѣль , разстановивъ кадки , наливъ оныя водою , приносятъ къ



нимъ швабры; старшій комендоръ долженъ имѣть проправку, рогъ, лядунку запасныхъ кремней и опвертку; наводишь пушку въ цѣль и приказываешь спрѣляшь; вѣпорой комендоръ долженъ имѣть фипили, въ запасѣ кремней, опвертку, и палишь, когда прикажешь; прочіе люди подносяшь пыжи, ядра и карпечи, и всѣ вообще припягивають пушку къ мѣспу, выдвигая оную за боршь.

---

*Распоряженіа, относящіася до исполненія обязанностей на кораблѣ, послѣ выхода онаго на рейдъ и во время плаванія въ морѣ.*

1.) По выходѣ корабля на рейдъ и во время плаванія онаго въ морѣ, будишь команду служилелей (въ весеннее и лѣпнее время въ 4 часа утра, а въ осеннее и зимнее въ 7 часу); послѣ шого чрезъ полчаса, выносишь койки на верхъ, укладываешь онья въ

сѣпки установленнымъ порядкомъ ровно и гладко; за симъ наблюдаетъ вахтенный Лейтенантъ, который обязанъ смотрѣть, чѣмъ койки имѣли номера по наружности, чѣмъ были увязаны чисто, не имѣли видныхъ поспелей, и чѣмъ шкентеля ихъ были вычернены.

2.) Послѣ выноса коекъ на верхъ, вахтенный Лейтенантъ распоряжается очискою и мышьемъ палубъ, дековъ, шханецъ, бака и прочаго; нижній декъ и палубы моются по Впорникамъ и Субботамъ; а въ прочіе дни вытираются мокрыми швабрами, и выметаюся на чисто: лѣспницы же и люковыя крыши вымываюся ежедневно; верхній декъ, шханцы, шкафуны и бакъ моются ежедневно, ежели хороша погода, но въ сырую погоду выметаюся и вытираюся швабрами.

3.) Въ 7 часовъ утра все очищенье и вымытье дековъ должно быть окончено; послѣ чего Шхиперъ посы-

лаешся объѣхать вокругъ корабля. Онъ наблюдаетъ, что бы наружная часть корабля была обмыта начисто; чтобы порты дековъ были подняты ровно; чтобы полупортики были сняты; чтобы ни что не висѣло за бортомъ; что бы рѣи были установлены ровно; такелажъ выпянуть напуго и паруса убраны чисто. По исполненіи всего, доноситъ вахтенному Лейтенанту, что самое исполняетъ и въ полдень.

4.) Капера и прочія гребныя суда; надобныя для посылокъ въ шотъ день къ берегу, спускаются на воду вмѣстѣ съ поднятіемъ флага и брамъ-реевъ.

5.) Въ 8 часовъ утра позволятъ служителямъ завпракать; на что опредѣляется времени  $\frac{1}{2}$  часа; обѣдать въ полдень, опредѣляя времени одинъ часъ; ужинають въ 7 часовъ вечера, опредѣляя времени  $\frac{1}{2}$  часа.

6.) Гребныя суда, коимъ назначено отправиться къ берегу для опвоза Офицеровъ и прочаго, оплучаютъ

ся -опъ корабля , послѣ окончанія завпрака служителей.

7.) Унтеръ - офицеры , командующіе гребными судами , обязаны , высадивъ на берегъ Офицеровъ , немедленно возвращаться къ кораблю; во второмъ часу послѣ полудни , посылають гребныя суда къ берегу для привоза Офицеровъ ; въ 7 часу посылають каперъ къ берегу для погоже ; въ 8 часовъ вечера всѣ гребныя суда должны быть при кораблѣ , и послѣ того не оплучаются ни куда , безъ особаго приказанія Капитана.

8.) Унтеръ - офицеры , командующіе гребными судами , отвѣтствуютъ за всякой безпорядокъ , имѣющій произойти между гребцами того гребнаго судна; за всякое поврежденіе онаго и за нечислоту; они должны знать призывные сигналы гребнымъ судамъ , и по поднятіи оныхъ , возвращаться къ кораблю неоплагательно.

9.) Офицеры и служители , получившіе позволеніе оплучиться съ ко-

абля на берегъ, должны памятовать, что позволеніе таковое распространяется единственно на пошть польского дня, и что всякой обязанъ возвратиться къ кораблю неопмѣнно въ 8 часовъ вечера.

10.) Ни одно гребное судно не должно быть оплачено отъ корабля въ продолженіи сильныхъ вѣтровъ и великаго волненія, безъ особаго на то приказанія отъ Капитана.

11.) Корабль никогда не долженъ быть оставляемъ безъ половиннаго числа Офицеровъ; а Капитанъ-Лейтенантъ и старшій по немъ Лейтенантъ никогда не оплачуются въ одно время: одинъ изъ нихъ долженъ оставаться непременно на кораблѣ.

12.) Капитанъ - Лейтенантъ дѣлаетъ всѣ распредѣленія чиновъ и служителей по работамъ и прочимъ мѣстамъ; наблюдаетъ, чтобы все вообще до службы относящееся исполняемо было съ точностію, проворствомъ и дѣятельностію; онъ же надзираетъ

за чистотою палубъ, дековъ, шханецъ и всѣхъ частей корабля; за сохраненіемъ порядка и тишины между подчиненными, и за сохранностию всѣхъ принадлежностей корабля.

13.) Вахтенные Лейтенанты, вступающіе на вахту, обязаны принимать на себя всю обязанность по порядку и исполненію въ настоящемъ порядкѣ и исполненіи въ точности всѣхъ приказаній Капитана; они должны просмотрѣть журналъ предшествовавшей вахты, и наблюдать, чтобы оный былъ четко написанъ и въ окончаніи подписанъ вахтеннымъ Лейтенантомъ; людей вахты перекликають; распредѣляютъ ихъ по мѣстамъ; часовыхъ размѣщаютъ по прешингамъ; осматриваютъ положеніе якоря, состояніе каната, стопоровъ, бишеньговъ; наблюдаютъ, чтобы въ ключахъ подъ канатами были мапы; чтобы при кухнѣ не было лишняго огня; чтобы за бортомъ не было ничего висячаго; чтобы пушечные поршны были ровно подняты; гальюнь чисто обмытъ; чтобы никакого

лашья, бѣлья и прочаго, не висѣло въ порѣпахъ и по прочимъ мѣспамъ; тобъ между деками, на палубахъ и въ прочихъ мѣспахъ, была чистота; тобъ пушки были на своихъ мѣсахъ, хорошо укрѣплены и имѣли бы съ принадлежноспи, при нихъ навсегда бытъ долженствующія; чтобъ между командою была пишина, порядокъ и опрятность.

14.) При вспуленіи на вахпу. ю время плаванія корабля въ морѣ, вахтенный Лейтенантъ обязанъ осмотрѣть положеніе парусовъ, наблюдая, чтобъ оныя были хорошо и доста выпянушы; чтобъ реи были обрасоплены, какъ слѣдуетъ; чтобъ пакелажъ былъ чисто проведенъ и шуго выпянушы въ наспоящихъ мѣспахъ; что бы гребныя суда были хорошо укрѣплены; что бы курсъ корабля былъ тошъ, какой назначень; что бы мѣспо корабля было положено на карпѣ; а ежели естъ въ виду земля, то оная должна бытъ опредѣ-

лена пеленгами, и распояніе оной положено съ точностію; ежели естъ въ видѣ: какія опмѣли, подводные каменистые рифы, водовороты, по оныя должны быть опредѣлены съ точностію, по распоянію, положенію и пространству; ежели можно сдѣлать промѣръ глубины, въ такомъ случаѣ опредѣлится, какъ велика глубина и какой грунтъ дна; наблюдать, какое направленіе имѣетъ теченіе водъ, и какая скоростъ оныхъ.

15.) Въ продолженіе вахты, должно посылать ежечасно по одному Офицеру на низъ, для осмотра палубъ и дековъ, которые должны быть содержимы въ чистотѣ и порядкѣ; присемъ строго воспрещать, чпобъ ни кто не мочился на палубѣ; чпобъ вода не была выливаема въ другое мѣсто, какъ въ кадки для того нарочно установленныя, и чпобъ кадки сіи были въ свое время опорожняемы на галюнь въ опредѣленномъ мѣс-



пѣ; чѣтобъ нигдѣ не было огня и не курились трубки съ табакомъ, кромѣ опредѣленныхъ мѣстъ.

16.) Ежели приспаепть къ кораблю гребное судно, по вахтенный Лейтенантъ долженъ распорядиться объ осмѣтрѣ онаго, не имѣется ли въ немъ крѣпкихъ напиткиковъ и прочаго запрещеннаго.

17.) При спояніи корабля на опкрытомъ рейдѣ, вахтенные Лейтенанты обязаны наблюдать, дабы послѣ захожденія солнца были готовы къ дѣйствію пушки шханечныя и баковья; чѣто бы на шханцахъ были устанавлены въ особомъ сундукѣ 20 ружей и 10 писполеповъ, заряженныхъ пулями; чѣто бы было готово 20 песаковъ и 10 пикъ; чѣто бы для каждой шханечной и баковой пушки, было по два запасныхъ готовыхъ карпуза; часовые должны имѣть ружья, заряженные пулями, и спрого смѣтрѣть, чѣтобъ ни какое гребное или другаго рода судно, не приближалось къ кораблю,

безъ точнаго на то позволенія вахшеннаго Лейтенанта; команда вахты должна бытъ распредѣлена по мѣстамъ, на случай дѣйствія къ опорѣ непріятельскаго покушенія. Ежелибъ такое покушеніе случилось, то вахшенный Лейтенантъ, распорядясь къ отраженію онаго, немедленно посылаетъ Офицера дать знать Капитану, и говорить все, чтобы подать общую тревогу для вызова всей команды на верхъ.

18.) Вахшенные Лейтенанты и подчиненные имъ Офицеры не должны вступать въ сторонніе разговоры въ продолженіе вахты, а обязаны заниматься единственно исполненіемъ настоящей своей должности.

19.) Всѣ Офицеры обязаны, при исполненіи службы, бытъ всегда одѣтыми въ настоящую форму, и никакихъ отступленій отъ оной не дѣлать.

20.) Вахшенный Лейтенантъ и Офицеры, ему подчиненные, спявшіе на вахтѣ съ 4 до 8 часовъ утра, обя-

заны во весь потъ день наблюдать за чистотою палубъ, дековъ и прочихъ мѣстъ корабля, равно и за шишиною команды; они, замѣпя въ чемъ либо безпорядокъ, должны немедленно доносить о томъ Капитанъ - Лейтенанту.

21.) Офицерамъ дозволяется курить табакъ, но не въ другомъ мѣстѣ, какъ единственно въ каютъ-компаніи: пѣ же чиновники, которые не имѣютъ спола къ каютъ-компаніи, при желаніи курить табакъ, должны исполнять сіе подъ бакомъ.

22.) Офицерамъ воспрещается производить жестокія наказанія служителямъ: они не должны давать свыше 10 ударовъ линькомъ ни за какую провинность; но ежели вина заслуживаетъ увеличеннаго наказанія, докладывать о томъ Капитану.

23.) При наказаніи служителей за важныя пресупленія, Капитанъ приказываетъ вызвать людей на верхъ, и тогда всѣ Офицеры и корабельный

лѣкарь, съ подчиненными ему фельдшерами, должны присупспивовать при наказаніи.

24.) Во время вспуленія корабля подъ паруса, или совершенія какой-либо эволюціи и работы всею командою, пассажиры и чиновники, до которыхъ исполненіе таковое не касается, не должны находиться на шханцахъ и въ прочихъ мѣстахъ, гдѣ производится работа: имъ быть погда на юпѣ, или въ низу въ декахъ.

25.) Стоя на рейдѣ со флпомъ, ежели Адмиралъ не успановилъ положительныхъ дней для экзерциціи служителей при орудіяхъ, въ такомъ случаѣ экзерцицію всей командѣ производить по Понедѣльникамъ и Четвергамъ, отъ 9 до 11 часовъ утра.

26.) Во время плаванія корабля въ морѣ, экзерцицію при пушкахъ производить ежедневно по вечерамъ; а послѣ того брать рифы у марселей, вызывая для сего всю команду на верхъ, доложась Капитану; сіе исполнять до-

колѣ не послѣдуетъ отъ Капитана особаго распоряженія.

27.) Стоя на рейдѣ, ежели случится, что Адмиральской, или Флагманской корабль, вступаешь подъ паруса, или приходишь съ моря, то слѣдуя его движенію, отдаваешь паруса, поднимаешь оныя до мѣстъ и держашь такъ, до того времени, какъ Адмиральской корабль скроется изъ виду, или спанешь на якорь; ежели же по какимъ либо причинамъ, нельзя будетъ слѣдовать симъ движеніямъ, то посылаешь Офицера къ Адмиралу, для доклада о сихъ причинахъ.

28.) При посылкахъ служителей на берегъ для работъ, ежели число оныхъ простирается свыше 10 человекъ, то опрягаешь съ ними одного Мичмана; ежели же число будетъ свыше 20 человекъ, то посылаешь Лейтенанта; сіи Офицеры не должны позволять никому оплучаться отъ работы, и оконча оную, возвращаются съ командою на корабль немедленно.

29.) Ежедневно перекликашь команду, по упряжь по списку распределенія ихъ для убирания парусовъ, а по вечерамъ, при пушкахъ, по списку росписаніи для дѣйствія орудіями на случай сраженія; при перекличкахъ сихъ, каждый долженъ опвѣчать, упоминая мѣсто или должность предопредѣленную ему, какъ то: старшій комендоръ, младшій комендоръ, абордажной, пожарной, у приноса карпузовъ, и такъ далѣе.

30.) Послѣ вечернихъ перекличекъ, Офицеры, назначенные къ командованію при пушкахъ, осматриваютъ служителей лично сами, наблюдая, чѣмъ оныя были презвы; чѣмъ каждой былъ при своемъ мѣстѣ, чѣмъ пушки были надежно укрѣплены и имѣли принадлежности ихъ при мѣстахъ; чѣмъ оныя были готовы къ дѣйствію въ случаѣ надобности; чѣмъ полупорпики были хорошо вспавлены и надежно укрѣплены; о состояніи всего доносятъ Лейтенаншу, командуя-

щему декомъ; сей Капитанъ-Лейптенанту; а послѣдній Капитану.

31.) Офицерамъ, имѣющимъ на кораблѣ каюты, позволяется держать огонь до 10 часу ночи, послѣ сего нигдѣ огня не имѣть, исключая фонарей при Капитанской каютѣ, при каютъ-компани, подъ бакомъ, при канатѣ, въ нижнемъ декѣ, при гропѣ и форълюкахъ, и при конспапельской; за освѣщеніемъ наблюдають вахпенной Лейптенантъ, съ подчиненными ему Офицерами, и огневой капраль.

32.) При приходѣ на рейдъ иностраннаго корабля, имѣть всю возможную осторожность, доколѣ не узнають, дружественной ли онъ націи, и не имѣетъ ли между командою прилипчивой болѣзни; до сихъ удостовѣреній, не посылать къ оному гребныхъ судовъ, и его судамъ не позволять приспавать къ кораблю.

33.) Въ 7 часовъ вечера позволять командѣ брать койки на низъ; оныя должны быть немедленно подвѣшены

въ наспоящихъ мѣстахъ; и чрезъ полчаса послѣ того, опряжашь съ вахты Офицера, для обозрѣнія, всѣ ли койки подвѣшены и въ наспоящемъ ли положеніи; ежели при обозрѣніи семь, найдутся койки не подвѣшенныя, или низко спущенныя, то, призвавъ хозяевъ оныхъ, заставишь исполнить должное не оплагая.

34.) Предъ захожденіемъ солнца, вызвашь команду для спуска флага и брамъ-реевъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ поднимаешь всѣ гребныя суда на ростеры и боканцы, укрѣпя оныя благонадежно, а барказъ опославъ къ помбую; позволяешь командѣ идти спать, оставляя на верху, въ хорошее время, половину вахты, и смѣняя оную чрезъ два часа; а въ бурливое время, оставляешь всю вахту и оную распредѣляешь къ мѣстамъ, смотря по надобности.

*Прилѣжаніе.* При поднятіи гребныхъ судовъ на ростеры, подкрѣпляютъ нижніе рей, закладывая на оныя пол-



шья пали, вмѣсто перевей-шопенанповъ; сіе предпочпипельно попому, чпо пали выпянушь удобнѣе, поспѣшнѣе и надежнѣе.

35.) Предъ обѣдомъ спаршіи между поварами долженъ приносить на шханцы къ вахшенному Лейшенанпу, въ чиспой посудѣ, пицу, вареную для служипелей; сей, опвѣдавъ оную, не сепъ ее къ Капипану; но ежели нельзя самому оплучипсья со шханецъ, посылаетъ съ Офицеромъ.

36.) При доспаваніи водки для раздачи служипелямъ, опредѣляетъ къ надзору съ вахпы одного Офицера; онъ долженъ находиться безоплучно, когда доспаютъ водку, раздаютъ оную, выливаютъ въ бочку и запечатываютъ люкъ; онъ строго смотрипъ и опвѣпствуепъ за всякое злоупотребленіе при доспаваніи, раздачѣ и запечатаніи водки.

37.) Для удосповѣренія, чпо канашы соспоятъ въ исправности, не повреждены и гоповы къ употребленію,

ежемѣсячно перваго числа, вынимають оныя изъ инпрюма на палубы; осмотришь сплесень ихъ, и какъ привязаны къ мачтѣ; очистиа бухпы и обметя весь соръ, въ оныхъ оказашся имѣющій, укладывають ихъ неоплагательна на свои мѣста, и по исполненіи, доносятъ Капитану.

38.) Во время плаванія корабля въ опасныхъ мѣстахъ и близь береговъ, вахтенные Лейтенанты обязаны, послѣ захожденія солнца, распредѣляють команду вахты своей вокругъ корабля; назначають по распорочному человѣку на каждой ноць нижнихъ реевъ, на оконечность бушприта, и строго приказывають, чшобъ всѣ люди прислушивались къ шуму волненія: ибо волненіе при берегахъ, каменистыхъ рифахъ и отмѣляхъ, имѣеть особенной гуль, легко распознаваемый ошъ свободного волненія.

39.) Росписаніе, учиненное командѣ по мѣстамъ для различныхъ работъ, должно бышь написано четкою рукою

на особыхъ листахъ, которые наклеивать на доски, нарочно для сего приготовленные, подвѣшивать на видномъ мѣстѣ, при часовомъ Капитанской каюшѣ, куда всякому доступъ свободенъ.

40.) Штурманъ обязанъ наблюдать за состояніемъ груза, за уложеніемъ онаго въ инпріумъ, за расходами прѣсной воды, за состояніемъ руля, штуръ-вала, штуръ-проса, руль-палей; за сохранностию и сбереженіемъ опть порчи компасовъ, склянокъ часовыхъ и прочихъ, за размѣреніями лаглиней и лоплиней.

41.) При плаваніи корабля въ морѣ, штурмана наблюдаютъ за правленіемъ корабля по настоящему опредѣленному курсу; ведутъ изчисленіе пупи корабля; въ полдень и въ 8 часовъ вечера опредѣляютъ на картахъ мѣсто корабля. Черезъ каждые два дни перемѣриваютъ лаглини, а черезъ недѣлю лоплини; пишутъ шханечной журналъ каждой вахпы, и строго наблюдаютъ, чшобъ въ журналахъ сихъ были помѣщаемы подробно и

ясно всѣ случаи до корабля опно-  
сящіеся, и чѣтобъ при смѣнѣ вахпы,  
журналы сіи были подписаны вах-  
шеннымъ Лейтенантомъ; въ 8 часовъ  
вечера, журналы сіи доставляшь къ  
Капитану: по проченіи имъ, они  
переписываются на бѣло, на слѣдую-  
щій день.

42.) Въ шханечныхъ журналахъ дол-  
жно бытъ помѣщаемо, ежели видѣнъ  
берегъ, по какой, въ какомъ разстоя-  
ніи, какое его положеніе, какія на  
немъ примѣтнѣйшія мѣста; какъ глу-  
бина моря уменьшается къ берегу, по-  
степенно или иначе; какой гдѣ грунтъ;  
положеніе рифовъ, опмѣлей и прочихъ  
предметовъ; какое теченіе водъ. За-  
мѣтнѣйшіе предметы опредѣляютъ пе-  
ленгами, въ началѣ и въ окончаніи вах-  
пы; равномерно упоминаеть о теченіи  
водъ, возвышеніи, прибыли и пони-  
женіи оныхъ.

43.) Смолрѣшь, чѣтобъ лоплины бы-  
ли хорошо размѣрены, число уложе-  
ны, хорошо обнесены, и чѣтобъ мѣсто,

назначенное для споянія чловѣку, бросающему лопъ, было удобно.

44.) О расходѣ прѣсной воды подавать еженедѣльно по Субботамъ записку къ Капитану, упоминая въ оной, сколько соспоитъ воды въ наличіи, и на какое время достаточно оной для довольствія команды.

45.) При поднятіи на корабль и спускѣ съ онаго порожныхъ бочекъ, строго смотрѣть, чѣмъ онымъ закладывались на спропы; но чѣмъ не поднимались на гакахъ, пускаемыхъ во впулки, ибо оны сего повреждаются бочки.

46.) О приходѣ и расходѣ всѣхъ матеріаловъ, въ вѣденіи ихъ соспоющихъ, представлять къ Капитану шнуровыя книги, 1 и 15 числа каждаго мѣсяца, памятуя, что никакой расходъ матеріаловъ и припасовъ не долженъ быть производимъ безъ почнаго приказанія Капитана.

47.) Шхиперъ обязанъ смотрѣть, чѣмъ мачты и спеньги были успа-

новлены въ наилучшемъ видѣ; чѣтобъ всѣ ванпы, шпаги, фордуны и прочее, были напуго выпянуты; чѣтобъ всѣ блоки были хорошо и въ своемъ мѣстѣ ввязаны; чѣтобъ шакелажъ былъ проведенъ удобно, чисто.

48.) Послѣ вымыпя и очищеня палубъ, обязанъ до 8 часовъ упру, объѣхашъ вокругъ корабля, наблюспи чистоту и опрятность наружной части онаго; таковой же осмопръ около корабля, производитъ въ полдень, и каждый разъ доноситъ вахпенному Лейтенанту.

49.) Обязанъ ежедневно по упру, послѣ вымыпя и очищеня дековъ, посылать унтеръ - офицеровъ на марсы, освидѣтельствовать на оныхъ и на саленгахъ состояніе шакелажа и всего прочаго.

50.) Ежели корабль находится въ морѣ, то послѣ каждаго крѣпкаго вѣтра, или послѣ несенія великаго числа парусовъ, обязанъ осмопрѣтъ лично всѣ мачты, спеньги, реи, шакел-

лажъ, паруса; и ежели что найдется поврежденнымъ, или пребывающимъ перемѣны, по съ разрѣшенія Капитана, неоплагательно исправлять и перемѣнять.

51.) Обязанъ имѣть во всегдашней готовности доспапачное число рифъ - сезней, обносныхъ сезней, маповъ, спроповъ, щипаной пеньки, сала, кожи, блоковъ разной величины; равно смопрѣть, чѣмъ были готовы къ употребленію запасныя спеньги и реи.

52.) При отдачѣ парусовъ, шхиперъ обязанъ, до посылки людей на реи, приказывать, чѣмъ по два чело-вѣка шли на марсы и на нижніе реи заблаговременно; они приготавливать все нужное къ поднятію лисель-спиртовъ и прочее, что необходимо, дабы не останавить людей, когда они должны приступить къ исполненію приказаннаго.

53.) При посылкахъ людей на марсы для отдачи или убирания парусовъ,

наблюдать, чтобъ прежде шли тѣ, которые назначены для брамселей, за ними марсовые, а за сими, люди, назначенные на нижніе реи.

54.) При снятіи корабля съ якоря, обязанъ приготовить кашъ-лопарь и прочее, что нужно для убирания якоря на кранъ и русповъ.

55.) Какъ скоро корабль вступитъ подъ паруса, то шхиперъ обязанъ заботиться, что бы немедленно продернупы были лисель-фалы, шхоты и ошпаяжки; чтобъ лисели и бомъ-брамсели были готовы для употребленія, при воспреобаваніи.

56.) Послѣ бури, ежели употребляемы были шпормовые паруса, шхиперъ обязанъ заботиться, чтобъ оныя были просушены, какъ можно лучше, и убирать ихъ на свои мѣста, не иначе какъ сухими.

57.) Приходя на рейдъ, онъ обязанъ приготовить выспрѣлы для приспаванія гребныхъ судовъ, и парадные шрапы.



58.) Онъ долженъ находиться при всякой работѣ, совершаемой всею командою, и надзирать за производствомъ оной съ успѣхомъ.

59.) Расходуя припасы и матеріалы, долженъ записывать оныя въ шнуровую книгу, и книгу сію, еженедѣльно по Субботамъ до полудни, обязанъ представлять на разсмотрѣніе и утвержденіе Капитана, памятуя, что никакой расходъ не можетъ быть дѣланъ безъ почнаго на то приказанія.

60.) Ключи отъ шхиперской каюты и прочихъ мѣстъ, гдѣ хранятся припасы и матеріалы, должны состоять всегда при каютѣ Капитанъ-Лейтенанта, и оныя берутся только тогда, какъ необходимо оппираться каюту, для доставанія или положенія припасовъ.

61.) Коммисаръ обязанъ, принимая провизія для довольствія команды, выбирать самое лучшее и не имѣю-

щее ни малѣйшей порчи; по доставленіи принятаго на корабль, онъ долженъ заботиться, чтобъ все было уложено благонадежно и въ надлежащія мѣста.

62.) Раздачу провизій служителямъ производить ежедневно по упрямъ, отъ 6 до 8 часовъ, и послѣ полудни отъ 4 до 6 часовъ; въ другое же время, провизій не выдавать, и люки имѣть закрытыми и запечатанными.

63.) При полученіи приказанія доставать водку для раздачи служителямъ; докладывать вахтенному Лейтенанту, прося прислать Офицера для присутствія при доставаніи водки, раздачѣ и вылитіи оной въ бочки; безъ таковаго свидѣтеля, ни подъ какимъ предлогомъ, водки не доставать и не раздавать.

64.) Ежелибъ въ теченіи времени оказалось, что какая либо провизія начинаетъ портиться, то немедленно доносить о томъ Капишану:

65.) Ключи опъ люковъ, гдѣ храняпся провизіи, имѣпъ подвѣшенными при каюпѣ Капитанъ-Лейтенанта, и не брапъ оныхъ безъ доклада.

66.) Шнуровыя книги о приходѣ и расходѣ провизій и прочаго, предспавляпъ еженедѣльно по Субботамъ до полудни, на разсмотрѣніе в утверждепіе Капитану, памятуя, что никакой расходъ не можетъ быпъ произведенъ иначе, какъ съ приказанія Капитана.

67.) Арпиллерійскій Офицеръ обязанъ, при приѣмѣ пороха, при привозѣ онаго на корабль, укладываніи въ крютъ-камеры и вынушіи изъ оныхъ, брапъ всѣ возможныя оспорожноспи; онъ пребуепъ опъ Капитанъ-Лейтенанта распоряженія о постановленіи повсемѣспно часовыхъ, гдѣ проносптся порохъ; а для надзора за исполненіемъ сего, опряжатъ особаго Офицера.

68.) Крютъ-камеры никогда не опширапъ безъ особаго на шо опъ Капитана приказанія, и въ случаяхъ

шакowychъ, становить по наружной споронѣ часовыхъ, при надзорѣ огневаго капрала.

69.) По поступленіи пороха на корабль, неоплагательно насыпать по 25 карпузовъ для каждой пушки, равно насыпать всѣ роги, папроны для мушкетеровъ, ружей и писполоетовъ; уложить все въ крюкъ-каморѣ порядкомъ, и имѣть въ готовности для употребленія, при первомъ воспреобаніи.

70.) Насыпанные карпузы перекладывать каждымъсячно 1 и 15 чисель, предохраняя, чтобы оныя не слежались.

71.) При выходѣ корабля въ море, насыпать еще карпузовъ на каждую пушку по 50, приготовить все къ дѣйствию пропиву непріятеля, и тогда же зарядить всѣ пушки съ ядрами, а чрезъ каждыя двѣ недѣли, пушки переряжать.

72.) Ежедневно по упрямъ, осматривать, чтобы пушечные спанки были число обмыты и на сухо обшер-

ты; чпобъ при нихъ было достапачное число ядеръ и пыжей, и чпобъ онѣ были укрѣплены благонадежно.

73.) Ввечеру, послѣ переклички команды при орудіяхъ, осмопрѣшь, чпобъ пушки были чиспы и имѣли при себѣ принадлежности гоповыми къ употребленію; что бы при каждой пушкѣ были фишили, пыжовники, приборники, фонари со свѣчами, хорошо успановленными; чпобъ укрѣпленіе пушки было благонадежно; ядра и пыжи были бы въ достапачномъ числѣ; чпобъ абордажныя орудія были уложены въ настоящихъ ихъ мѣстахъ, въ совершенной исправности и чистотѣ; послѣ шаковаго осмотра, доноситъ Капитану.

74.) При обученіи служителей въ дѣйствіи орудіями, смотрѣшь, чпобъ всякое исполненіе производилось правильно, безъ замѣшательства; объясняшь служителямъ, что зачѣмъ слѣдуетъ, и какъ что употребляется.

75.) Строго смотрѣшь, чѣмъ при заряданіи пушекъ, не клали по два пыжа, карпуза, или ядра; чѣмъ очищеніе пушки, проправливаніе оной, насыпка пороха и прочее, исполнялось съ точностію и съ осмотрительностію.

76.) Ключи отъ крѣпѣ-каморъ и сундуковъ, гдѣ хранятся порохъ, огнеспрѣльные орудія, припасы и матеріалы, имѣшь навсегда подвѣшенными при каютѣ Капитанъ - Лейтенантъ, и получаютъ оныя не иначе, какъ доложась ему.

77.) Книги о приходѣ и расходѣ матеріаловъ и припасовъ, представляешь къ Капитану на усмотрѣніе и утвержденіе еженедѣльно, по Понедѣльникамъ до полудни; ни какихъ расходовъ не производишь безъ точнаго на то приказанія.

78.) Лѣкарь обязанъ ежедневно по утрамъ и въ прочее время дня, осматривать и пользоваться больныхъ; наблюдать строго за числотою въ

лазаретѣ одежды, обуви больныхъ, посуды, споловъ, коекъ, постелей и прочаго.

79.) За качествомъ пищи наблюдать, чтобъ она была хорошо сварена; чтобъ раздавалась больнымъ въ настоящее время и опредѣленною пропорцію; смониторить за поведеніемъ прислуги, опредѣляемой къ больнымъ, надзирая, чтобъ всякой исполнялъ обязанности, отъ него требующіяся, съ точностію и усердіемъ.

80.) Осмотрѣвъ больныхъ, составлять ежедневно поупру списокъ, въ которомъ показывать, кто какою болѣзнію одержимъ, когда поступилъ въ лазаретъ, какое состояніе его болѣзни; ежели въ числѣ слабыхъ, есть такіе, которыхъ можно употребить для щипанія пеньки и къ другой легкой работѣ, то объ нихъ упоминаеть особо; въ 10 часу утра, таковой списокъ доставляеть къ Капитану, и подобный отсылаетъ къ Капитанъ-Лейтенанту.

81.) При стояніи корабля на рейдѣ, ежели есть больные, изъ числа команды, опосланные на берегъ въ госпиталь для пользованія, по таковыхъ навѣщаютъ по Понедѣльникамъ и Четвергамъ, надзирая, чѣмъ они были пользованы настоящимъ образомъ; послѣ всякаго таковаго навѣщанія, доносятъ Капитану.

82.) При наказаніяхъ, имѣющихъ когда либо производиться Капитаномъ, находишься со своими помощниками и быть готовымъ для отвѣту на вопросы, какіе сдѣланы будутъ.

83.) Тиммерману, или плотничному десятнику, ежедневно поутрамъ, послѣ выноса коекъ на верхъ, и въ вечеру послѣ подвѣшиванія оныхъ, осматривать льяль; измѣрять въ кораблѣ воду; наблюдать, чѣмъ помпы были въ порядкѣ; чѣмъ все принадлежащее къ нимъ было въ исправности и готовности для употребленія; и что въ какомъ видѣ найдется, о томъ доносить вахтенному Лейптенанту.



84.) При очищеніи и вымытіи па-  
 лубъ и дековъ, вскрывають люки, со-  
 бирая оныя въ порядокъ; люковые  
 брезенты свернуть опрятно и уютно,  
 укладывая ихъ при мѣстѣ, какое  
 единожды назначился опъ Капитанъ-  
 Лейтенантъ; полупортики снятъ и у-  
 брають въ порядокъ; лѣспницы осмоп-  
 рѣшь, чпобъ были установлены благо-  
 надежно и содержимы въ опрятно-  
 сти. Ввечеру, послѣ переклички коман-  
 ды при пушкахъ, вставитъ полупор-  
 тики и укрѣпитъ оныя благонадежно;  
 а по снесеніи коекъ на низъ, закрытъ  
 люки, и о исполненіи донести вахпен-  
 ному Лейтенанту.

85.) Топоры и весь инструментъ  
 плотничной и столярной, имѣть хо-  
 рошо насаженнымъ, выпоченнымъ и  
 во всегдашней готовности къ упо-  
 ребленію.

86.) Мастеровыхъ, плотниковъ,  
 столарей и конопатчиковъ, имѣть въ  
 своемъ завѣдываніи, наблюдая, чпобъ

каждой изъ нихъ зналъ свое мастерство и исполнялъ оное съ усердіемъ.

87.) При случаяхъ тревоги для дѣйствія пропиву непріятеля, навѣсить около люковъ занавѣски; закрыть всѣ люки; осмотрѣть всѣ лѣспницы, чтобъ были крѣпко успановлены; доставить къ помпамъ всѣ принадлежности для приготоуленія ихъ къ дѣйствію, и о готовности всего доносить Капитанъ-Лейтенанту.

88.) Послѣ поднятія на ростеры гребныхъ судовъ, осматривать оныя немедленно, и ежели найдутся какія поврежденія, то исправить неоплагательно.

89.) Команда служителей раздѣляется на артели: въ каждой должно быть не менѣе 10 человекъ (въ семь раздѣленіи, артели должны оспаиваться и на берегу во время кваршированія въ казармахъ); артель избираетъ между собою одного старшимъ, который и обязанъ смотрѣть за порядкомъ артельщиковъ; онъ принимаетъ

прѣвизіи на арпель, смопритъ за чистотою мѣста, опведеннаго для арпели, за посудю и за всѣми прочими принадлежностями; распоряжаешя, что бы въ случаѣ оплучки арпельщика съ корабля, была сохранена для него пища, чпобъ койка его была въ свое время вынесена на верхъ, уложена въ сѣпку, въ вечеру снесена на низъ и подвѣшена; чпобъ все принадлежащее тому арпельщику было сохранено.

90.) Пожелающій перемѣститься изъ одной арпели въ другую, испрашиваетъ позволенія ропнаго своего командира и согласія обѣихъ арпелей.

91.) Ежели между служителями возникнетъ какое либо несогласіе, личная обида, похищеніе чего либо, по всякой обиженной, не управляясь самъ, обязанъ приносить жалобу свою вахтенному Лейтенанту и ожидать его рѣшенія; кпоже будетъ управляться самъ, потъ лишается права невиннаго, и будетъ наказанъ какъ виновный.

92.) При позывѣ команды на верхъ, всякой обязанъ явиться неоплагательно

жъ мѣспу ему назначенному; знашь пшвердо, что опъ него пребуешся въ исполненіи, и дѣйствовашъ со всѣмъ возможнымъ усердіемъ, для успѣху того дѣла.

93.) Плашье, бѣлье, обувь, постели и все вообще принадлежащее служителямъ, должно быть сохраняемо ими въ чистотѣ и цѣлости; ни кому не позволяется перепродавать, промѣнивать и дарить что либо изъ своей собственности, безъ вѣденія и дозволенія начальника той части, въ которой онъ находится.

94.) Все принадлежащее служителямъ плашье, бѣлье, обувь и прочее, должно быть переписано каждымъ начальникомъ отдѣленія, въ которомъ служитель тотъ состоитъ; по таковой переписи, все вообще осматривается каждымъсячно 1 и 15 числа по утру до полудни; при семъ должно наблюдать, чтобъ вся принадлежность сохраняема была въ чистотѣ и опрятности; чтобъ ни что не было замараннымъ или изорваннымъ, и ежели

таковое найдется, то принимать неоплагательно мѣры къ приведенію въ порядокъ; послѣ всякаго такового осмотра, начальникъ отдѣленія доноситъ ротному командиру, а сей, провѣривъ все, доноситъ Капитанъ-Лейтенанту и Капитану.

95.) При всякой работѣ, пребующей-ся опъ служителей, они должны исполнять оную съ усердіемъ и распоропностію, помня, что усердіе къ службѣ, распоропность, повиновеніе къ начальству и хорошее поведеніе, обращаютъ вниманіе начальства, и всякой можеть надѣяться, заслужишь себѣ награжденіе и опличіе.

96.) Служители обязаны наблюдать въ одеждѣ своей чистоту; рубашки перемѣнять еженедѣльно по Воскресеньямъ, и Четвергамъ; вымоченное платье или обувь, перемѣнять сухими; ничего мокраго не класъ въ чемоданы или койки, а все таковое до высушки, оставлять въ кадкѣ при часовомъ у каюпъ - компаніи; ничего

не развѣшивать въ другихъ мѣспахъ, какъ по леерамъ, нарочно имѣющимъ продергиваться въ назначенныхъ мѣспахъ; всякая вещь, найденная валяющеюся по палубѣ, должна быть доставлена на шханцы къ вахтенному Лейтенанту, и всякой потерявшей оную, долженъ спрашивать ее тамъ.

97.) Для мытья бѣлья служителямъ, назначаются Впорникъ и Пяпница каждой недѣли, а для мытья коекъ, назначаются первыя числа каждаго мѣсяца; въ сіи дни, ежели корабль стоитъ на рейдѣ и удобно налише бочекъ прѣсною водою, отпускашь прѣсную воду, приказывая поварамъ согрѣвать оную рано по утра; ежелиже корабль въ морѣ, то прѣсной воды не отпускашь, а употребляшь изъ за борта; мытье начинашь съ 5 часа утра, продолжая по 8 часъ (строго воспрещается опускать бѣлье на концахъ за бортъ корабля); вымытое бѣлье развѣшивать для просушки на леерахъ, которые заблаговременно должны быть продернуты между

гропъ и фокъ-мачпами. Ежели же корабль въ морѣ, то лееры продергивашь между гропъ и бизань-мачпами; въ другихъ мѣстахъ нигдѣ и ни подъ какимъ предлогомъ не развѣшивашь бѣлья и плашья; за исполненіемъ чего наблюдашъ вахтеннымъ Лейпенаншамъ и Шхиперу.

98.) Служители, получа позволеніе съѣхашъ на берегъ, должны бышъ одѣты опрятно; на берегу веспи себя благоприспойно, не напивашься пьяными, и въ 8 часовъ вечера возврапишьяся на корабль неопшмѣнно.

99.) Строго воспрещается привозитъ на корабль водки, или какіе другіе крѣпкіе напитки.

---

### *Вѣ слугаѣ пожара на кораблѣ.*

По усмотрѣніи пожара, вахтенный Дейпенаншъ приказываетъ битъ тревогу, посылаетъ дашъ знать Капитану, и распоряжается тушитъ пожаръ;

какъ скоро команда вызвана на верхъ, то солдапы съ заряженными ружьями, помѣщаются на юпѣ. Капитанъ-Лейтенантъ долженъ идти къ мѣсту пожара; старшій Лейтенантъ заботится о приготовленіи и дѣйстви помпы и бранспойповъ; прочіе Лейтенанты раздѣляются по шкафутамъ и по декамъ; Шхиперь, съ марсовыми и бакowymi мапрозами, дѣйствуетъ при погашеніи огня, а пожарные люди черпаютъ воду изъ за борта и заливаютъ огонь; пѣ изъ абордажныхъ, которыми назначены интрепели, должны быть готовыми разбивать перегородки; Артиллерійскіе Офицеры, съ часпію служителей, должны быть при крютѣ - каморахъ, имѣть кадки съ водою, швабры и войлоки, и внимательно наблюдать, чтобъ ничего способнаго къ скорому возгорѣнію въ близи не было; плотничной десятникъ, съ масперовыми, готовящъ помпы и бранспойпы; палубные мапрозы употребляются при помпахъ и бранспой-



тахъ; старшій Артиллерійскій унтеръ-офицеръ, со шханечными людьми, разносятъ по палубамъ и декамъ кадки, мокрыя швабры, войлоки, мапы и прочее, служащее къ загашенію огня. Прочіе Офицеры дѣйствуютъ при своихъ мѣстахъ, побуждая людей къ успѣшному погашенію пожара.

*О командованіи на кораблѣхъ при совершеніи эволюцій подѣ парусами.*

Офицеръ, командующій на кораблѣ при совершеніи эволюцій, долженъ находиться на шханцахъ, отдавать приказанія свои громогласно, проговаривать оныя ясно, опривиспо; избѣгать повпореній и не примѣшивать ни какихъ спороннихъ словъ; наблюдать за дѣйствіемъ руля, и обращать вниманіе на всѣ окружающіе предметы,

При исполненіи работъ по кораблю всею командою, отдается приказаніе унтеръ-офицерамъ, вызывая ихъ.

*Правило, соблюдаемое при отдаваніи приказаній.*

*О вызовахъ команды по кораблю на срѣхъ.*

команду наверхъ: унперъ - офицеры, исполняя сіе, должны просвиспать въ дудки надъ каждымъ люкомъ, и объявить громогласно: *вся команда на верхъ, для того-то*; на примѣрь: сниматься съ якоря, прибавлять парусовъ, поворачивать, брашь рифы, убирають паруса, и прочее подобное.

*Прилѣжаніе.* Каждый унперъ-офицеръ флоской команды, обязанъ имѣть серебрянную дудку, и знать всѣ насвиспы на оной, какіе употребляются при совершеніи работъ по кораблямъ.

Предположивъ, что кораблю должно вступить подъ паруса, командныя приказанія отдаются въ слѣдующемъ порядкѣ: какъ скоро служители вызваны на верхъ, старшій Офицеръ командуеть: *смирно; по мѣстамъ*; получа отвѣтъ: *готово* (отвѣты сіи даются Офицерами или унперъ-офицерами, распределенными къ наблюдению за работами), командовать: *по мар-*

*салб*; люди идутъ на марсы, и первыми изъ нихъ шѣ, которые назначены для отдаванія брамселей (служители, назначенные для вооруженія шпилей, обнесенія кабалринга и присезниванія канаша, должны идти тогда же на низъ къ шпилямъ и приготавливать все нужное для дѣйствія оными); какъ скоро люди дойдутъ до марсовъ, по четверо занимающа не немедленно приготавливаніемъ горденей для поднятія лисель-спиршовъ: между шѣмъ палубные и шханечные люди разносятъ марса-шхоты, ослабляютъ гиповы, гордени, и разносятъ брасы. Когда все готово, командовать: *по реалб*; съ симъ лисель-спиршты поднимаются; люди ложаются по реямъ ровно и развязываютъ паруса; когда сіе исполнено, командовать: *отдавай, сб реевѣ долой*; лисель-спиршты опускаются на мѣста; командовать: *марса-шхоты на мѣста, отдавай гиповы*. Для скорѣйшаго доведенія до мѣстъ марса-шхотовъ, закладываютъ къ нокамъ нижнихъ реевъ, понкія

хващѣ-палы, копорыя въ свое  
 убираюпся на марсы; марсовыя  
 проводящѣ марса-шхопы, чпобѣ  
 не удержались гдѣ либо; ослабл  
 гиповы и гордени, расправляя п  
 Какъ скоро марса-шхопы дойдут  
 своихъ мѣспѣ, командоващѣ: *сто  
 марса-фалы становись; подымай  
 са-фалы;* съ симъ подымаюпся п  
 фалы; гиповы раздерииваюпся; п  
 брасы ослабляюпся, а шопенанши  
 шягиваюпся; марсовыя люди п  
 дящѣ марса-фалы, смотря, чпобѣ  
 не закручивались и проходили своѣ  
 Для удобности при подъемѣ марс  
 марса-фалы разносятся, именно: г  
 марса-фалѣ правой спороны пров  
 ся по деку, къ баку, тамъ пропус  
 ся въ канифасѣ-блокѣ и обраща  
 къ гропѣ мачпѣ; форѣ-марса-фал  
 вой спороны, проводитя къ г  
 мачпѣ, тамъ пропускается въ п  
 фасѣ-блокѣ и обращается къ  
 кресель-фалѣ проводитя по п  
 цамъ; марса-фалы прошивной спо

не разносяпся, но выпягиваюпся при своихъ мѣспахъ. Какъ скоро марса-реи дошли до мѣспъ, командовапъ: *стопѣ; становись на брасы; реи бра-сопяпся, гротъ-марсель и крюсель на одинъ галсъ, копорымъ предположено имѣпъ курсъ; а форъ-марсель на дру-гой галсъ, чпобъ увалить корабль подъ вѣпръ: тляни грота и марса-брасы на правой; трави на лѣвой; фока-брасѣ и марса-брасѣ тляни на лѣвой; когда брасы допянупы до мѣспъ, командовапъ: *стопѣ*. Съ приказаніемъ о бра-сахъ, выпягиваюпся буленя и магерманъ; когда реи обрасоплены, коман-довапъ: *пошолѣ кѣ шпиллялѣ*; по устан-новленіи людей къ вынбовкамъ, ка-напъ присезнивается къ кабалярингу и шпили наверхпываются; какъ скоро канашные спопора ослабнупъ, командовапъ: *пошолѣ шпиль*; спопора снима-юпся съ канашовъ (люди должны верпѣпъ шпиль, ходя скорымъ, ровнымъ шагомъ, не умѣряя и не ус-коряя онаго); кабалярингъ переводит-*

ся около шпиля къ баку; какъ якорь поднятъ и дойдетъ шхо до клюза, командовать: *палъ-ш люди на верхъ* (между пѣмъ выверпывается якорь, должно п повишь капъ - лопарь, разнеся по палубѣ; пеншеръ - гакъ дозесп воды, и все прочее пригѣповип поднятъ якоря на кранъ и русп. Когда корабль подрейфуепъ на по должно класть руль на п борпъ, на которой желаетъ ч корабль увалился, и опводитъ с смопря по надобности; когда . выйдупъ на верхъ, командовать: *новисъ на катъ; пошолъ катъ*. К якорь поднятъ до кранбола, кома вать: *стопъ; пошолъ на брамс фокъ и гротъ; кливеръ-фалъ поды* какъ скоро люди дойдупъ до са говъ и нижнихъ реевъ, командов *по реалъ*; до сего должны быпъ гоповлены гордени для поднятія сель-спиршовъ, которые и поднима ся со словомъ: *по реалъ*; между ш

какъ корабль уваливается подъ вѣпръ, должно брасовать форъ-марсель на другой галсъ, и заботиться, чтобъ якорь былъ убранъ на рустовъ. Когда паруса развязаны, командовать: *отдавай грота и фока-галсы и шхоты на лѣвста; тляни бралиъ-шхоты; бралиъ-фалы подымай; гяповы и гордени раздергиваются, брамъ-брасы ослабляются; когда все на мѣстѣ, командовать: стопъ; лисель-спирты выстрѣливай; болиъ-браисели отдавай; подымай лисели и болиъ-браисели; лисель-шхоты и галсы на лѣвста; стопъ.* Всѣ сіи приказанія отдаются постепенно, смотря по успѣху исполненія.

*Прилѣтаніе.* При развязываніи, отдачѣ и крѣпленіи парусовъ, люди должны расходиться по реямъ въ одно время, ложиться ровно одинъ опъ другаго, и отдавать паруса въ одно время.

Если требуется установить спа-<sup>О установ-</sup>  
ксели, именно: *гротъ - стень - стак-*<sup>леніи стак-</sup>  
*сель, мидель-стаксель, бралиъ-стаксель,*  
*форъ - стень - стаксель, фокъ-стаксель,*  
*апсель, или крѣсѣ-стаксель, по коман-*

доваць: на такой-то стаксель фалъ становись; отдавай ниралъ; подымай фалъ; стопъ; убирая спаксели, командоваць: на такой-то стаксель ниралъ становись; отдай фалъ; стопъ.

*Прилѣтаніе.* При поднятїи кливера и прочихъ стакселей, употребляюцца мапрозы числомъ, какое опредѣлено для убирания спакселей; приумноженіе же людей къ тому числу, дѣлаешся по усмотрѣнію Лейтенантовъ, завѣдывающихъ исполненіемъ работъ.

*О убираниіи лисели.*

Убирая лисели, командоваць: *ли-сели убирать*; съ симъ словомъ люди спановящся на опшяжки, къ опдачѣ лисель-фаловъ и шхоповъ. Когда все гошово, командоваць: *лисель-фаль отдавай; убирай лисели и болѣ брам-сели; лисель спирты на мѣста.*

*О поднятїи брамъ-реевъ.*

Подымая на верхъ брамъ-реи, командоваць: *по саленгалѣ; брамѣ реи приготовить*; съ сею командою, брамъ фалы разносятся, брамъ-брасы ослабляются, брамъ-реи опшязываются опъ ваншъ и выводятся выше сѣпокъ,



на просторъ. Когда все готово, командовать: *подымай*; какъ скоро брамъ-реи дошли къ саленгамъ, то надѣваяюся на нихъ брамъ-брасы, и командовать *поворачивай*; послѣ поворота брамъ - реевъ, немедленно ввязываюся брамъ-шхоты и брамъ - булени; когда все готово, командовать: *сб саленговъ долой*; брамъ - фалы убираюся бухами, и всѣ снасти выпягиваюся напугу.

Спуская брамъ-реи на низъ, командовать: *по саленгалъ*; брамъ - фалы разносяюся число; когда люди дошли на саленги, командовать: *закладывай гордени*; *поворачивай*; при поворотѣ, снимаюся брамъ - брасы; *трави*; когда брамъ - реи дойдутъ до сѣпокъ, командовать: *стопъ*; брамъ - реи крепяся на русленяхъ къ ваншамъ.

При отдаваніи всѣхъ парусовъ въ одно время, командовать: *по марсамъ и саленгалъ*; съ симъ вмѣстѣ люди идутъ къ гропа и фока-реевѣ; первошедшіе занимаюся при-

*О спусканіи брамъ-реевъ на низъ.*

*Объ отдаваніи парусовъ гропа, фока и брам-реевъ вмѣстѣ съ марселии.*

готовленіемъ горденей для поднятія  
 лисель-спиртовъ; когда все готово,  
 командовать: по реямъ; люди расхо-  
 дятся по всѣмъ реямъ въ одно время,  
 и ложась ровно, развязываютъ парусы;  
 когда все готово, командовать:  
 отдавай; съ реевъ долой; марса шкотовы  
 на мѣста; на марса-фалы ставь  
 новисы; подымай марса-фалы ста-  
 скоро оныя дойдуть до мѣсть, коман-  
 довать: брамъ-шкоты на мѣста; гротъ  
 и фока-галсы и шкоты на мѣста; брамъ-  
 фалы подымай; съ марсовъ долой.

Примѣчаніе.  
 корабля въ морѣ, на марсахъ остаятъ  
 ся неотлучно, днемъ по 4 человека,  
 ночью по два человека.

Послѣ устанавленія всѣхъ парусовъ,  
 заботиться, чтобъ у нижнихъ реевъ  
 рогъ-стропы были основаны; а горде-  
 и ослаблены; чтобъ для марса-шкотовъ  
 были готовы надежные стопора;  
 чтобъ на марсахъ было готово по  
 фишь-палей; чтобъ якоря были  
 рѣзаны цѣпами благонадежно; ка-

напы снягъ съ бипеньговъ; бухты канатовъ обмытъ начиспо и убрать въ иншрюмъ; пушки зарядить боевыми зарядами и укрѣпить ихъ благонадежно; пушечные порты подвѣтренной стороны закрыть наглухо; въ клюзы продернуть клюзь-саки.

Когда должно взять рифы у марселей, командовать: *по марсалибъ*; лю- Овзати рифовъ у марселей.  
ди, дойдя до марсовъ, первые четверо заботятся приготовить гордени для поднятія лисель-спиртовъ; прочіе спановяща по стень-вантамъ до шопу мачты. Когда все готово, командовать: *марса-фалы отдавай* (какъ скоро марса-фалы отданы, по реи брасовяща такъ, чѣтобъ марсели были левшикомъ, и должно наблюдать, чѣтобъ не перебрасовывали реевъ слишкомъ много, ибо иначе паруса будутъ забрасываться на рей, и дѣлать помѣшательство въ работѣ); слабина марса - брасовъ выпягивается; гиповы подпягиваются; шопенанты ослабляются. Когда марса - реи дойдутъ до

езель-гофтовъ, командовапъ: *по*  
 брасы выпягиваюпся напуго;  
 нанпы крѣпяпся на глухо; *ри*  
*ли тляни* (при взяпїи рифовъ  
 вые два человекъ на нокахъ, заб  
 ся, чпобъ укрѣпипть шпыкъ-  
 и увязапъ по одному рифъ-  
 шпыкъ-болпы на навѣпренной с  
 нѣ крѣпяпся наипервѣе, а послѣ  
 закрѣпляютъ шпыкъ-болпы по  
 ренной спороны; рифъ-сезни увя  
 юпся опъ нока къ спенгѣ; главн  
 бопа при исполненїи работы сей, с  
 ипъ въ помъ, чпобъ оная была сов  
 на скоро, чпобъ рифы были взяпты  
 по и укрѣплены благонадежно); и  
 увязанїя рифъ-сезней, командовап  
*реевѣ долой; на марса-фалы стано*  
*подымай марса-фалы; стопѣ; сѣ*  
*совѣ долой.* При подыманїи марса-р  
 ослабляютъ марса-брасы, рифъ-г  
 опдаюпся, гиповы ослабляютъ, п  
 нанпы выпягиваюпся слабиною; п  
 всего, марсели брасопяпся, какъ слѣдуе

*Прилѣжанїе:* а) Когда берутъ  
 слѣднїй рифъ у марселей, шо дол

опдаваць по немногу марса-шхоповъ, которые послѣ того и допягиваць до мѣспъ. в) При брапіи рифовъ, проворнѣйшіе люди размѣщаются по два человека на каждой ноцѣ и къ спенъгамъ, прочіе помѣщаются между ними; люди на нокахъ, заботящися о скорѣйшемъ укрѣпленіи шпыкъ - болповъ и одного рифъ - сезня; на ноцѣ на вѣспренной споронѣ крѣплятся шпыкъ-болпы первыми, а послѣ того подвѣспренной спороны; прочіе рифъ - сезни крѣплятся послѣ шпыкъ - болповъ. с) При опдаваніи рифовъ, рифъ - сезни развязываются опъ спенегъ, а шпыкъ болпы послѣдними.

Когда должно браць рифы у гро-<sup>Овзліи рифовъ у гро-та и фока.</sup>та и фока, командоваць: *ерота и фота и фока.* *ка галсы травы; гиповы подтягивай.* Галсы правяцца поспепенно, и когда оные дойдуть до половины паруса, командоваць: *ихоты травы; гиповы и гордени подпягивающя до мѣспъ; а между шъмъ какъ гиповы пянущя, командоваць: пошолъ къ реллиб; первошедшіе къ сарвенямъ, гошоващя*

гордени для поняшїя лисель-спе  
 какъ скоро все гошово, командов  
*реалїб*; лисель-спирпы подним  
 опть ноковъ рея закладываюшся  
 шпоринѣ паруса хватъ-шали, кол  
 вмѣсто рифъ-шалей, дошягиваея  
 русь къ рею; шыкъ-болты и рш  
 ни крѣпятся такимъ же поря  
 какъ сказано выше о марселяхъ  
 скоро взяпы рифы, командоваея  
*реевѣ долой; грота и фока-гал*  
*лѣста; вытлгивай шхоть.*

Отдѣлалъ  
 отъ флота

Ежели Адмиралъ сдѣлаеть съ  
 кораблю опдалитѣся опть флота  
 идши въ погоню, то подымаея  
 вѣшть, немедленно распоряжаея  
 исполненію повелѣннаго; командо  
*людей на верхѣ; по марсалѣ и с*  
*галѣ; вмѣстѣ съ симъ погдаж*  
 дупть люди къ грота и фока - р  
 спускаея опвѣшть, командоваея: *л*  
*фаловѣ потрави; марса-фалы опд*  
 ся не много, чшобъ ослабишь шх  
 рины паруса и содѣлаея удоб  
 опдаея рифы; *по реалїб*; гротъ  
 и брамсели развязываюшся, а ум

ей отдаются рифы; когда все готово, командовать: *отдавай; сбреевь долой; марса-фалы подымай; сади грота и фока-галсы; вытлеивай шхоты; бралиб-шхоты на мѣста и бралиб-фалы подымай; лисель-спирты выстрѣливай; лисели подымай и болиб-бралибели отдавай; лисель-шхоты и галсы на мѣста.* Всѣ сии приказанія отдаются поспешенно, смотря по успѣху исполненія: при семъ главное наблюдение, чтобъ прибавленіе парусовъ было производимо съ поспѣшностію, точностію и безъ шума.

*Приливаніе.* Когда у марселей отданы всѣ рифы и спановятся лисели, то въ подкрѣпленіе попенамповъ, закладываютъ на марса-реи, тонкія фишь-пали, и оныя выпягиваютъ на стуго.

Приходя ко флоту, имѣть всевозможные паруса; приказать, чтобъ служители были одѣты чище; разчислить людей, какъ имъ спановишься на ванты (при семъ наблюдается, чтобъ

*О убораніи парусовъ, приближаюсь ко флоту.*

малорослые становились выше, великорослые ниже, и чтобы каждымъ рядомъ было оспало по двѣ выбенки); приказать зарядить пушки салютными зарядами; вынуть болты, имѣющіе толстые концы, раскалить, для употребленія въ спускъ фиделей; приготовить рапортъ о состояніи команды, о количествѣ провизій, прѣсной воды и о прочемъ, казавъ, на какое время чего будетъ достаточно; осмотрѣть, чтобы на верхней частѣ корабля была обметена пыль, и чтобы не было ничего висѣло около корабля; пушечные порты вычистить и выровнять; шхяфутныя съ покрыть чисто и гладко; всѣ реи обновить порядкомъ. Придя къ флагу на приличную дистанцію, начинать салютовать старшему Адмиралу: салютъ производить не поропясь, разряжая, чтобы выстрѣлъ слѣдовалъ другимъ; во время салюта, поднять флагъ той дивизіи, какой имѣетъ старшій Адмиралъ; оконча салюта



**командовать:** *лисели и боли-брасели долой; гротъ и фокъ на гитовы и гордени; браи-фалы и браи-шхоты отдавай; тлани гитовы; ровняясь съ Адмиральскимъ кораблемъ, командовать:* *по ванталъ;* когда люди успановились, **командовать:** *крити ура;* по знакамъ должно прокричать *ура* проекратно; ежели съ Адмиральскаго корабля будетъ отвѣтъ, то прокричать еще одинъ разъ *ура*, и командовать: *сб вантъ долой; по мѣстали;* *смирно;* приводишь корабль къ вѣтру, обгибая около кормы Адмиральскаго корабля и спараясь, чшобъ не пройти онаго на дальнее разстояніе; реи брасопишь ровно; спускашь на воду гребное судно, и когда отправится Капитанъ къ Адмиралу, то войши въ кильватеръ Адмиральскаго корабля, и держашься въ линіи, не въ дальнемъ отъ онаго разстояніи.

*Прилѣтаніе.* Когда приходятъ ко флоту фрегаты и другаго рода малыя

О поворо-  
тахъ кораб-  
ля оверб-  
штагъ.

суда, то они держатся на навѣ-  
ной сторонѣ Адмиральскаго кор-  
Поворачивая корабль чрезъ  
*штагъ*, командовать: *смирно; по-*  
*талибъ къ поздоту*; когда все го-  
командовать: *руль на бортибъ; ли-*  
*манъ отдай*; съ сею командою с-  
ются кливеръ-шхопъ, фока-шхо-  
брамъ-булень. Когда корабль при-  
къ вѣпру, командовать: *грота и*  
*ка галсы на гитовы*; у парусовъ  
подпягивающя тогда гитовы до  
ловины. Когда корабль перевали-  
на другой галсъ, командовать: *гу-*  
*марса булень отдай*; съ сею ко-  
дою, отдающя гропа-булень бра-  
буленя, крюсь-марса - булень, гр-  
шхопъ, у котораго и подпягиваю-  
гитовы до половины; брамъ-бакш-  
ги отдающя на навѣпренной спи-  
нѣ; всѣ реи заднихъ парусовъ пере-  
сопливающя на другой галсъ; гр-  
галсъ садится на мѣспо и шхопъ  
пягивается; далѣ командовать:  
*зань на гитовы*. Когда корабль увал-

я подъ вѣпру и задніе паруса хорошо наполняются, командовать: *фока булень отдай*; съ сею командою брасопишься форъ-марсель на другой галсъ; фока-галсъ садится на мѣсто, шхопъ выпягивается; далѣе командовать: *бизань - шхотъ на мѣсто; гитовы отдай; гротъ-марса-булень тяни*; съ сею командою всѣ булени пянутся до мѣста; когда корабль пойдетъ къ вѣпру, командовать: *кливеръ-шхотъ тяни на мѣсто; магерланъ и фока булень вытлнуть туго*; послѣ сего выпягиваются брамъ-бакштоги на навѣтренной споронѣ.

*Примѣчаніе.* О дѣйствіи, какое дается рулю въ продолженіи поворотовъ, не упоминается потому, что сіе зависить отъ усмотрѣнія командующаго Офицера.

Поворачивая корабль по вѣпру, О поворотахъ корабля по вѣтру. командовать: *гротъ и бизань на гитовы; отдай бакштоги на вѣтръ*; гроша шхопъ и галсъ-булени марселей и брамселей отдаются, гитовы подпягива-

ются; *руль на борть*: съ сею командою крюсь-марсель брасопится левенпикомъ, гропъ-марсель брасопится поспепенно, чшобъ въ немъ не было много вѣпру; далѣе командовать: *стаксели долой*; при семъ убираются всѣ спаксели между гропъ, бизань и фокъ-мачтами; когда корабль перейдетъ на другой галсъ, командовать: *сади ерота-галсѣ на мѣсто*; *бизань гитовы отдай*; *шхотѣ на мѣсто*; *фокѣ на гитовы*; фока-шхопъ, галсъ-булень, магерманъ и брамъ-булень опдаются, форъ-марсель поспепенно брасопится на другой галсъ; далѣе командовать: *еротѣ-марса-булень тѣни*; съ симъ вмѣспѣ выпягиваются брамъ-булени, крюсь-марса-булень, и гропа-шхопъ допягивается до мѣста. Когда корабль перевалился на другой галсъ и пойдетъ къ вѣпру, командовать: *сади фока-галсѣ на мѣсто*; съ сею командою выпягивается фока-шхопъ, реи брасопятся до мѣста; далѣе командовать: *фока-булень и магерманѣ тѣни*;

наконецъ командовать: *кливерѣ-шхотѣ на лѣсто*; послѣ сего всѣ бакшпоги выпягиваются на навѣтренной споронѣ.

Идя къ рейду, гдѣ предполагается <sup>Оубирани парусовъ, приходъ на рейдѣ.</sup> остановиться на якоряхъ, имѣть всѣ возможные паруса и убирать оныя, какъ сказано выше о убавленіи парусовъ, приближаясь ко флоту; осмопръть, чѣмъ бухмы канатовъ были разнесены по деку, наложены на биченьги и приспособлены на должной длинѣ; чѣмъ якоря были готовы и чисны; чѣмъ буйрепы и помбуи не были запущаны. Доходя до мѣста, гдѣ предполагается спастъ на якорь, приводить корабль къ вѣтру, наблюдая, чѣмъ рулевые были осторожны: ибо при великомъ ходѣ, корабль можетъ перейти чрезъ вѣтръ на другой галсъ.

Всѣ реи брасовать въ одно время, устанавливая ихъ порядкомъ; командовать: *кливерѣ долой*; когда корабль придетъ къ вѣтру, паруса ля-

гуть на спеньги, и начнешь дрейфовать назадъ, командовать: *якорь на кранбъ; отдай якорь; марса-шхоты и марса-фалы отдай; тляни гитовы;* опдавая марса-фалы, выпягиваеяслабина марса-брасовъ, попенаншы ослабляюяся, и когда реи дойдуть до мѣста, шо крѣпяяся напуго; гитовы и гордени допягиваюяся до мѣста; канату править поспепенно, чшобъ якорь могъ забрашъ въ груншъ; и когда корабль установишся, шо закрѣпиш канатъ стопорами и подвеси подъ оной машы въ ключахъ. Когда марсели дойдуть до мѣспъ, командовать: *по реллибъ;* съ сею командою подымаюяся лисель - спирты, люди ложашся по всѣмъ реямъ въ одно время ровно, и убираюяш паруса какъ можно проворнѣе; у нижнихъ парусовъ выдергиваюяся булени; гордени крѣпяшся по рею; гропа и фока-галсы и шхоты приводяшся къ мачшамъ, и крѣпяшся при оныхъ съ прочими снастями; марса-шхоты не захващы-

васть обносными сезнями и смопрѣшь,  
 чпобъ они были чисты; блочки для  
 лиселей и бомъ-брамселей опвязасть;  
 лисель-фалы и опшпяжки выдернуть;  
 брамъ-шхопы и булени вывязасть.  
 Какъ скоро паруса увязаны, командо-  
 васть: *сб реевъ долой*, и наконецъ: *сб*  
*марсовъ долой*; на марсахъ оспаются  
 6 человекъ, для выпяжки всѣхъ сна-  
 спей напуго, и осмопрѣ, чпобъ ни  
 чпо не висѣло около реевъ и съ мар-  
 совъ; а при надобности спущенія греб-  
 ныхъ судовъ на воду, люди сіи закла-  
 дывающъ на грога и фока-реи, спро-  
 пы и полсшыя шали, вмѣсто пере-  
 вей шопенантовъ; послѣ спущенія  
 гребныхъ судовъ на воду, шали и  
 спропы убирающъ на марсы; шхи-  
 перъ долженъ объѣхать корабль, уста-  
 новить реи порядкомъ; осмопрѣшь,  
 чпобъ наружная часпъ корабля была  
 въ порядкѣ; между шѣмъ должно раз-  
 спановить часовыхъ на мѣста, при-  
 готовивъ людей къ фалрепу, выспрѣль  
 для приставанія гребныхъ судовъ, и

спускной парадной прапъ; штормовы паруса отвязать и убрать на мѣста.

*Приливаніе.* Для удобнѣйшаго крѣпленія парусовъ, располагать обносны сезни слѣдующимъ порядкомъ: на гроша и фока-реяхъ, полагать по четыре отъ cadaго нока; на марса-реяхъ по три; на брамъ-реяхъ по два обносны сезня.

*О спусканіи стеньгъ и нижнихъ реевъ на низъ,*

Спеньги и нижніе реи спускаются на низъ въ продолженіи сильныхъ бурь и великаго волненія, когда корабль стоить на шѣсной рейдѣ, не имѣя способа всплупить подъ паруса для выхода въ море. Спусканіе стеньгъ исполняется слѣдующимъ порядкомъ: разносятся стень-вынпрепы и гордели по деку; когда все приготолено командовать: *на марсы и къ нижнимъ реямъ; становись на стень-вынпрепы; ослабляй стень-ванты и фордуны; тляни стень-вынпрепы и гордели;* когда выколошатся шлагшвы, командовать: *трави;* бей-фупы должны быть ослабляемы; боргъ-спропъ



развязаць; слабинуспень-ванпъ приби-  
рапъ; когда спеньги и реи дойдупъ до  
половины мачты, командовать: *стопъ*;  
*крѣпи стеньги и реи*; спеньги принай-  
повливаются къ мачтѣ; реи припяги-  
ваются брасами и въ помощь брасовъ  
закладываются нокъ - пали за задніе  
руслени; спень - ванпы крѣпятся къ  
спеньгѣ; всѣ снаспи выпягиваются  
напуго; когда все исполнено, коман-  
довать: *сб марсовъ долой*.

При поднятіи спенегъ и нижнихъ О поднятіи  
стенегъ и  
нижнихъ ре-  
евъ.  
реевъ на мѣспа, приготавливается по-  
же, что сказано выше; ежели для под-  
нятія реевъ, вмѣстѣ со спеньгами,  
недостаточно людей, то гордели за-  
кладываютъ на шпили; ванпы и фор-  
дуны опвязываются опъ спенегъ; а  
когда спеньги подняты на мѣспа и  
шлагшвы заколочены, то спень-ван-  
пы и фордуны выпягиваются; у ре-  
евъ боргъ-стропы основываются, и по-  
томъ всѣ снаспи выпягиваются.

## Особья замѣтанія.

О вступле-  
ніи въ сра-  
женіе съ не-  
пріятель-  
скими кораб-  
лями.

Въ продолженіи плаванія въ морѣ, встрѣпя непріятельской корабль, ударить тревогу неоплагашельно, чтобъ команда устроилась по мѣстамъ при орудіяхъ, и приготовила пушки и все прочее для дѣйствія; пушечныя тала и брюки разнеспи; замки, полки и кремни выперѣть число и сухо; фитили зажечь; ядра, пыжи и каршечи приготовамишь; ганшпуги и ломы уложипь около пушекъ; кадки налишь водою и положишь въ нихъ швабры; при каждой пушкѣ имѣть въ готовности, по два карпуза въ коко-рахъ; люки занавѣсипь, и гдѣ слѣду-етъ приготовамишь гордени для под-нятія кокоровъ съ карпузами; у каж-даго люка положишь понѣскольку за-пасныхъ колесъ для спанковъ. Абор-дажные и пожарные должны имѣть при себѣ оружіе имъ назначенное; помпы и бранспойты вооружитишь; на марса - шхопы наложипь надежныя

стопора; къ реямъ продернуть запа-  
 сные брасы; у гребныхъ судовъ, под-  
 вѣшенныхъ на боканцахъ и за кормою,  
 ослабить найповы и приготоуишь ихъ  
 къ спуску на воду; у запаснаго румпеля  
 ослабить найповы, распорядясь, чѣтобъ  
 по близости были уложены чѣтыре во-  
 спрые топора, и чѣтобъ въ случаѣ надоб-  
 ности вставлять румпель, употребили  
 себя для сей работы люди, находящіеся  
 у двухъ кормовыхъ пушекъ; распоря-  
 дисься, чѣтобъ въ каждомъ декѣ искус-  
 нѣйшіе спрѣлки 4 пушекъ, имѣли един-  
 ственною цѣлью повредитъ рангоутъ и  
 мачты непріятельскаго корабля; чѣтобъ  
 прочія пушки были наводимы: ежели ко-  
 рабль непріятельской подѣ въпромъ, по  
 въ порты верхняго дека; ежелиже не-  
 пріятельской корабль на навѣтрен-  
 ной сторонѣ, по въ баргоутъ или  
 нижнюю кромку портовъ нижняго  
 дека онаго корабля; чѣтобъ марсо-  
 вые имѣли на марсахъ кадки нали-  
 пыя водою и при оныхъ швабры;  
 чѣтобъ мушкапоны ихъ и ружья были  
 заряжены боевыми зарядами съ пуля-

ми, и чпобъ при удобности они рались убивать Офицеровъ и Кап на на шханцахъ и на бакъ непріа скаго корабля; чпобъ всѣ вообш мендоры пушекъ, не дѣлали ни го выстрѣла безъ наведенія въ чпобъ во время зарженія пу оныя были вычищаемы хорошо ряжаемы проворно; чпобъ ни вл комъ случаѣ не клали въ пушку ( одного карпуза, одного ядра, од пыжа; чпобъ по всѣмъ русленямъ ли кадки съ водою и швабрами. К начальники дековъ донесуть о го носпи всего, тогда спускашь на пріятеля рѣшительно, приближ къ оному какъ наивозможно свѣшнѣ; прійдя на диспанцію въ рѣла, командовать: *сб Богомб нами* Во время сраженія, сближаясь съ пріятелемъ, старатьсь держать с корабль въ выгоднѣйшемъ положе пакъ, чпобъ пушки всего борпа носили неминуемой вредъ.

Ежели непріятель встрѣпится ночное время, то держась съ ни

**въ приличномъ разспояніи, очистишь и освѣпишь всѣ деки, и когда все будетъ приготовлено, спускаешься къ оному и вступаешь въ сраженіе.**

*Прилѣтаніе.* а.) При заряденіи пушекъ во время сраженія, соблюдаютъ по правилу, о которомъ упомянуто выше, именно: чѣмъ абордажные чистили пушку и заряжали оную, подавая карпузы, ядро и пыжь; пожарные разносили шали, брюки, кадки, швабры; употребляли себя съ ганшпугами и ломачами, при поворотахъ и установленіи пушки. Первой комендоръ долженъ имѣть рогъ съ порохомъ, лядунку со скорострѣльными трубками, проправку: онъ наводитъ пушку въ цѣль и командуешь, когда палишь. Второй комендоръ долженъ имѣть нѣсколько запасныхъ кремней, отвертку, фишиль, и палишь, когда прикажутъ. Остальные люди подаютъ пыжи, ядра и карпечи; карпузы приносятъ къ пушкѣ человекъ для того назначенный, и всѣ вообще прищипываютъ пушку до мѣста, когда она выдвигается за бортъ.

в.) Чтобы не имѣть замѣшательства при доставленіи карпузовъ къ пушкамъ, устанавитъ, дабы карпузы для пушекъ нижняго дека выдавались въ форъ-люкъ, для верхняго дека, въ грошъ люкъ, а для шханецъ и баку, въ ахперъ люкъ, подымая оныя горденями на верхній декъ.

*О ввѣдѣ ко-  
рабля въ га-  
вань на зи-  
мованіе.*

Вводя корабль въ гавань для зимованія, приказать разрядить всѣ пушки; порохъ изъ карпузовъ, папроновъ и роговъ, высыпать въ боченки и закупорить оныя благонадежно; изготовить гребныя суда; огонь повсемѣстно загасить; порохъ выгрузить изъ крютъ-камеры, и помѣстивъ на гребныя суда, опсправить къ берегу, для здачи въ погреба; съ командою послать одного Лейтенанта и Артиллерійскихъ Офицеровъ: они отвѣчаютъ за сохранность пороха и за всякой безпорядокъ между служителями; крютъ-камеры вымыть и вытеретьъ на сухо; паруса высуша, опвзашъ, оставя марсели, кливеръ и бизань. Какъ скоро возвратятся гребныя суда къ кораблю, по-

ложись на оныя два верпа, кабельшвы и перлея; сниматься съ якоря и иппи въ гавань; по гавани птянупсь завозами къ мѣспу, назначенному для корабля; установа оной, ошварповить благонадежно; оспальные паруса ошвязасть; спустить реи и спеньги на низь; гропа-рей приготовить для спущенія птягоспей; попы мачтъ увязать осмоленою парусиною; пакелажъ собирать бухтами и означать оной планками. Опрядить Офицера съ часпю команды, для приема казармъ къ помѣщенію служителей; оныя исправить во всѣхъ худоспяхъ: спѣны и пополоки выбѣлить; окошки законопатишь; двери обптануть войлоками или рогожами, прикрывая оныя клѣпневою чистною парусиною. Содержащеламъ приказать составить вѣдомости о годныхъ, требующихъ починки и негодныхъ маперіалахъ; а Комиссару о провизіяхъ: приказать ему удовлетворить команду слѣдующими провизіями сполна; оставшія провизіи свозить

на берегъ, для здачи въ магазини сохраненію порядка между коман, къ наблюденію здачи провизій, дѣлять Лейтенанта и двухъ Миновъ: они отвѣствуютъ за брядки по командѣ и за всякую распу провизій; устанавивъ, чпобъ корабль былъ ведень особой жур производимымъ работамъ; въ и включаютъ, что когда выгружен корабля, куда отправлено и кпо (унперъ - офицеръ на гребномъ су послѣ окончанія здачи провизій вт газины, позволишь командѣ перрапъся на берегъ въ казармы, и димъ свободы на двое сутокъ, дабы гли устроишься въ новомъ жилищѣ; слѣ сего продолжатъ работу на коракелажъ и паруса осмотръшь и оплишь годное опъ негоднаго; свозить въ магазины, гдѣ и укладывають опдѣно порядкомъ; выгружатъ пушки, и праля оныя къ берегу, уложивъ и порядкомъ на подкладкахъ; артиллрійскіе матеріалы и принадлежно



здасть въ магазины; отвязать канаты отъ якорей, свозить оныя на берегъ и укладывать въ магазины; якоря выгрузить на берегъ и у приспани успановить ихъ порядкомъ; съ реевъ снять окровку, осмопрѣшь, не имѣютъ ли прещинъ и поврежденій; уложить ихъ на ростерахъ съ прочимъ рангоутомъ, и увязавъ благонадежно, закрыть брезентами; водяныя бочки и дрова выгрузить, перевозить на берегъ; бочки освидѣтельствовать, успанавливать порядкомъ, годныя опдѣльно отъ негодныхъ; выгружать песчаной баластъ, перевозить оной на берегъ. По окончаніи сего, выплещить на берегъ гребныя суда, и успановя ихъ порядкомъ, здасть къ порту; выгрузить чугунной баластъ; вымести инпрюмъ, обмыть оной и высушить винперъ-зейлями; когдажъ инпрюмъ просохнетъ, то осмопрѣшь льялы, соръ-просъ; поднять помпы, не имѣютъ ли какихъ поврежденій; уложить чугунной баластъ въ инпрюмъ; палубы и деки вымыть и высушить; порты дековъ закрыть на

глухо, оставляя по три порпа на каждой споронѣ открытыми, для провѣтриванія дековъ; люки закрыть. Для содержанія караула назначить одного унтеръ-офицера и 9 человекъ матрозовъ, перемѣняя ихъ еженедѣльно; для случаевъ экстренныхъ, какъ то: при жестокихъ вѣтрахъ, при очищеніи мачтъ около корабля и прочаго подобнаго, посылають команду по назначеніямъ Капитана. При казармахъ устроишь плаць-форму и доставишь на оную пушку, въ такомъ точномъ видѣ, какъ она спанивися на кораблѣ: при пушкѣ сей, обучають команду къ дѣйствию орудіемъ ежедневно до развода по работамъ, назначая людей для сего поочередно.

---

#### *О шнуровыхъ книгахъ.*

Послѣ ввода корабля въ гавань, заботишься, чпобъ содержатели окончили шнуровыя книги неопмѣнно до испеченія двухъ недѣль; оныя провѣришь Комиссією Господь Офицеровъ

команды корабля, и ежели найдутся исправными, то представлять ихъ къ опчешу.

---

Въ продолженіе зимнихъ мѣсяцовъ, озаботиться, чтобъ исправленъ былъ весь шакелажъ и паруса кораблю принадлежащіе, и чтобъ вмѣсто негоднаго, было пополнено новое; заготовить доспапачное число сезней, спроровъ, маповъ, швабръ, шхимушки, плешенокъ и прочаго подобнаго, шакъ, чтобъ къ Апрѣлю мѣсяцу наступающаго года, все было въ совершенной готовности, для вооруженія и снабженія корабля къ кампаніи.

Между тѣмъ не упускаеть случаевъ къ обученію команды, дѣйствовать пушками, ружьями и мушкетонами; въ воскресные и торжественные дни, до церковныхъ парадовъ, обучать команду маршированію взводами и дивизіонами.

По наступленіи срока обмундированія команды, распорядиться о при-

*Часть XI*

22

нѣпѣи всѣхъ мундирныхъ матеріалъ и наблюдать, чтобѣ половинки сунды были одноцвѣтныя и добротныя, чтобъ смочка оныхъ была хорошая и такая; мундиры шить для каждаго, особливо по мѣркѣ; примѣривать каждаго мундиръ, смѣтавши на живую нитку и послѣ того какъ будетъ совершенно хорошъ, по каждаго служителя новомъ мундирѣ, представлять къ пипану въ первой воскресной день нашивки, номера, фуражки, шинели, бруслапки и прочую одежду шить для всей команды одинаково, со штепелемъ, и осматривая каждую вещь означать оную номерами и годомъ когда сшита.

Новые мундиры и фуражки сшить для парадныхъ дней, а въ воскресные и прочіе праздничные дни приказывать надѣвать мундиры выслужившіе сроки: сіи мундиры должны быть (по распоряженію же Капитана) выворочены и исправлены, какъ въ можно лучше.

---

**А. Назначеніе команды 74 пушечнаго корабля, къ пушкамъ и противъ мѣсталибъ, на случай сраженія.**

1.) Къ командованію при управленіи парусами, назначается Капитанъ-Лейтенантъ; ежели Капитанъ-Лейтенантъ слабъ грудью, не имѣетъ яснаго голоса, или подверженъ болѣзнямъ, препятствующимъ ему быть долго на сыромъ воздухѣ, въ такомъ случаѣ, къ управленію парусами назначается распорядившійся Лейтенантъ; а Капитанъ-Лейтенантъ тогда опредѣляется къ командованію пушками нижняго дека.

2.) Нижнимъ декомъ командуешь старшій Лейтенантъ, имѣя въ командѣ своей старшаго Артиллерійскаго Офицера, двухъ Мичмановъ и Клерка.

3.) Верхнимъ декомъ командуешь второй Лейтенантъ, имѣя въ командѣ двухъ Мичмановъ и Штурманскаго помощника.

4.) Пушками на шханцахъ командуетъ претій Лейтенантъ, имѣя въ командѣ Мичмана и вѣсорога Штурманскаго помощника.

5.) Пушками на бакѣ командуетъ четвертый Лейтенантъ, имѣя въ командѣ Шхипера.

6.) Къ управленію рулемъ назначается старшій Штурманъ, одинъ изъ его помощниковъ и двое подштурмановъ.

7.) Къ штурвалу назначаются 6 человекъ мапировъ.

8.) Къ сигналамъ назначаются двое Мичмановъ и 6 человекъ мапировъ: одинъ изъ сихъ Мичмановъ употребляется Адъютантомъ при Капитанѣ корабля, для разсылокъ.

9.) Въ крютъ-камеры назначаются: Констапель, старшій Артиллерійскій унтеръ-офицеръ и 6 человекъ канонировъ.

10.) Къ передачѣ карпузовъ отъ крютъ-камеръ къ люкамъ, назначаются 16 человекъ изъ деньщиковъ, слугъ

офицерскихъ, старыхъ матрозовъ, или младшихъ юнговъ: надзоръ за сими людьми поручается Коммисару.

11.) Къ вооруженію помпъ и бранспойшовъ, завѣдыванію оныхъ при дѣйствіи, и къ осмотру галерей во внутренности корабля, назначаются Тиммерманъ и 7 человекъ масперовыхъ изъ плотниковъ и конопашчиковъ.

12.) На кубрикъ, къ приговоренію спола для раненыхъ, пособію лѣкарскимъ ученикамъ при перевязкѣ раненыхъ, назначаются унперъ-офицеръ и 6 человекъ деньщиковъ, офицерскихъ слугъ, или вахперовъ.

13.) Къ пушкѣ нижняго дека (на одинъ бортъ) назначать по 15 человекъ; въ помощь числу должны быть два комендора, два абордажныхъ, два пожарныхъ и одинъ для приноса карпузовъ.

14.) Къ пушкѣ верхняго дека назначать по 12 человекъ.

15.) Къ пушкѣ шханецъ и бака назначать по 10 человекъ.

*Прилибтаніе.* Господа Офице назначенные на деки, должны имѣти завѣдываніи своемъ извѣстное чи пушекъ, и наблюдать за исправнѣ дѣйствіемъ оныхъ; абордажные лю равно опредѣляемые на марсы, долж бытъ проворнѣйшіе и знать спрѣ ніе въ цѣль изъ мушкетеровъ и руж

16.) На гротъ и форъ-марсы значать на каждой по одному унтер офицеру и по 5 человекъ мапировъ.

17.) На крющъ-марсъ значать шестере человекъ мапировъ.

18.) Къ флагу значать лучша унтеръ-офицера, который долже состоятъ въ вѣденіи Офицера, къ сѣ наламъ назначеннаго.

19.) Къ гротъ и фока-брасам значать по одному унтеръ-оф церу и по 20 человекъ мапировъ.

20.) Къ гротъ и форъ-марса-брасамъ значать по одному унтер офицеру и по 10 человекъ мапировъ.

21.) Къ брамъ-брасамъ значать по 6 человекъ мапировъ сѣи люди дол



ны брасопить и крюсь - марсель, когда воспребуешся.

22.) На бакъ, для опдачи и выпягиванія снастей, назначать боцмана и 10 человекъ мапировъ.

23.) На гротъ-руслени назначать, на каждую сторону, по два человека мапировъ.

24.) На фока - руслени, назначать, на каждую сторону по одному человеку.

25.) На бизань - руслени назначать по одному человеку.

*Прилибтаніе.* При распредѣленіи людей по мѣстамъ на случай сраженія, наблюдать, чпобъ для каждой пушки и къ каждому мѣсту, было назначаемо изъ каждой вахты по равному числу служителей.

26.) Для опнесенія раненыхъ съ дековъ на кубрикъ, назначать по 4 человека на каждой декъ, а на шханцы и на бакъ по два человека.

27.) Люди, не вошедшіе въ общее назначеніе, распредѣляются по усмот-

рѣнію, къ гротъ, фокъ и бизань-мач-  
памъ, для выпяжки и опдачи сна-  
стей; они же должны вооружать пом-  
пы и бранспойпы, а въ случаѣ надобно-  
сти, дѣйствовать оными.

28.) Солдаты размѣщаются по  
пушкамъ, но искусные въ спрѣляніи  
причисляются къ абордажнымъ, а про-  
чіе, въ случаѣ вызова людей къ абор-  
дажу, успанавливаются съ своими  
ружьями, на ютъ и по шафуту.

*Приближеніе.* Въ случаѣ надобнос-  
ти сражаются кораблю обоими борша-  
ми, первая вахта служителей должна  
дѣйствовать пушками праваго, а вто-  
рая лѣваго борша.

---

*В. Назначеніе команды 74 пушечнаго  
корабля для вывертыванія якоря, при  
вступленіи подѣ паруса.*

1.) Господа Офицеры занимаютъ  
тѣ же самыя мѣста, какія назначены  
имъ при убираніи парусовъ; измѣне-  
ніе прошиву того назначенія заклю-

чается единственно въ помѣ, что прешій Лейтенантъ опредѣляется для надзора за вооруженіемъ и дѣйствіемъ шпиля нижняго дека, а четвертый Лейтенантъ за шпилемъ верхняго дека.

2.) Артиллерійскіе Офицеры назначаются для надзора за пригопвлениемъ канаша, обнесеніемъ кабаляринга около шпилей, присезниваніемъ канаша къ кабалярингу, наложеніемъ канаша на бипенегъ, приспособиваніемъ и обмыпиемъ онаго.

3.) Къ вооруженію каждаго шпиля, назначаются по одному унперъ-офицеру и по 12 человекъ мапрозовъ.

4.) Для присезниванія канаша къ кабалярингу назначаются: Артиллерійскій унперъ - офицеръ и 15 человекъ канонировъ.

5.) Для перевода и выпягиванія кабаляринга назначаются 15 канонировъ, масперовыхъ или разночинцовъ.

6.) Для убиранія бухпы канаша въ инпрумъ, назначаются: два унперъ-

офицера и 20 человекъ мапировъ, под надзоромъ старшаго Мичмана.

7.) Къ канфоренію кабаляринга около шпиля, назначаются 6 человекъ мапировъ.

8.) На каждую вынбовку нижняго шпиля назначаются по 9 человекъ; на вынбовку верхняго шпиля по 8 человекъ.

9.) Къ развязыванію и опдачѣ парусовъ назначается половинное число мапировъ, прошиву того, какое назначено для крѣпленія парусовъ.

10.) Къ разнесенію каптъ-лопора и пригопвленія всего прочаго, нужнаго къ подняшю якоря на крань и на русповъ, назначаются 10 человекъ мапировъ, подъ надзоромъ шхипера и боцмана.

*Прилибтаніе:* а.) До посыланія людей по марсамъ для развязыванія и опдачи парусовъ, приказываютъ идти заблаговременно на гропъ и фюръ-марсъ по 4 человека, на крюсь-марсъ два человека; къ гропа и фока-рею по 4

теловѣка ; люди сіи должны пригото-  
 вить гордени для поднятія лисель-  
 спиршовъ. в.) При выверчиваніи якоря,  
 люди, назначенные къ вынбовкамъ  
 шпилей, должны ходить при шпилѣ,  
 скорымъ, равнымъ шагомъ, не умѣряя  
 и не ускоряя онаго. с.) Послѣ подня-  
 тія якоря, когда команда вызвана на  
 верхъ, остаются при шпиляхъ един-  
 ственно тѣ люди, копорые вооружали  
 ихъ, они должны убирать вынбов-  
 ки на мѣста и снимать кабалярингъ.  
 д.) Канониры, назначенные для присез-  
 ниванія канапа, должны обмыть и  
 развесити бухты оныхъ, положить ихъ  
 на бипеньги и приготовить на случай  
 потребованія бросать якорь. Они же  
 убираютъ къ мѣстамъ кабалярингъ,  
 резни и все прочее, бывшее въ употре-  
 бленіи при подниманіи якоря.

---

**С. Назначеніе команды 74 пу-  
го корабля на случай уборки  
русовъ.**

1.) Капитанъ - Лейтенантъ  
чаеся къ командованію при  
леніи парусами (по предмету  
есть оговорка въ росписаніи  
липерою А).

2.) Первый Лейтенантъ на

3.) Впорый Лейтенантъ на  
вой, а претій на лъвой шкафут

4.) Четвертый Лейтенантъ  
шханцы.

5.) Мичмана назначаются :  
шіе двое къ гротъ-мачтѣ, другіе  
къ фокъ-мачтѣ ; одинъ на шха  
одинъ на юпъ ; оспальные по у  
рѣнію прибавляются въ пособіе  
шенантамъ.

6.) Для уборанія грофа, назна  
на грофа-рей двухъ унперъ-офиц  
и 46 человекъ мапровокъ.

7.) Для уборанія фока , дву  
перъ - офицеровъ и 42 человекъ  
провокъ.

8.) Для убирания гротъ - марсея ,  
вухъ уншеръ - офицеровъ и 38 чело-  
вкъ мапирововъ.

9.) Для убирания форъ - марсея ,  
вухъ уншеръ - офицеровъ и 36 чело-  
вкъ мапирововъ.

10.) Для убирания крющъ - марсея ,  
одинъ уншеръ - офицеръ и 24 человекъ  
мапирововъ.

11.) Для убирания гротъ и форъ -  
брамсей, опредѣляются по 8 человекъ  
изъ числа марсовыхъ.

12.) Для убирания крющъ - брамсея ,  
опредѣляются 6 человекъ изъ марсо-  
выхъ.

13.) Для убирания кливера, назнача-  
ются одинъ уншеръ - офицеръ и 10 че-  
ловкъ мапирововъ.

14.) Для убирания блинды и гротъ  
спенъ - спаксея , назначаются одинъ  
уншеръ - офицеръ и 12 человекъ ма-  
пирововъ.

15.) Для убирания бизани, назнача-  
ются уншеръ - офицеръ и 10 человекъ  
мапирововъ.

16.) Для убирания всѣхъ преспакселей, назначаются для каждаго по 4 человека.

17.) Служивши, остающіеся записаны къ убиранию и укреплению парусовъ, раздѣляются къ гроту, фоку и бизань-мачтамъ, на шлюпки и на бакъ: они должны выпягивать всѣ снасти и отдавать оныя по требованію.

*Приближеніе.* При назначеніи людей для убирания парусовъ, приназначаются, чтобы изъ каждой вахты опредѣляемо на каждой марсѣ и на каждой рей по равной части.

18.) При развязываніи и опусканіи парусовъ, посылаются на марсы люди и по реямъ, половинное число всѣхъ людей, которые назначаются для крѣпленія парусовъ.

19.) При взятіи рифовъ у грота, фока и марселей, употребляется самое число людей, какое назначено для крѣпленія парусовъ.

---



*О выборѣ, приготовленіи и употребленіи красокъ.*

1.) Добраша красильныхъ матеріаловъ признается надлежащею: а.) когда конопляное масло имѣеть видъ чистый, и по настоящей успойкѣ, будучи перелипо изъ одного сосуда въ другой, не оставитъ на днѣ значительной осадки; б.) когда зильберглипъ имѣеть видъ изъ красна-темножелтоваый, въ крупныхъ кускахъ, безъ примѣси постороннихъ частицъ; с.), когда вохра цвѣща чисто - желшаго, въ изломѣ мѣлко - зерниста, удобно разбирается въ рукѣ, чиста и безъ всякой примѣси постороннихъ частицъ бурога цвѣща; d.) когда бѣлилы, совершенно чисты и удобно разбираются въ рукѣ, не оставляя крупинокъ.

2.) Для варенія коноплянаго масла въ олифу, умбра не полагается, ибо опъ нее масло темнѣеть и цвѣтъ палевой не такъ чистъ бываетъ; при

вареніи масла, должно имѣть рожность отъ огня, и попому ва оное въ безопасномъ мѣспѣ.

3.) Къ соспавленію олифы, масло, полагають въ оное, на ка пудъ неваренаго коноплянаго и по одному фунту зильберглипу ному фунту бѣлилѣ.

4.) Взявъ каждого изъ упо пыхъ маперіаловъ, по соображеніи пребности и въ опредѣленной порціи, сперва надлежитъ распе зильберглипъ и бѣлила въ поро на плитѣ; попомъ насыпають в теплое масло, и соспавъ сей ва на умѣренномъ огнѣ, копорой дер всегда въ равной степени; мѣ масло и соспавъ, и когда цвѣтъ берглипа и бѣлилѣ изчезнутъ, олифа готова.

*Прибѣганіе.* Признакъ недо наго масла есть зеленоватый ц онаго; надлежаще-сваренаго, крас ный; а переваренаго черноватый.

5.) Для составленія краски, брать на огрунтовку, на 50 фунтовъ варенаго масла 20 фунтовъ свѣсплой вохры; вохру распирають на пливъ въ порошокъ, и потомъ вливають въ оную вареное масло; на окраску въ первой разъ послѣ огрунтовки, брать на каждые 50 фунтовъ варенаго масла, 10 фунтовъ свѣсплой вохры и 30 фунтовъ бѣлиль; вохру распирають въ порошокъ сухую, а потомъ на вареномъ маслѣ; бѣлила распирають сперва на водѣ, и когда сгустятся на подобіе пѣста, то вливають поспепенно вареное масло и распирають, доколѣ не отдѣлится вода; послѣ, соединивъ то и другое, мѣшаютъ вмѣстѣ; на окраску начиспо, на 30 фунтовъ варенаго масла, класють 7 фунтовъ вохры и 50 фунтовъ бѣлиль; но какъ краска сія будетъ слишкомъ густа, то при употребленіи прибавляють поспепенно скопидару.

*Прибѣжаніе.* Прежде составленія краски опредѣленнаго количества, дѣлають опыты на щипѣ или дощеч-

кахъ, которыя и оставляють пухать на чистомъ воздухѣ; на нихъ ласть огрунтовку и потомъ окрасъ два раза; при сихъ пробахъ, прибавили убавляють пропорцію между водою и бѣлилами, смотря по надобности.

6.) Окраску производить въ сѣверное время, съ 15 Маія по 1 Сентября, начиная по утру, 3 часа послѣ восхода солнца, а оканчивають за два часа до захода солнца. Послѣ большого дождя не красить, доколѣ не просушатъ доски; въ большія засухи, когда бываетъ сильной вѣпръ и наноситъ пыль, обтирають обшивку прежде, приступаять къ крашенію.

7.) При крашеніи наблюдать, чтобъ употребляемая краска мѣшана безпрестанно, дабы ложилась ровнѣе, и не было пятенъ. б) Окраску одной стороны покрывать сплошь одинъ день и не оставлять до другого дня непокрытой части, дабы каждая сторона имѣла вездѣ одинаково и ровной цвѣтъ краски. с) Загрун-

ку дѣлать слѣдующимъ образомъ: покрывъ вохрою, оставивъ сохнуть двое супокъ, за симъ покрывъ во второй разъ вохрою съ примѣсью бѣлизы, дасть сохнуть двое супокъ, а потомъ окрасить палевою краскою на чисто, прибавляя скопидару постепенно. d) При крашеніи соображаться съ состояніемъ вѣтра, и не красить той стороны, на которую наносить пыль, а красить противоположную сторону.

---

**Выписка изъ журнала плаванія  
на Предпріятія, подъ командою  
питана Коцебу, съ 23 Феврала  
года.**

---

По приходѣ со ввѣреннымъ шлюпомъ отъ Сандвичевыхъ островъ къ острову Сипхъ, 23 Февра 1825 года, я, по требованію Главн. Правителя колоній Россійско-Американской Компаніи, Капитанъ-Лейтенанта Муравьева, и согласно дамнѣ инспрукціи, занялъ постъ Ново-Архангельской крѣпости, для защищенія колоній отъ Колошъ, приныхъ жипелей сей части берега Аляски. Главный Правитель имѣлъ уважительную причину желать приобщенія шлюпа у сего мѣста: необходимость побуждала его разослать пользу Компаніи всѣ парусныя снаряды отъ чего, въ случаѣ нападенія на

поспѣ, не былъ бы онъ въ состояніи защитить ее.

Простоявъ въ семь портѣ до 30го Іюля, въ продолженіи каковаго времени ничего примѣчательнаго не случилось, сего числа имѣли мы удовольствіе встрѣпить принадлежацій Россійско-Американской Компаніи корабль *Елену*, который прибылъ изъ Кронштапта на здѣшній рейдъ благополучно. Съ симъ судномъ Главный Правитель получилъ извѣстіе о заключенной между Россією и Американскими Соединенными Штатами Конвенціи, въ силу которой позволяется купцамъ сей послѣдней націи имѣть свободный торгъ по всей сѣверо-западной части Америки, принадлежащей Россіи. Таковое разрѣшеніе вовсе уничтожило настоящую цѣль присылки шлюпа къ симъ берегамъ; и какъ здѣшній портъ, посредствомъ корабля *Елены*, имѣлъ достаточную защиту противъ Колошъ, а отправленные отсюда весною суда, уже большею частію воз-

врапились, по я находилъ дальнѣе наше здѣсь пребываніе совершенно полезнымъ.

На отношеніе мое по сему дѣлу получилъ я отъ Главнаго вице-короля въ отвѣтъ, что при настоящемъ положеніи колоній, надобно во вѣренномъ мнѣ шлюпѣ при отъѣздѣ не предвидится. Таковое объявленіе вердило мнѣніе мое въ бесполезности нашего здѣсь пребыванія, и вмѣстѣ съ тѣмъ, обязало меня немедленно приступить къ обратному пути по причинѣ недоставки и порчи нашего запаса морской провизіи. Припомню оставя Сипху двумя мѣсяцами ранее предполагаемаго, я не былъ уже нужденъ возвращаться въ Европу по мысу Горна, и отъ него могъ брать путь, на которомъ имѣлъ надежды надѣяться приобрести что-либо въ пользу географическихъ познаний. Ипакъ я назначилъ портъ Маникакъ ближайшій и удобнѣйшій для удовлетворенія нашихъ нуждъ, къ



ему безъ большой потери времени можно было плыть практомъ, досель другими мореплавателями неосъщаемымъ.

Среднее изъ всѣхъ опредѣленій, учиненныхъ нами въ Ново - Архангельской крѣпости, показало:

Широту мѣста - - - 57°. 2'.57",5 N.

Долготу W<sup>ю</sup> отъ Грин. 135. 33. 18

Склоненіе компаса - - 27. 30. 00 O.

Наклоненіе магнитной

спрѣлки - - - - - 78. 24.

Прикладный часъ въ портѣ о<sup>т</sup> 30<sup>м</sup>; возвышеніе воды въ новолуніе и полнолуніе отъ 14<sup>м</sup> до 16<sup>м</sup> футовъ.

Такъ какъ мысь *Еджголдъ* лежитъ 15½ минути западнѣе крѣпости Ново - Архангельска, то долготы онаго найдемся 135°. 48'. 52" W. Слѣдовательно 20<sup>ю</sup> минути западнѣе означенной на картѣ Банкувера.

11 Августа съ разсвѣтомъ оставили мы портъ Ново-Архангельскъ, и взяли курсъ къ Сандвичевымъ островамъ.

29 числа, достигнувъ широты долгой 139°, въ полночь при совершенно ясномъ небѣ, усмотрѣли комету близъ звѣзды Алдебар хвостъ которой имѣлъ просяж 4 $\frac{1}{2}$  градуса.

4 Сентября шли чрезъ по мѣ гдѣ на карпѣ Арросмиша означае островъ *Magia Laxaga*; но не имѣли малѣйшихъ признаковъ земли. Зд находясь въ широтѣ 27°, долгой 1 получили сѣверо-восточный пасад  
 12 числа въ полдень, нашли обсерваціямъ широту 21.° 7. 00" долгой 154.° 19'; а въ 5 часовъ в ра, при весьма ясной погодѣ, увид на SW гору *Мауна-роа* на остр Оваиги, въ разстояніи отъ насъ миль. Отсюда взяли курсъ къ зап и съ разсвѣпомъ 13 числа нашли въ недалекомъ разстояніи отъ сѣ ной части острова *Мови*. Продол плыть вдоль береговъ какъ она такъ и острова *Маратау*, дабы спигнуть до острова *Воагу*, не упус

ли мы ни одного случая опредѣлять  
долготы оконечностей сихъ остро-  
вовъ; шѣмъ болѣе, что оныя имѣють  
нѣкоторую разность съ означенными  
на картахъ. Онѣ суть слѣдующія:

Долгота восточной оконеч-

ности Мови - - - 156°.10'.18" W.

Долгота западной оконеч-

ности Мови - - - 156. 48. 11.

Широта малаго острова, нахо-  
дящагося къ востоку отъ Маратау  
и не назначеннаго на картѣ Банку-  
вера - - - - - 21°.13'.30" N.

Долгота онаго - - - 156. 49. 12 W.

—вост. оконеч. Маратау 156. 49. 46.

Къ захожденію солнца мы достиг-  
ли пролива, находящагося между остро-  
вами *Воагу* и *Маратау*, гдѣ про-  
ведя ночь подъ малыми парусами, съ  
разсвѣтомъ 14 числа, спали держась  
къ Воагу, и обогнувъ *Алмазный мысъ*,  
въ 9 часовъ утра бросили якорь предъ  
входомъ въ гавань *Гоноруро*, на глу-  
бинѣ 26 сажень, совершивъ сей пере-  
ходъ въ 35 дней.

Имѣя намѣреніе налпшься :  
только водою, нимало немедля  
нялись мы за необходимыя работ

На другой день нашего сюда прибы  
въ 11 часовъ утра, когда небо по  
лось облаками и надъ островомъ  
сѣла густая пуча, нашель опть  
сильной порывъ вѣтра, въ продо  
ніе котораго въ сторонѣ сей п  
слышно было нѣсколько ударовъ, ве  
похожихъ на пушечные выспрѣлы  
прекращеніемъ преска, изъ атмо  
ры упалъ камень въ самую сре  
селенія *Гоноруро*, и достигнувъ  
ли, раздробился на части. Судя по  
раннымъ въ послѣдствіи кускамъ,  
всей массы проспирался до 15 с  
повъ. Камень сей совершенно п  
бенъ шѣмъ, которые и прежде  
не рѣдко въ другихъ частяхъ се  
въ атмосферѣ составлялись и на  
лю падали.

За нѣсколько времени предъ  
шимъ приходомъ къ сему остр  
привезено сюда изъ Англїи на с

апѣ *Блондѣ*, подѣ командою Лорда Бейрона, пѣло умершаго Короля Сандвичевыхъ острововъ, которое въ великолѣпномъ гробѣ сохраняется нынѣ въ нарочно для сего выстроеномъ небольшомъ каменномъ домикѣ.

По смерти Короля Ріо - Ріо, вступилъ на престолъ младшій его брапъ, лѣпъ 13, подѣ названіемъ *Талеа-Меа 3<sup>й</sup>*, за малолѣпствомъ коего управляють мать его *Кагумана* и одинъ изъ главнѣйшихъ чиновниковъ, называемый *Карелоу*; но миссіонеры Американскихъ Соединенныхъ Штатовъ умѣли овладѣть совершенно довѣренностію сихъ управляющихъ, отъ чего присвоили себѣ участіе въ самомъ даже правленіи; впрочемъ, при насъ еще царствовали на островѣ пишина и спокойствіе.

Болѣе нежели 400 разстояній солнца отъ луны, взятыхъ нами по ту и другую стороны оной, опредѣлена долгота селенія Гоноруру  $158^{\circ}.00'.31''$  W. Широта онаго - - -  $21. 17, 57$  N.

Склоненіе компаса - -  $10^{\circ}$ . 00  
 Наклон. магнит. стрѣлк. 49. 20.

Прикладный часъ въ гавани р  
 3 часа, а разность между больше  
 малою водами проспиралась (возл  
 мой пристани) до  $1^{\text{го}}$  съ небольшо  
 фута.

19 Сентября мы были уже в  
 вершенной готовности остави  
 стровъ *Воагу*, и съ восхожден  
 солнца поднявъ якорь, спали держ  
 къ юго - западу.

26 Сентября найдена въ под.  
 по observaціямъ широта  $14^{\circ} 32' 8''$ ,  
 гота  $169^{\circ} 38'$ . Сего числа, въ про  
 женіе цѣлаго дня, видѣли чрезвыч  
 ное множество разнаго рода морск  
 ппиць; нѣсколько куличковъ леп  
 около шлюпа. Сіе служило явн  
 признакомъ близости земли, копо  
 однакожь опкрышь не могли. Г  
 должая опсюда плаваніе къ гр  
*Радака*, мы часпо имѣли подоб  
 признаки; но пасмурная погода, до  
 и шквалы, непрерывно почти в

сопровождаяшіе, вѣроятно, лишили удовольствія сдѣлать какое либо открытіе.

5 Октября, въ 11 часовъ утра, увидѣли прямо по курсу цѣпь острововъ *Удерикѣ*, сѣвернѣйшую изъ гряды *Радака*. Пройдя оную по южную сторону, въ разстояніи 3 миль, и повѣривъ свои хронометры, мы взяли курсъ прямо на западъ. Цѣль моя была изслѣдовать по параллели промежутковъ, заключающійся между островами *Пескадоресѣ* и *Удерикѣ*, и чрезъ то рѣшить сомнѣніе, купа *Удерикѣ* и *Пескадоры* не одни ли и тѣже острова.

6 Октября, предъ самымъ полднемъ, увидѣли съ салеугу на W низменные, зеленую и кокосовыми деревьями покрытые острова; а въ часъ пополудни находились отъ нихъ въ 3 миляхъ разстоянія, и съ высоты мачтъ ясно обозрѣли всю купу. Приступивъ къ описи, обошли мы по южную ея сторону въ близкомъ раз-

стояній, и нашли, что самое бол  
ея пропяженіе по румбамъ О и У  
каковомъ направленіи занимаесть  
спранства 10 миль.

Не смотря на опмѣнную близос  
въ которой мы находились опъ  
оспоровъ, при всемъ спараніи  
могли замѣтитъ даже и призна  
что они обишаемы.

По нашимъ наблюденіямъ ши  
средины сей купы - -  $11^{\circ} 19'$ . 11  
Долгота W опъ Гринвича  $192. 25. 3$ .

Судя по описанію Капитана  
лиса, купа сія не должна прина  
жать къ оспровамъ *Пескадоресъ*  
я ее назвалъ по имени 2<sup>го</sup> моего  
пенанпа Римскаго-Корсакова.

Въ 4 часа по полудни, доспиги  
сѣверозападной часпи цѣпи, и о  
чивъ опись оной, спали мы прав  
на WtS; но спустя полчаса, оп  
лись съ бомъ-саленгу опъ W до N  
оспрова, и какъ солнце клонилось  
къ закапу, то мы потчасъ при  
въ бейдевиндъ, и въ продолженіе цѣ



ючи лавировали подъ малыми парами, стараясь удержашь шлюпъ на мѣспѣ.

7 Октября въ 6 часовъ утра, при разсвѣтѣ, видны были острова *Корсакова* на *OtS*, въ 6 миляхъ распоянія; тогда мы легли при свѣжемъ пасадѣ на *WtS*. Спустия  $\frac{3}{4}$  часа, открылись къ западу видѣнные нами вчерашняго числа берега. Къ 8 часамъ утра приближились мы къ островамъ на три мили, и приступили къ описи, продолжая плыть въ параллель оныхъ къ западу. Берегъ сей, какъ и прочія коралловыя купы, соспавленъ изъ множества низменныхъ, густымъ лѣсомъ покрытыхъ острововъ, соединенныхъ между собою коралловыми рифами. На многихъ островахъ видѣли мы кокосовыя деревья; но никакихъ признаковъ населенія сей земли не замѣшили, хотя иногда находились въ шакомъ близкомъ отъ берега распояніи, что можно было бы проспыми глазами различашь людей.

Купа сія такъ велика, что плывя съ свѣжимъ вѣтромъ цѣлый не могли доспигнуть западной конечности, и потому съ заходемъ солнца опять спали лавире подъ малыми парусами. Съ полу вѣтръ усилился до такой степи что мы принуждены были взять рифы; а крѣпчайшіе шквалы съ мурностію въ споль близкомъ спояніи опъ коралловыхъ рифъ весьма неблагопріятствовали на положенію; при всѣхъ сихъ невныхъ обстоятельствахъ, удалось однакожь удержатъ свое мѣсто.

Съ появленіемъ солнца 8 Октя вѣтръ смягчился и погода нас ясная; въ 8 часовъ утра увидѣли берегъ близъ того мѣста, гдѣ вчній вечеръ его оставили; къ 10 самъ доспигли самой юго-запа часпи купы, и находясь опъ въ разспояніи  $\frac{1}{4}$  мили, легли въ дре дождавая полуденной обсерваціи точнѣйшаго опредѣленія сей купы

Въ полдень имѣли обсервованную широту  $11^{\circ} 11' 30''$  N; долготу по хронометрамъ  $193^{\circ} 35''$  (погда самая юго-западная оконечность сихъ острововъ лежала опъ насъ по правому компасу на O).

Пункты сей группы, опредѣленные астрономическими наблюденіями:

|                         |                       |       |
|-------------------------|-----------------------|-------|
| Широта восп. оконечн.   | $11^{\circ} 26' 42''$ | N.    |
| Долгота оной - - - -    | 192. 45. 40           | W.    |
| Широта сѣверной оконеч. | 11. 31. 07            | N.    |
| Долгота - - - - -       | 193. 5. 00            | W.    |
| Широта запад. оконеч. - | 11. 8. 28             | —     |
| Долгота оной - - - -    | 193. 33. 31           | —     |
| Склоненіе компаса - -   | 11. 1                 | восп. |

Сія купа имѣетъ направленіе ONO и WSW, по которому занимаетъ пространства 54 мили; а самая большая ея широта не болѣе 10 миль.

Идучи вдоль навѣтренныхъ острововъ, съ бомъ-саленга всегда могли мы видѣть подвѣтренные. Окончивъ такимъ образомъ опредѣленіе сей купы, послѣ полудня при свѣжемъ восточномъ вѣтрѣ пошли мы на WtS, а съ

захожденіемъ солнца держались  
малыми парусами въ бейдевиндѣ

9 Октября съ 6 часовъ уш  
спустились на спарой румбѣ  
чрезъ часъ увидѣли съ саленгу н  
рѣ къ NtO низменные оспро  
копорымъ попчасъ и начали л  
вашь. Сильнымъ опъ востока  
ніемъ пакъ много увлекало н  
W, что мы весьма мало выигре

Въ полдень обсервовали с  
широтѣ  $11^{\circ} 30' 23''$ , въ долгот  
34'; тогда одинъ весьма прим  
островокъ съ холмомъ, прин  
щій къ сей купѣ, находился оп  
по правому компасу на O въ  
яніи  $11\frac{1}{2}$  миль. До 2 часовъ по  
мы продолжали лавировку безъ  
шаго выигрыша; каковое обсп  
спво побудило меня остави  
острова и довольствовашься о  
ніемъ одной покмо западной  
купы, названной мною по  
старшаго моего Доктора Ешш

Протяженіе сей цѣпи къ востоку терялось отъ нашего зрѣнія; а самая западная оконечность находится по нашимъ наблюденіямъ:

Въ широтѣ - - - - -  $11^{\circ} 40' 11'' N.$

Долготѣ по хронометр.  $194. 37. 35 W.$

Всѣ сіи при купы острововъ, нами изслѣдованныя, не имѣютъ ни малѣйшаго сходства съ островами *Пескадоресъ*; и ежели сообщенное намъ Капитаномъ Валлисомъ описаніе онымъ есть безошибочно, то сіе служить яснымъ доказательствомъ, что ни копорая изъ вышепомянутыхъ грядъ не можетъ составлять какую либо часть *Пескадореса*.

Октября 12, продолжая отъ острововъ *Ешшольца* плаваніе къ западу, я имѣлъ намѣреніе придти на видъ острововъ *Брунсѣ-Релжѣ*, дабы повѣрить ихъ широту и долготу Въ 11 часовъ утра, когда находились по счисленію отъ полуденной обсерваціи въ широтѣ  $11^{\circ} 21' 39''$ , долготѣ  $197^{\circ} 35'$ , мы увидѣли съ саленгу оныя острова

нѣсколько правѣ нашего курса разспояніи 20 миль. Здѣсь ши въпра и печеніе, копорымъ пр мало насъ къ рифамъ, возпрепятс вали изслѣдоватъ надлежащимъ зомъ сію купу; намъ удалось тс опредѣлить хорошими обсервац самую южную ея оконечность, к рая лежитъ въ широтѣ  $11^{\circ} 20'$  долготѣ  $197^{\circ} 28' 30''$ .

*Броунсб-Ренжб* составлень, ка прочія нами видѣнныя купы, изъ пи низменныхъ, тучнымъ лѣсомъ крытыхъ острововъ, соединени между собою коралловыми рифам образующихъ совокупно кругло-о ную фигуру, заключающую вн бассейнь.

13 Октября, съ наступленіемъ оказалось, что печеніемъ всегда къ западу дѣйствующимъ, унесло ш подъ въпръ острова на такое ра яніе, что съ высоты матчъ едн жно было видѣть оный. Обстоя ство сіе понудило меня разсп

съ Броунсовою грядою, и мы направили курсъ къ Ладронскимъ островамъ.

19 Октября, въ 8 часовъ утра, при курсѣ WtS, увидѣли съ саленгу вправѣ, въ разстояніи 25 миль, островъ *Сарпанѣ*; а чрезъ часъ открылся сѣверовосточный берегъ *Гуахама*, къ которому мы и спали держась.

Въ 10 $\frac{1}{2}$  часовъ восточная оконечность *Сарпана* находилась отъ насъ по правому компасу на N; тогда хронометры наши показали долготу оной  $214^{\circ} 38' 00''$  W.

Обогнувъ сѣверной мысъ *Гуахама*, мы направили курсъ вдоль берега къ мѣстечку *Агаднѣ*, обыкновенное пребываніе Губернатора Ладронскихъ острововъ. При приближеніи нашемъ къ городу, выѣхала къ намъ на встрѣчу шлюпка подъ Испанскимъ флагомъ, въ которой находился посланный отъ Губернатора сержантъ. Онъ пріѣхалъ поздравить насъ съ прибытіемъ и предложить свои услуги. Не имѣя намѣренія войти въ гавань *Калдеру*,

входъ въ которую для большаго су  
не удобенъ, равно какъ и вспаши  
якорь возлѣ города, гдѣ грунпъ  
ралловый и мѣсто весьма опкры  
я рѣшилъ, оставаясь подѣ паруса  
держаться нѣсколько дней близъ г  
да, дабы запаспись свѣжими съ  
ными припасами.

Я съѣхалъ на берегъ, и былъ п  
няпъ весьма ласково Губернапор  
Испанской службы Шпабсъ-Капи  
номъ Дономъ Ганга-Ереррою, кото  
попчасъ сдѣлалъ распоряженіе с  
дипъ шлюпъ нашъ зеленью и свѣж  
мясомъ. Здѣсь узнали мы, что въ  
вани *Галдера* находится нѣско  
Англійскихъ кипобойныхъ судовъ  
что ежегодно довольное количес  
ихъ, по возвращеніи отъ Японск  
берега, гдѣ они производяпъ промы  
приходятъ сюда для отдохновенія

Обитатели острововъ Ладронск  
остаются понынѣ вѣрными сво  
Королю, и духъ мятежа, распроси  
вившійся во всѣхъ колоніяхъ, прина



кащихъ Испаніи, здѣсь вовсе не замѣшень.

Къ 22 числу всѣ нужды наши, за корошую плапу, были удовлетворены, и мы въ 4 часа вечера оставивъ *Гуахали*, продолжали плаваніе въ Маниллу.

До 1 Ноября ни чего примѣчательнаго не случилось. Опъ самага *Гуахали*, съ помощію свѣжаго пасада, быспро подавались мы впередъ, и сего числа въ полдень по обсерваціямъ находились въ широтѣ  $20^{\circ} 15'$ , долготѣ  $236^{\circ} 42'$ . Къ вечеру мы считали себя въ недалекомъ разстояніи опъ острововъ *Баши* и *Бабуянѣ*, между копорыми я намѣренъ былъ пройти, дабы вступитъ въ Китайское море; но пасмурность и густыя черныя тучи, покрывавшія горизонтъ въ той споронѣ, гдѣ долженъ находиться берегъ, скрывали оный опъ нашего зрѣнія. Къ ночи сдѣлался крѣпкій вѣпръ со шквалами; мы лавировали подъ рифляными

парусами, спараясь удержашь м до разсвѣта.

2 Ноября, въ 5 часовъ утра, сильномъ волненіи опъ NO, легли на W; курсъ сей вель насъ прям каналъ, копорымъ я предпола пройти; съ возхожденіемъ солнца, гда настала ясная погода, мы уви на SWtW камня *Ригло дѣ*, въ спояніи 10 Италіанскихъ миль; а в рѣ послѣ сего и оспровъ *Банн* опкрылся.

Вошедъ въ проливъ, образуе оспровами *Риглондѣ* и южнымъ *Ба* я имѣлъ причину опасашь повре нія спенегъ, по причинѣ необы венной сильной и неправильной кач произшедшей опъ большаго, таи неправильнаго, на бурунъ похож волненія, копорое производилось спрымъ печеніемъ воды, спрем шимся изъ Кипайскаго моря на тивъ крѣпкаго NO пасада въ Южн Океанъ. Коль скоро прорѣзали мы г вную струю печенія, волненіе смяг

юсь; а вспупивъ въ Китайское море, нашли поверхность онаго покойною, и продолжая плаваніе къ Маниллъ, при свѣжемъ вѣтрѣ опъ NO, легли на SW.

Имѣя при вспупленіи въ Китайское море погоду весьма ясную, мы воспользовались оною для опредѣленія долгошь окончностей нѣкоторыхъ острововъ, ниже сего показанныхъ:

Долг. восточн. изъ камней

Ричмондъ - - - - 237°.50'. 2"W.

— западнаго Ричмондъ - 237.52.00 —

— восточной оконечно-

сти Баншанъ - - - 237.55.32 —

— западной оконечно-

сти Бабуянъ - - - 238.00.56 —

— западной оконечно-

сти Баши - - - - 238. 4.47 —

Шир. западной оконечно-

сти Баши - - - - 20.15.47 N.

Долг. восточной оконеч-

ности восточн. изъ

острововъ Гоапъ - 238. 5.47 O.

По приходѣ въ Маниллу, долги нами исправлены, и слѣдовательно заслуживаюшъ довѣренность смотря на то, что наши опредѣленныя карты Горсбурга, отъ 14 до 16 нупъ.

3 Ноября, когда мы прошли подле мыса *Боядора*, напали на вѣтры и штили, такъ, что намъ ранѣе 7 числа удалось приблизиться ко входу въ Манильскую бухту, встрѣшилъ насъ Ю вѣтръ, дулъ прямо изъ бухты; но какъ были волненія развеспи не могло, по сѣ успѣхомъ лавировали, держась наго прохода между островомъ *реджидоръ* и твердымъ берегомъ нами лавировалъ Испанскій бригъ, торый при нашеспвѣи сильнаго пва вѣтра, въ одно мгновеніе лишился обѣихъ спенегъ.

8 числа, въ 6 часовъ утра, бросили якорь въ 2 миляхъ разстоянія отъ города Маниллы, совершивъ

лаваніе опть Ново-Архангельской крѣ-  
пости въ 3 мѣсяца, въ продолженіе  
соихъ экипажъ пользовался добрымъ  
здоровьемъ.

Сего же числа посѣпилъ я Губер-  
натора Филиппинскихъ острововъ Гене-  
рала Дона Маріано Рикафорпъ, кото-  
рый прибылъ сюда изъ Испаніи предъ-  
симъ за два мѣсяца. Онъ принялъ ме-  
ня ласково и потчасъ далъ позволеніе  
идти для исправленія шлюпа въ портъ  
*Кавити*, куда мы на другой же день  
отправились и вспали на якорь, въ  
разстояніи одной версты опть вос-  
точного угла крѣпости.

Въ Манилѣ мы нашли тишину и  
спокойствіе; островъ сей также пре-  
бываетъ вѣрнымъ Испанской Коронѣ.  
Король, въ изъявленіе своей призна-  
тельности къ обитателямъ Фили-  
ппинскихъ острововъ, прислалъ съ но-  
вымъ Губернаторомъ свой портретъ  
въ подарокъ городу. Мы были свидѣ-  
телями церемоніи, съ которою пор-  
ретъ сей на пріумфальной колес-

нищъ ввезень въ городъ; ему и отдавали полную Королевскую честь.

Къ 10 Генваря 1826 года всѣ судовыя работы были привъ къ концу, и мы вступили подъ са, не имѣя по командѣ ни одно ловѣка больнаго.

Въ 6 часовъ вечера, вышедъ изъ нильской губы и находясь въ  $\frac{3}{4}$  мотъ камня *Монхи*, взяли он пунктъ отшествiя и пошли на

14 числа прошли мы островъ *ло-Сапата*, не видавъ онаго, и въ сiи супки печенiя 37 мил  $S\frac{1}{2}W : W$ . Продолжая плаванiе тихихъ вѣтрахъ и ясной погодѣ островамъ *Пуло-Тилоану* и *Пулру*, не ранѣе 20 Генваря пришли видѣ оныхъ, гдѣ повѣривъ хрощпы, взяли курсъ  $SO\frac{1}{2}S$ , ведшiй къ экватору, который мы и пли 21 числа въ 2 часа по полудн долготѣ  $253^{\circ} 38'$ . Отсюда взяли къ острову *Гаспару*, который

шедъ съ восточной спороны, 23 числа прошли узкость Гаспарскаго пролива.

24 Генваря достигли острововъ *Двухъ Братьевъ*, пройдя между ими и берегомъ Сумапры; къ ночи вспали на якорь у сѣвернаго острова, лежащаго при выходѣ изъ Зондскаго пролива.

25 Генваря съ разсвѣтомъ, при умѣренномъ N вѣтрѣ и ясной погодѣ, вспутили подъ паруса, и прошедь между островомъ *Длиннымъ* и камнемъ *Быстрины*, къ 9 часамъ утра были уже внѣ Зондскаго пролива; а къ полудню пройдя между островами *Крокотау* и *Тамаринъ*, вспутили въ Индѣйскій океанъ.

Достигнувъ 12° южной широты и 256° долготы, вытерпѣли мы опть W жестокій штормъ, продолжавшійся съ одинаковою силою ровно двое сутокъ и сопровождаемый непрерывнымъ дождемъ. За нѣсколько часовъ до смягченія вѣтра, въ самую полночь, при

совершенной темнотѣ, увидѣли  
нѣ, называемое *Касторъ и Про*.  
Это было не иное что какъ к  
образные, *Венерѣ* подобные огни  
являлись два раза на однихъ и  
же мѣстахъ подъ ноками марса-  
въ распоянїи опъ оныхъ на  
или полшора.

Послѣ шторма западный  
продолжалъ дуть довольно свѣ  
дней сряду. Такое постоянств  
въпродъ и въ споль дальномъ ра  
янїи опъ береговъ Явы и Сума  
гдѣ обыкновенно дуетъ лишь с  
восточный, можно причестъ къ  
нїямъ необычайнымъ.

10 числа, находясь въ широтѣ  
долготѣ  $275^{\circ}$ , получили мы SO па  
помощїю котораго 17 числа перес  
пропикъ Козерога въ западной д  
тѣ  $294^{\circ} 00' 31''$ , пробывъ между  
воронными кругами 162 дни.

22 Февраля въ широтѣ  $27^{\circ} 31'$ ,  
готѣ  $308^{\circ} 9'$ , догнали мы принад  
щїй Англїйской Оспѣ - Индской 1



паніи фрегатъ *Болбай*, съ которымъ имѣли переговоры, и узнали, что онъ прѣмъ днями ранѣе насъ оставилъ проливъ Зондской, такъ же, что на немъ везется съ острова Явы Голландскій Генераль - Губернаторъ Баронъ фонъ-деръ - Капелла, въ Европу.

Достигнувъ  $29^{\circ}$  широты и  $315^{\circ}$  долготы, мы имѣли нѣсколько весьма крѣпкихъ штормовъ изъ SW<sup>и</sup> и NW<sup>и</sup> четвертей, которымъ всегда предшествовали сильнѣйшіе на вихри похожіе шквалы, сопровождаемые сильнымъ громомъ и молніею. Штормъ, дувшій 12 Марта, силою превосходилъ прочіе; онымъ развело волненіе высокое, и такое неправильное, что шлюпъ подвергался сильнѣйшей качкѣ, отъ чего наконецъ и сломился у насъ румпель; мы проворно вставили другой, и чрезъ то избѣгнули дурныхъ послѣдствій, которыя отъ сего могли бы произойти.

15 Марта, помощію свѣжаго вѣтра отъ О и сильнаго попутнаго пе-

ченія, мы обогнули мысь *Лагу* 16 числа, прошедь въ самомъ бл разспояніи мысь *Доброй На* пришли на видъ *Столовой бухи* да я намѣренъ былъ зайти на водою. Но поднявшійся крѣпкій оупъ NW, при которомъ якоряніе въ упомянутой бухѣ опасно, заставилъ меня посп удалишься оупъ береговъ, и даб теряшь много времени около мѣспъ, я предпочель слѣдовап острову Св. Елены. 25 Марта, шивъ оупъ востока на западъ долгопы, мы находились пропие споящаго счисленія одними суп позади; почему я и предписал дующее 26 число считать 27, а ницу перемѣнить на субботу.

Послѣ весьма поспѣшнаго 11 наго плаванія, 29 Марта пришла къ острову Св. Елены, и про города Св. Іакова бросили якорь. I же время дошло до насъ печально вѣстіе о кончинѣ Его Император

**Величества Государя Императора Александра Павловича.**

Я считаю долгомъ упомянуть, что на острове Св. Елены были мы приняты опмѣнно ласково памошнимъ Губернапоромъ Бригадиромъ Александромъ Вакеромъ; онъ прилагалъ всевозможное стараніе въ полной мѣрѣ удовлетворить наши нужды.

Простоявъ у острова 9 дней, 7 Апрѣля вступили мы подъ паруса, и 16 числа погожъ мѣсяца пересѣкли экваторъ, въ западной долготѣ  $22^{\circ} 47'$ .

12 Мая мы обогнули Азорскіе острова; послѣ чего были встрѣчены шихими воспочными вѣтрами, копорые прерывались маловѣпріями, продолжавшимися иногда по двое и прое сутокъ сряду. Сіе обшпо-япельство весьма замедлило наше плаваніе, и мы не ранѣе 3 Іюня достигли Портсмупскаго рейда.

Здѣсь мы получили оффиціальное извѣстіе о кончинѣ Государя Императора Александра Павловича, и о вступ-

леніи на Всероссійскій Престо-  
 Величества Государя Императора  
 лая Павловича; по чему, немедле  
 всѣ Гг. Офицеры и нижніе чины  
 начальствомъ моимъ находящіеся  
 сягнули въ вѣрности службы Ег-  
 ператорскому Величеству Государ-  
 ператору Николаю Павловичу  
 Наслѣднику Его Императорском  
 сочеству Великому Князю Алекс-  
 Николаевичу.

13 Іюня съ разсвѣтомъ, при  
 погодѣ и ОНО вѣтрѣ, оставили С-  
 гедъ; а 24 числа подошли къ Э-  
 на видѣ Гельсинора, гдѣ за про-  
 нымъ вѣтромъ простояли чепве-  
 шокъ.

29 числа въ 4 часа утра dosp-  
 Копенгагенскаго рейда; а 5 Іюля,  
 сдѣлавшемся благополучномъ вѣ-  
 пошли къ Кронштапу.

---

ДОНЕСЕНІЯ ОТЪ УЧЕНЫХЪ, БЫВШИХЪ  
ВЪ ПУТЕШЕСТВІИ НА ШЛЮПЪ ПРЕДПРІЯ-  
ТІИ, ПОДАННЫЯ 2 АВГУСТА 1826 ГОДА.

---

## I.

*Донесеніе Астронома Прейса.*

Данною мнѣ по званію моему инсп-  
рукціею предписано было: 1) произво-  
дити опыты надъ маепникомъ для  
опредѣленія постепеннаго сжатія зем-  
ли, во всѣхъ мѣстахъ, гдѣ только  
время и обстоятельство оное дозво-  
лять; 2) опредѣлить широту и долго-  
ту разныхъ мѣстъ; и наконецъ 3)  
обращать вниманіе на недосыпки  
на морѣ употребляемыхъ инструмен-  
товъ. Для общаго обозрѣнія того, что  
по вышеозначеннымъ предметамъ ис-  
полнено было, имѣю честь донести  
слѣдующее:

На девяти мѣстахъ сдѣланы опыты надъ маешникомъ:

1. Въ Рио-Жанейро, въ Бразиліи.  
2. Въ Талка-Гуанъ при заливѣ  
цепціи, въ Хили.

3. На мысъ Венеры, на остр. Опагиши.

4. На островѣ Опдіи, одномъ изъ острововъ Радака.

5. Въ Камчаткѣ, въ гавани Петра и Павла.

6. Въ гавани Св. Франциска Калифорніи.

7. На островѣ Воагу, одномъ изъ Сандвичевыхъ острововъ.

8. На островѣ Ситхъ, въ одной изъ колоній Россійской Америки.

9. Въ портѣ Кавипшѣ, близъ Ниллы, на островѣ Люцонѣ.

Опредѣлены долгоша и широта всѣхъ вышеозначенныхъ мѣстъ, имущественно же заимѣваемъ зѣнакъ

1. Мыса Венеры.

2. Гавани Св. Петра и Павла.

3. Гавани Св. Франциска.

4. Гавами Гоноруро, на островеъ Воагу.

5. Порта Кавитта.

Касапелньо исполненія послѣдняго пункта инспрукціи, надѣюсь, что хотя и весьма трудно сказать что либо новое о семь предметѣ, однако я не безъ пользы занимался своею частію.

Представиць выводы наблюденій надъ маешникомъ, мнѣ теперь еще не возможно: ибо, чпобъ подвергнушь оныя спрогому изчисленію, потребно и спроеое изслѣдованіе пропженія маешника, при весьма различныхъ температурахъ. Предъ отправленіемъ въ путешествіе, по краткости времени, сіе не могло бытъ произведено, и потому испрашиваю позволенія опправитъ весь аппаратъ маешника въ Дерптъ, для произведенія шамъ окончательныхъ опытовъ, и дасть мнѣ годовой срокъ для обработыванія всѣхъ наблюденій, сдѣланныхъ мною во время путешествія.

---

*Донесеніе Физика Ленца.*

По данной Физику инстру предписано было производить спѣ съ Астрономомъ наблюденія ны маешника; замѣчать температуру, содержаніе солей и вліяніе ленія воды на химическія соедин въ различныхъ глубинахъ; сравнить среднюю температуру воздуха и ды, наблюдать наклоненіе магнит спрѣлки, содержаніе кислотова можетъ бытъ, и солей въ возд; возвышеніе и пониженіе баром ра между пропиками во всѣхъ спахъ приспаванія шляпа; након опредѣлять удѣльной вѣсъ морской ды на поверхности моря.

Что касается до опытовъ н маешникомъ, произведенныхъ посл свомъ прибора, полученнаго изъ Де та, то подробное донесеніе объ они имѣетъ бытъ сдѣлано Астрономо



Опыты сіи обѣщаютъ выводъ удовлетворительный.

Опыты въ большей глубинѣ производились всегда, какъ только совершенное безвѣтріе дѣлало сіе возможнымъ; а именно, семь разъ: два раза вблизи экватора, а потомъ подъ  $21^{\circ}$ ,  $25^{\circ}$ ,  $41^{\circ}$ ,  $32^{\circ}$  и  $45^{\circ}$  сѣверной широты. Главнѣйшая цѣль сихъ опытовъ была имѣть оныхъ довольное число на одномъ и томъ же мѣстѣ, дабы узнать законъ постепеннаго пониженія температуры; но не всегда благоприятствовалъ сему вѣтръ. Хотя нѣкоторые опыты весьма удовлетворительны, но всѣ преобладаютъ небольшой корректуры, которая въ точности можетъ быть опредѣлена только новыми опытами. Самая большая глубина, которой достигали, была 1000 сажень; при всякомъ разѣ опредѣленъ былъ удѣльной вѣсъ почерпнутой изъ глубины воды. Вліяніе давленія воды на химическія соединенія могло быть испытано только однажды, въ глуби-

нѣ 800 сажень. Давленіе сіе не доспапочно къ произведенію соединя химическими веществами.

Сравненіе средней температуры воздуха и воды, произведенное во всехъ возможныхъ широтахъ, выводимо изъ четырехъ наблюденій, данныхъ за полчаса до восхожденія солнца; вообще опыты сіи показали, между поворотными кругами теплѣе воздуха; въ большихъ же широтахъ иногда вода, а иногда воздухъ теплѣе.

Наклоненіе магнитной стрѣлки опредѣлено изъ многихъ наблюденій сдѣланныхъ въ Рио-Жанейро, въ Тагуанъ, близъ Концепціи, въ Хилл-Опагипи, на Оспди, одномъ изъ острововъ Радака, въ Камчаткѣ, въ Санта-Катаринѣ, въ Калифорніи, на Сандвичевыхъ островахъ и въ Манилѣ.

Содержаніе кислотвора въ воздухѣ могло бытъ опредѣлено только пропиковъ, ибо подъ оными фосфорическими пробирками эвдиометра расплывался, селипро-

ое серебро вообще обнаруживало не-  
ольшое содержаніе соляныхъ частей  
въ воздухѣ, однако же въ самомъ ма-  
ѣйшемъ количествѣ. Ежечасное воз-  
ышеніе и паденіе барометра наблю-  
даемо было частію на Сандвичевыхъ  
островахъ, но преимущественно въ  
Маниллѣ, и опредѣлено съ возможною  
точностію; а удѣльная тяжесть воды  
испытана почти ежедневно. Морская  
вода, взятая съ поверхности и въ  
различныхъ глубинахъ, въ различныхъ  
широтахъ, привезена въ плотно-заку-  
поренныхъ бутылкахъ для химическа-  
го изслѣдованія.

Всѣ сіи наблюденія и опыты пре-  
буютъ еще особеннаго обработанія и  
повѣренія, для исполненія чего прошу  
дославить мнѣ годовой срокъ.

---

### *Донесеніе Минералога Гофм*

Поелику обязанность Минералога на шлюпѣ Предпріяшій, въ силу даденной ему инструкціи, состояла преимущественно въ дѣланіи геогностическихъ наблюденій, то я спарался, съ теченіемъ времени и обстоятельствъ позволяющихъ исполнять возложенныя на меня обязанности; и осмѣливаюсь донести, что спаранія мои были не безполезны. Наблюденія мои, для произведенія ихъ имѣлъ я всѣ удобства, подтверждають гипотезы Геогностовъ относительно вулканическихъ образований.

Въ Бразиліи изслѣдовалъ я геогностическія свойства Рио - Жанейро, и сдѣлавъ большое путешествіе во внутренность оной, измѣрилъ способомъ барометрическимъ высоты нѣкоторыхъ горъ.

Въ Хили не могъ я проникнуть во внутренность и принужденъ довольствоваться изслѣдованіемъ

еговъ залива Святой Маріи и оспрова Квинквина.

На оспровѣ Опагипи посѣщаль олину Мапавай; имѣль случай совершитъ пупешествіе къ прѣсному озеу *Вагирии*, котораго высоту надъ горскою поверхностію и глубину язмѣрилъ; по дорогѣ къ оному познаомился съ устройствомъ горъ сего острова.

Въ Камчаткѣ прежде всего обратилъ я вниманіе на окрестности порта Петра и Павла, потомъ предпріялъ пупешествіе въ Большерецкѣ, чрезъ Авачу, Коряку, Нагику и Апагу, которое доставило мнѣ во многихъ отношеніяхъ удовлетворительныя результаты. Засимъ отправился на Хоряцкую сопку, достигъ вершины вулкана Авача, котораго высоту измѣрилъ барометромъ; послѣ того изслѣдовалъ противоположащіе берега залива Авачи.

Въ Калифорніи изслѣдовалъ берега залива Св. Франциска, ѣздилъ до Бodega и порта Росса, посѣщаль мис-

сія Св. Клары и Св. Іосифа и  
 нѣ вулканы близъ Солако, и  
 нецъ совершилъ путешествованіе въ  
 Сакраменто.

На островахъ Сандвичевыхъ  
 доваль я съ большею подробностію  
 островъ Воагу, и нивелировалъ  
 барометрически. Острова Мови  
 ги по крашкоспи времени поль  
 верхоспину изслѣдовалъ. Гору Л  
 Роа измѣришь не могъ барометри  
 ки: ибо проважаемые уроженцы  
 вили меня уже на высотѣ бо  
 совъ.

Въ Ситхѣ посѣщаль я окрестности  
 въ Ново - Архангельскѣ измѣрилъ  
 сколько горъ барометрически; по  
 шилъ нѣкоторыя выѣздки въ  
 фолькъ - зундъ, въ каналъ Оль  
 Чапамской проливъ, и достигъ  
 няго вулкана Еджкумъ, коего вы  
 измѣрилъ также помощію баромет  
 ра; сверхъ того, по благосклонности  
 Матвѣя Ивановича Мура  
 и Господина Хлѣбникова, полу

минераллы изъ опдаленнѣйшихъ  
 странъ сѣверозападнаго берега, ко-  
 торыя бывають посѣщаемы кораблями  
 Россійско-Американской Компаніи.

При возвращеніи нашемъ на Воа-  
 у, были мы свидѣтелями паденія нѣ-  
 которыхъ воздушныхъ камней.

Во внутренность острова Гуаха-  
 ма, на Маріанскихъ островахъ, успѣлъ  
 я спустить только ногою по причинѣ  
 крапкаго на немъ пребыванія.

Въ Люцонѣ видѣлъ я окрестности  
 Кавипшы и Терра Алта; ѣздилъ къ вул-  
 кану Таалу чрезъ Малабонъ и Инданъ.

Изъ всѣхъ мѣстъ, которыя были  
 мною посѣщены, имѣю я минераллы,  
 съ подробнымъ описаніемъ мѣспорож-  
 денія оныхъ; но какъ для надлежаща-  
 го опредѣленія можеть быть чего ли-  
 бо новаго въ ориктогноспическомъ и  
 геогноспическомъ отношеніи, на ко-  
 раблѣ не доставало мнѣ средствъ, то  
 и прошу дать мнѣ еще нѣкоторое  
 время, обѣщая сообщить со всѣхъ из-  
 слѣдованныхъ мною мѣстъ подроб-

ныя геогностическія описанія, бенности объ Опагипи, Камча Сандвичевыхъ островахъ; сдѣла же сравненіе вулкановъ въ Ю морѣ, Камчаткѣ, на Сѣверозапа берегахъ Америки и на остров цонѣ.

---



**ПОДРОБНОЕ ИСТОРИЧЕСКОЕ ИЗВѢСТІЕ О  
ВСѢХЪ НАВОДНЕНІЯХЪ, БЫВШИХЪ ВЪ  
САНКТПЕТЕРБУРГЪ.**

---

Статью сію составилъ Почетный Членъ Государственнаго Адмиралшейскаго Департаменша В. Н. Берхъ. Матеріалами служили ему: Беберъ, Бишингъ, Бергхольцъ, Крафшъ, донесенія мѣстныхъ начальствъ и дѣла Государственной Адмиралшействъ Коллегіи. — По прочтеніи оной статьи въ засѣданіи Департаменша 26 Октября 1826 года, положено напечатать ее въ *Запискахъ*.

---

Шведскій Историкъ Оловъ Далинъ \*) сообщаетъ намъ очень любопытныя свѣденія о Балтійскомъ морѣ; но не говоритъ нигдѣ о прибыли, а только о убыли водъ онаго. Собственныя наши лѣтописи открываютъ намъ

---

\*) См. Олова Далина *Исторію Россійскаго Государства, вступленіе къ первому тому.*

только одно наводнение, и то почти за VII столѣтій прежде построена С. Петербурга. 1061, 1064, или 1066 года, явилась комета, и рѣка Волховъ, впадающая въ Ладожское озеро, шло пять дней противъ теченія своего. Слѣдовавъ надобно заключить, что Балтійское море, поднявшись въ то время до большой высоты, удержало воды Ладожскаго озера, и заставило всѣ впадающія въ него рѣки, принять противное направленіе.

Василій Никишичъ Тапищевъ замѣчаетъ \*), что сіе могло быть отъ причины весьма естественной; а именно, весною отъ скопленія льдовъ выше пороговъ. Н. М. Карамзинъ говоритъ \*\*): Волховъ дѣйствительно течетъ иногда обратно въ озеро Ильмень.—На мнѣніе сіе можно бы только

---

\*) *Исторія Государства Россійскаго, Карамзина, томъ II. прил. 113.*

\*\*\*) Тамъ же.

погда согласиться, ежели бы обратное печеніе Волхова продолжалось не пять сутокъ, а нѣсколько часовъ. По новѣйшимъ свѣденіямъ, собраннымъ въ рѣкѣ Волховѣ, извѣстно, что весною, когда ледъ, покрывающій рѣку тѣсно, вдругъ взламается, то въ узкихъ мѣстахъ образуются изъ онаго плотины, препятствующія населяющему печенію рѣки. Поелику же вода, приливающая изъ Волховца съ быстрой скоростью, находитъ преграду, то и заставляетъ рѣку Волховъ, печь въ озеро Ильмень, на нѣсколько часовъ, пока скопившійся ледъ промочетъ \*).

Веберъ сообщаетъ намъ любопытное извѣстіе о наводненіи, случившемся на берегахъ Невы, до построения С. Петербурга. Въ 1691 году, говоритъ онъ, было здѣсь наводненіе, и простиралось до Шведской крѣпости

---

\*.) См. Щекотова Географическій Словарь. Томъ I. стр. 1025.

Ніеншанца, находившейся при Охпѣ, распояніемъ опъ нынѣ Петро-Павловской крѣпости въ спахъ. Рыбаки (обишавшіе въ ней С. Петербургской частіи) сказывали ему, что чрезъ пять лѣтъ случались здѣсь на нія, опъ коихъ они обыкновеня гали на Дудоровскую гору. Судя разсказамъ ихъ, надобно полагаю продолжаетъ Веберъ, что вода палась на 25 футовъ выше нара \*).

Хотя Веберъ не прилагаетъ запельспвъ; но зная, сколь низмъ было тогда положеніе береговъ и многихъ частей нынѣшняго С. Петербурга, можно съ нимъ легко совѣршиться, убѣждаясь еще болѣе п что ежели бы рыбаки знали побъ какое мѣсто, водою непонимаю то не имѣли бы надобности въ

---

\*) См. Вебера, томъ III. стр. 19.

или бѣжать, для спасенія, за 25  
ерспѣть.

Въ 1715 году было опять навод-  
неніе, которое Веберъ самъ видѣлъ \*).  
Тогда, говоритъ онъ, снесла всѣ мо-  
шты и деревянныя укрѣпленія бере-  
говъ рѣки Невы. По описанію сему не  
льзя опредѣлить высоту оной; но на-  
обно замѣтить, что Исакіевскаго  
моста чрезъ Неву тогда еще не было:  
первой мостъ поставленъ въ 1728  
оду. По мостамъ же, чрезъ малыя  
рѣчки наведеннымъ, нельзя сдѣлать  
заключенія: ибо берега оныхъ были  
тогда низки.

Въ 1716 году было опять навод-  
неніе, при жестокомъ шпормѣ. Адми-  
ралъ Алексѣй Ивановичъ Нагаевъ упо-  
минаетъ въ запискахъ своихъ: „что  
дошъ нее (т. е. отъ воды) вреда бы-  
ло въ С. Петербургѣ, того я, при-  
бравъ шуда въ Октябрѣ, ни отъ кого

---

\*) См. Вебера, томъ I. стр. 469.

„не слыхаль и самъ не видалъ  
 „Ревель же военную Шведскую  
 „разорило и три корабля на  
 „выкинуло.“—Предлагаю чистити  
 письмо Адмирала и Вице - Презид  
 Государственной Адмиралшейспит  
 легіи Сиверса, къ Генераль - Ад  
 и Президенту Адмиралшейспит  
 легіи Графу Э. М. Апраксину,  
 произшесствіи. Сиверсъ былъ въ  
 мя Капитанъ-Командоромъ и Ко  
 никомъ Ревельскаго порта.

Сіяпельнѣйшій Графъ Ге  
 Адмираль .

Мой Милоспивый Государь

Еодоръ Машвѣвичь!

Писанія Вашего Высоко-Град  
 Сіяпельспва Ноября 5 да 6 чисе  
 Абова, сей часъ получилъ, кои  
 меня въ такой великой печал  
 обрадовали. Съ великою смерте  
 печалію, понужденъ доносишь Ва

Высоко-Графскому Сіятельству, какая, Божія воля, здѣсь при Ревелѣ чини-  
тась причина.

Сего Ноября 10 числа по утру до  
вѣшу, спала погода великая нордъ,  
нордвеспъ и нордъ; опъ чего одинъ  
ящикъ изъ новой гавани изломался  
весь; къ ночи ушихла погода. Ноября  
12 числа тише была, и чепыре кораб-  
ля изъ новой гавани въ старую пере-  
вели.

Сегожь Нября 13 числа въ 6 часу по  
полуночи, погода изъ моря зело силь-  
на спала съ помлнупымъ вѣспромъ; а  
въ 7 часу другой ящикъ изломался, и  
понесло опрокинувши его вверху по  
первую рѣшешку съ камнями и съ  
пушками въ гавань, какъ первой я-  
щикъ; а попому и фланка (флангъ)  
крайняя. А въ 3 часу по полудни по-  
гожь числа, два ящика изъ другой га-  
вани, какъ въ чершежу номерами по-  
казано; а въ 4 часу по полудни по-  
слѣдній ящикъ изъ новой гавани по-  
несло.

Когда фланку крайнюю по корабль Антоній, который за ящики споялъ, поворошилъ и на якорѣ; но понеже онъ опъ мѣ далеча, опъ великихъ валовъ нуль на мѣль. И попомъ больно спалъ и попонуль; а разбился ше часа.

Когда послѣдній ящикъ изъ гавани понесло и разломался, корабль Форшуна спалъ на якорѣ опъ лѣсовъ понесло его, близко а какъ якорь спалъ держашь, спукнуль на мѣль, опъ чего он понуль. Однакожь выше Антон не такъ разбишь.

Я не могу Вашему Высоко-скому Сіятельству писашь всѣ хи и бѣды, которые терпѣли; а посылашь завпра чрезъ Финляндію рошнаго офицера дѣ В. С. съ рпомъ и вѣдомостьми объ кораб чпо на нихъ повредилосъ.

Какъ вчерась къ ночи упихлос чали доспальные корабли изъ в



гавани въ старую выводить; и сего дни всѣ сколько могли прудились ихъ перевестъ въ старую гавань, въ которой я чаю, что умѣстятся; дабы ежели доспальная гавань испортился (опъ чего Богъ сохранишь) большей бѣды не доспалось; а тогда конечно и анбары пропадутъ.

Могу донестъ Вашему Высоко-Графскому Сіапельству, что подъ спрахомъ не много людей у насъ пропало.

Вашего Сіапельства

и проч.

*Петръ Сивёрсѣ.*

Ноября 15 дня  
1716 года.  
Въ Ревель.

---

О наводненіи, бывшемъ въ 1721 году, имѣемъ мы много любопытныхъ извѣстій. Веберъ говоритъ \*): Ноября

\* ) См. Вебера, томъ II. стр. 19.

5, по старому спилу, выступила съ жестокостию изъ береговъ свѣтлыхъ, ибо 9 дней сряду продолжался жидкий вѣтръ отъ юго-запада. Крѣпости, которую начали строить въ 1708 году, и Ладожской каналъ, начаты въ 1718 году, были повреждены и заняты во многихъ мѣстахъ пескомъ.

Берггольцъ, Оберъ-Каммергеръ того года Голштинскаго, описываетъ такъ:  
 „Ноября 5<sup>го</sup>, 1721 года, пошелъ я въ 11 часовъ до полудни во Дворецъ (къ Герцогу Голштинскому, родному Императора Петра III) „слушать повѣдь; но служба уже окончилась. Его Высочество спѣшилъ ѣхать къ Графу Кинскому. Около сего времени, взошелъ кто-то въ залъ, и сказалъ: „вода прибываетъ. Я вышелъ немедленно на улицу, и увидѣлъ съ удивленіемъ, что она уже выступила

---

\*) См. *Вюшинговъ Магазинъ*, томъ 19, стр. 160 и проч.

„канала, при коемъ споялъ домъ  
 „нашъ \*). Испытавшіе нещастіе сіе  
 „прежде, весьма перепугались; а особ-  
 „ливо Генераль-Маіоръ Шпейнфлихтъ  
 „и Полковникъ Бонде, жившіе въ ниж-  
 „немъ эпажѣ. Сосѣдъ нашъ, Послан-  
 „никъ Спамке, пришелъ также въ  
 „спрахъ; ибо ему случалось не рѣдко  
 „видѣть у себя во дворѣ воду, и ку-  
 „шанье возили къ нему въ то время  
 „на лодкѣ, попому что кухня его бы-  
 „ла черезъ дворъ, въ значительномъ  
 „опдаленіи отъ занимаемыхъ имъ по-  
 „коевъ.“

„Помянутые господа, желая побы-  
 „вать дома, пошли вмѣстѣ со мною;  
 „но мы не могли попасъ чрезъ москъ,  
 „ибо онъ покрытъ былъ водою, и воз-  
 „вращились назадъ. Вскорѣ послѣ сего  
 „пошелъ я опять, изъ любопытства,  
 „къ ближнимъ каналамъ, и увидѣлъ  
 „въ маломъ каналѣ, находившемся  
 „между почповымъ дворомъ и домомъ

---

\*) Върошно при Крюковомъ каналѣ.

„нашего Герцога, огромную барк  
 „шой споронъ (на Васильевскомъ  
 „ровъ) было еще ужаснѣе: вода  
 „до оконъ кофейнаго дома, и по  
 „му проспекту носилось мно  
 „во разныхъ судовъ. Вода преслѣ  
 „ла меня такъ сильно, что я уб  
 „опять въ домъ нашего Герцога  
 „нашелъ всѣхъ въ великой пре  
 „ибо погреба и кладовыя наши з  
 „пило. Не взирая на таковое по  
 „нѣ воды, приказалъ Герцогъ закл  
 „вать карешу, дабы ѣхать къ Г  
 „Кинскому. Мы представляли Егю В  
 „честву, что это почти не возмо  
 „ибо предлежащій ему путь не  
 „бенъ для ѣзды большимъ экипа  
 „и въ сухое время. Не взирая на  
 „гя убѣжденія наши, сълъ Герцогъ  
 „свою карешу, запряженную 6 лош  
 „ми, и взялъ съ собою Тайнаго Сое  
 „ника Гипена и Полковниковъ Л  
 „и Салдерна.“

„Карета отправилась въ путь;  
 „выѣхавъ на площадь и усмотря,

„всѣ маленькіе мосточки (knüppel brücken) снесены были уже водою, завхаль Герцогъ къ Тайному Совѣтнику Басевичу, и рѣшился ждашь тамъ пониженія воды.—По отбытіи Герцога, занялись мы домашними работами, и поелику вода шла еще на прибыль, перевели съ большимъ трудомъ лошадей нашихъ во второй этапъ. На улицу въ сіе время было спрашно выглянушь: вода мчала съ неимовѣрною быстротою разныя суда и такое множество лѣсу, что мы не могли понять, откуда оный береться.“

„У насъ на дворѣ, во время самой большой высоты воды, доходила оная лошадямъ до брюха; но по всѣмъ улицамъ можно было свободно ѣздить въ лодкахъ. Въпррь былъ такъ жестокъ, что срывалъ черепицы съ кровель. Въ половинѣ втораго часа по полудни начала вода сбывасть; а въ 7 часовъ вечера не было уже оной совсѣмъ на улицахъ.“

„Ноября 10, 1721 года, начал  
 „слѣ обѣда опянь прибывашь во,  
 „въ 6 часовъ получено было извѣ  
 „сть отъ Посланника Спамке, у кои  
 „го Его Высочество хотѣлъ ужити  
 „что каналъ передъ домомъ его  
 „дѣющійся наполнился уже водою.  
 „семь впоричномъ случаѣ, принялъ  
 „Петербургскіе жипели всевозмож  
 „предосторожность; ибо сверхъ в  
 „приведеннаго нещастія, напугалъ  
 „еще крестьянинъ, пророчившій,  
 „весьма скоро будетъ опянь вода  
 „при локтя выше прежней. Не  
 „рая на сіе извѣстіе, отправился  
 „цогъ къ Г. Спамке, и прибывъ ш  
 „отослалъ карешу домой, а прика  
 „прислать себѣ баржу; ибо вода  
 „спустила уже на улицы. Посланн  
 „убѣждалъ Герцога возвратиться  
 „мой, сказывая, что 5 Ноября подв  
 „у него вода полы; что вѣроятно  
 „теперь случится можетъ. Но  
 „Высочество, не уваживъ сихъ пр  
 „ставленій, сказалъ рѣшительно, ч

„онъ хочешъ здѣсь ужинашь. Поелику  
 „кухня была чрезъ дворъ, по люди  
 „шли съ кушаньемъ по колѣно въ водѣ.  
 „За споль сѣли мы очень хорошо, и  
 „были вскорѣ обрадованы извѣспіемъ,  
 „что вода сбываетъ. Въ 11 часовъ ве-  
 „чера возвратились мы домой въ баржѣ.“

„Послѣ воды, случившейся 5 Нояб-  
 „ря, чипанъ былъ на всѣхъ перекрестн-  
 „кахъ при барабанномъ боѣ, Имянной  
 „Указъ: какъ вода начнешъ прибывать,  
 „по весь рогатой скотъ и лошадей  
 „опсылашь въ лѣсъ. Въ сей вечеръ  
 „были пуда опосланы всѣ придворныя  
 „лошади, какъ равно и наши; въ 9  
 „часовъ упра привели ихъ обратню.“

Алексѣй Ивановичъ Нагаевъ гово-  
 ритъ: „Въ 1721 году, въ Октябрѣ и  
 „Ноябрѣ, была въ С. Петербургѣ и въ  
 „Кронштаптѣ большая вода. Самъ я  
 „оной не видалъ; ибо командированъ  
 „былъ на Черную рѣчку, рубить дрова  
 „для казармъ. Послѣ извѣспился я,  
 „что Его Императорское Величество,  
 „во время той высокой воды и шпор-

„ма, выѣхавъ на буерѣ отъ Зим  
 „Дворца, на лугъ, окружающій Д  
 „ралшейспео, изволилъ пѣшипѣс  
 „вированіемъ между церковію С.  
 „акія и Греческою, что нынѣ . .  
 „улица.“

Вопъ что говоритъ Бергхо  
 о Государь: „Когда мы прибыли  
 „свою кварширу (5 Ноября), то по  
 „ли меня во Дворецъ, узнать, воз  
 „пился ли Его Величество домой,  
 „ессть ли о Его Величествѣ какое и  
 „спіе. По упру еще до воды отправи  
 „Царь къ Графу Кинскому \*) и Г  
 „дарыня не имѣла объ немъ извѣс  
 „цѣлой день, хопя и отправляла пр  
 „курьеровъ, изъ коихъ, говоряпѣ,  
 „динѣ попонулъ. Сей несчастный, п  
 „бывъ къ мосточку, и не зная, ч  
 „оный уже унесенъ былъ водою,  
 „шупился и погрязь въ водѣ. Прибѣ  
 „во Дворецъ, поймалъ я насилу, одно

---

\*) Цесарскому Посланнику.



Нѣмца, которому пересказавъ мое порученіе, получилъ чрезъ него слѣдующій отвѣтъ: Его Величество уже, какъ пріѣхалъ отъ Графа Кинскаго, и изволилъ лежать въ поспешь \*).“

Профессоръ Крафтъ помѣспилъ во впоромъ помѣ Академическихъ Актовъ извѣстіе о выспуленіяхъ рѣки Невы изъ береговъ. Октября в числа 1723 года, говоритъ онъ, была опяшь большая вода, выше воды 1721 года на 3 дюйма. Крафтъ, доставляя намъ сіе свѣденіе, не упоминаетъ, изъ какого источника почерпнулъ оное. Оберъ-Каммергеръ Бергхольцъ, бывшій въ сіе время въ С. П. б. не упоминаетъ вовсе о семъ происшествіи.— Онъ говоритъ, что в Октября въ 5 часовъ послѣ обѣда, отправился Госу-

---

\*) Бергхольцъ, основываясь на разказѣ Графа Сапегы, говоритъ: отъ наводненія сего пошерпѣлъ Кн. Меншиковъ убытку на 20,000 рублей.

даръ со всею флопилиею въ 1 шпашь. Слѣдовательно въ сіе не было большой воды.

Октября 6 числа, продолж Бергхольцъ, былъ Государь съ Горынею и всѣми значными въ бол церкви. По окончаніи литургіи, было всѣмъ знать, чпобъ явипсь в часа въ домъ къ Князю Меньш ву, дабы опшуда слѣдовать вмѣ къ закладкѣ новаго Кронштапс канала и доковъ. Хопя всѣ въ наченное время собрались; но поешель дождь, жеспкоюй въпръ продолжался и мѣспо, гдѣ намѣр были дѣлать закладку, покрыто б водою, по процессію сію и онлож до другаго времени. По сему разси можно принять, что 6 Октября б вода, но не очень высокая. Заключіе подпверждается нижеприведенми словами Бергхольца.

*Ноября 8, 1793 года.* „Въ сію н „дуль въпръ со всею жеспокостію „вода поднялась въ 3 часа шакъ высо

, что выступила изъ всѣхъ каналовъ, и превзошла ту высокую воду, которая случилась въ попъ день, какъ мы въ Кронштаптѣ были, на одинъ футъ.“ Произшествіе сіе нанесло множеству безпокойства и причинило значительные убытки. Вѣроятно, покрышы уже были всѣ каналы и Нева до 8 Ноября льдомъ; ибо Бергхольцъ продолжаетъ: „Ноября 9 не было уже на рѣкѣ и ка-„налахъ льда, и Капитанъ Бенсъ оп-„правился до обѣда на шлюбкѣ въ Крон-„штаптъ.“ Въ календарѣ сказано: 1723 года, покрылась Нева льдомъ 16 Ноября. Вѣроятно, не упомянуто о томъ, что она прежде была покрыта льдомъ, потому, что оный разнесло.

Крафтъ сообщаетъ намъ, что 1725 года, Ноября 5 числа, было опять наводненіе. Жестокой вѣпръ отъ юго-запада, говоритъ онъ, продолжался съ 9 часовъ утра до полуночи. Но Крафтъ умалчиваетъ опять, откуда почерпнулъ сіе свѣденіе; читатели усмош-

ряпть, что оно не согласно съ  
приведеннымъ.

Бергхольць говоритъ: „Ноя  
„числа, въ 10 часовъ утра, была  
„высокая вода во всемъ городѣ,  
„спокой морской вѣпръ. Во  
„возвышенія воды, когда вѣпръ  
„со всею свирѣпостию, вѣхала Го  
„рыня въ шлюбокъ изъ Лѣшняго Дв  
„гдѣ Она еще до сихъ поръ жил  
„другую спорону, дабы помолились  
„церкви Живоначальная Троицы.  
„когда Ея Величество прибыла в  
„фрегатамъ, на С. Пешербургс  
„спорону \*), то вода была уже п  
„высока, что не лзя было дойти  
„карепы.“

„И такъ Государыня опправи.  
„въ обратной путь; но уже не въ с  
„Лѣшній Дворецъ, а въ Государевъ З

---

\*) Такъ назывался кофейной домъ, (с  
шій на С. Пешербургской спор  
близъ деревянной пирамиды, посл  
енной въ 1714 году, въ память  
шя 4 фрегатовъ близъ Гангуша.

„ній, съ намѣреніемъ оспапья памъ  
 „жипь. Ея Величество, проѣзжая ми-  
 „мо крѣпоспи, салюповала оной пре-  
 „мя выспрѣлами, и получила сполько  
 „же въ опвѣпъ.“

„Послѣ обѣда, Ноября 2 числа, воз-  
 „врапился Государь въ С. Пепербургъ.  
 „Во время вчерашняго шпорма испы-  
 „паль Его Величество много опасно-  
 „спей на пупи опъ Дубковъ. Одно  
 „изъ слѣдовавшихъ за нимъ судовъ  
 „погибло, и два полько человѣка спа-  
 „слись съ онаго. Государь поставиль  
 „яхпу свою на два якоря, и такъ про-  
 „велъ всю ночь. Всѣ бывшіе на оной  
 „очень прусили.“

Въ 1726 году была опяпъ высокая  
 вода. Крафпъ говорипъ, что Профес-  
 соръ Лейпманъ опредѣмилъ возвыше-  
 ніе оной сверхъ Невскаго ординара на  
 8 фушовъ и 2 дюйма съ дробями; п. е.  
 что она была на 8 дюймовъ выше  
 воды 1721 года. Изъ сего вывода, про-  
 должаепъ Крафпъ, можно опредѣмипъ  
 высоту водъ 1721, 1723 и 1725 годовъ.

Вѣроятно, имѣлъ Крафтъ еще нѣско-  
 ко данныхъ, о коихъ умолчалъ. И  
 пы помянутыхъ водъ не привс-  
 здѣсь попому, что въ концѣ при  
 особливую вѣдомость.

Въ семь часовъ по утру 1 Не-  
 1726 года, настала жестокой вѣ-  
 опь юго-запада, и продолжался вѣ-  
 ной силѣ 6 часовъ. Въ семь же  
 было еще значительное повышение  
 18 Сентября; но Крафтъ, упомин  
 семь, не указываетъ мѣры.

Алексѣй Ивановичъ Нагаевъ г  
 рипъ о сей водѣ: „1726 года была  
 „Кронштаптѣ и въ С. Пепербургѣ  
 „сокая вода; мнѣ случилось въ то вр  
 „быть въ караулѣ въ Кронштаптс  
 „ципадели. Вода выгнала насъ в  
 „ромъ изъ караульнаго дома, врѣ  
 „наго во внутренность вала, и попл  
 „прибывая поспепенно, сгоняла в  
 „съ банкета на банкеть, попом  
 „всю пушечную плашформу покр  
 „а по сему и должны мы были оп  
 „живашься на ципадельскихъ п

„какъ, и были окачиваемы морскими  
 „валами, перекапывавшимися чрезъ ци-  
 „падельской брустверь. До полуночи  
 „пробывали мы въ опчаяніи живота;  
 „однако Богъ спасъ всѣхъ насъ безъ  
 „упаду.“

Адмиралъ Семень Ивановичъ Мор-  
 двиновъ говоритъ о семъ наводненіи  
 въ запискахъ своихъ: Въ Октябрѣ 1726  
 года была большая вода, опъ шпорма  
 съ моря, опъ чего весь Кронштаптъ  
 попопленъ былъ, кромѣ высокаго мѣ-  
 ста, гдѣ нынѣ церковь Богоявленія, и  
 Капериненской улицы.

По случаю сего наводненія соспо-  
 ялся слѣдующій Имянный Указъ:

Понеже въ прошломъ 1721, Но-  
 ября 5 и въ нынѣшнемъ 1726, Ноября  
 1 чиселъ, опъ прибылой нечаянной  
 воды, за низоспію здѣсь въ спроені-  
 яхъ, обывапелямъ еспъ не безъ раз-  
 зоренія; того ради сожалѣя о нихъ,  
 Ея Императорское Величество указала:  
 для опасности опъ шакой же воды,  
 всякое спроеіе апредъ кому гдѣ над-

лежитъ спроеить, выше нынѣ  
бывшей воды на фушь, и для  
вездѣ на спроеиныхъ поставитъ зр  
о чемъ въ народъ и Архипекшо  
объявитъ.

### ЕКАТЕРИИ

Ноября 21 дня,  
1726 года.

Чулковъ говоритъ, что послѣ  
наводненія образовался на малой  
Невѣ небольшой новой оспровъ,  
порый отъ пуспопы названъ *ост  
Буль*. На семъ оспровѣ, продолжа  
онъ, по близости онаго отъ би  
и купеческой корабельной присп.  
построены пеньковые и масленые  
бары \*).

1729 года, Октября 12 дня, б  
опять высокая вода. Крафтъ говори  
отъ жеспокаго юго-западнаго што  
поднялась вода до 7 фушовъ 1 дюйм

---

\* ) См. Чулкова Историческое Описаніе  
сійской Коммерци. Томъ VIII. Стр.



запопила всѣ острова. Въ примѣчаніяхъ къ С. Петербургскимъ Вѣдомостямъ, Октября 28 1729, приложено описаніе о семъ наводненіи, которое причинило мало вреда С. Петербургу и Кронштапу.

Въ сочиненіи Крафта упомянуто, что 15 Сентября 1732 года, была опять высокая вода; но вѣроятно не имѣлъ онъ случая собрать объ оной свѣденія: ибо не показалъ высоты. По рапорту Вице-Адмирала Сандерса, исправлявшаго должность Главнаго Командира въ Кронштапскомъ портѣ, видно, что въ сію воду попоршило въ Кронштаптѣ много зданій, а особенно новый каменный каналъ.

Въ 1736 году, была очень высокая вода; но, къ сожалѣнію, имѣемъ мы объ оной весьма мало извѣстій. Крафтъ говоритъ: 10 Сентября были почти всѣ части города заплены. Въпрѣ дуль отъ запада съ такою жестокостію, что по наблюденію оказалось, что онъ пробѣгалъ въ одну секунду 123 фуша.

Высота воды сей не извѣстна; по таблицѣ Крафта видно, что 13 бря выступила она опять изъ говъ.

Наводненіе 1744 года достопамя всѣхъ бывшихъ. Августа 17 дни спалъ жестокой вѣтръ отъ сѣ запада, и вода поднялась полы высоты 7 фузовъ. Сентября 9 ч задулъ по утру сильной вѣтръ востока, который выгналъ почти воду изъ каналовъ. Пслѣ обѣда на вѣтръ отходилъ, и успановясь юго-запада, дулъ съ неимовѣрною спокоспію цѣлую ночь. Крафтъ и риптъ: наводненіе было очень велико не означаетъ, на сколько фузовъ

1752 года, Октября 22 числа вориптъ Крафтъ, поднялась вода западномъ вѣтрѣ до высоты 8 фузовъ 5 дюймовъ; что означено и на крепныхъ воропахъ. Октября 25 нялась вода до высоты 6 фузовъ числа, до 7 фузовъ; а 28 числа спигла опять до 6 фузовъ, и хоша

запада дуль очень умѣренный вѣтръ, но она простояла въ семь положеніи цѣлыя супки. Въ послѣдствіи получено было свѣденіе, что въ Балшійскомъ морѣ былъ жестокой юго-западный вѣтръ. Декабря 11 числа, дуль западный вѣтръ и вода поднялась опять до высоты 7 фузовъ; но неизвѣстно, долго ли пребыла въ семь положеніи.

Тукъ говоритъ: 1752 года, Октября 22 числа, въ 10 часовъ вечера, настала жестокой шпормъ опъ юго-запада, причинившій мгновенное наводненіе. Вода поднялась до высоты  $9\frac{1}{2}$  фузовъ сверхъ ординара; всѣ оспрова и часпи города, исключая Липейную и мѣспа около Невскаго Монастыря лежащія, покрыты были водою. Вскорѣ послѣ полуночи, сбыла вода съпою же быспропою. Замѣчательно, что 25 и 27 числъ поднималась вода до 7 фузовъ; а 28 Октября, не взирая на безвѣтріе, спояла она цѣлыя супки и причинила много вреда жишелюмъ Васильевскаго оспрова.

Алексѣй Ивановичъ Нагаевъ  
 рипшъ: „1752 года, въ Октябрѣ,  
 „здѣсь въ С. Петербургѣ вода, бо  
 „всѣхъ прежнихъ большихъ водъ. П  
 „бывшею на Васильевскомъ осп  
 „Морскою Академіею, что нынѣ  
 „демія Художествъ, была она выш  
 „динарной въ Невѣ воды 9½ фуп  
 „Англинскими. Покойный Генер  
 „Баронъ фонъ Люберасъ, сообщилъ  
 „тогда, что въ Кронштаптѣ, п  
 „вода, тогда же была выше орди  
 „ной Кронштаптской воды 7 фуспа:

Семень Ивановичъ Мордвиновъ:  
 ворипшъ въ запискахъ своихъ: въ  
 ходѣ Октября, ночью, была вода ч  
 вычайно великая; весь С. Петербу  
 былъ въ водѣ. Въ тоже самое вр  
 былъ въ Матисовой слободѣ пожар

Изъ сочиненія Крафта видно, ч  
 29 Сентября 1756 года, поднимал  
 вода до высоты 7 фуц. 3 дюймо  
 но показаніе сіе несогласно съ ни  
 приведеннымъ рапортомъ Конспрь-  
 мираля Полянскаго. Поелику онъ го

ишъ, что высота воды была въ Крон-  
штаптѣ при жестокомъ вѣтрѣ отъ  
запада 5 фут. 4 дюйма: по соображая  
оную съ прочими наводненіями, надоб-  
но заключилъ, что въ С. п. б. была  
высота воды по самой малой мѣрѣ 8  
футовъ.

#### Р а п о р т ъ.

Сентября 29 числа, при жестокомъ  
вѣтрѣ отъ W, прибыло воды сверхъ ор-  
динара 5 фут. 4 дюйма, отъ котораго  
шторма два галіота бросило на воен-  
ную гавань, изъ которыхъ одинъ, при-  
шедшій изъ Риги съ алебастромъ, у  
самой военной гавани попонулъ; а  
другой, налившись водою. Впрочемъ  
отъ сего шторма никакого вреда не  
учинилось, кромѣ, что спояціей въ Ку-  
печеской гавани на мѣли пловучій докъ  
поломалъ нѣсколько свай. Октября 2  
дня, 1756 года.

*Контръ Адмиралъ Андрей Ползунскій.*

---

Надобно полагать, что въ году была очень жестокая буря, нижеприведенный Сенатскій [?] служишь доказательствомъ. У Кр [?] показана высота воды въ С. п. 6 с [?] п [?] 16 числа 6 футовъ; слѣдова но была она по сему размѣру ме [?] футовъ въ Кронштаптѣ. Впрочемъ жещъ бытъ, Крафту доставлен вѣрное свѣденіе. Въ Сенатскомъ [?] сказано, что льдами повредило к [?] спи и ципадель; но по календарю но, что въ 1757 году спала Нел [?] 19 на 20 число Ноября; а посел [?] надобно заключить, что послѣ чисель была опять буря и выс вода, взломавшая ледъ.

#### У к л а з ь.

Состояція въ Кронштаптѣ К [?] штапскую и Ципадельскія крѣпос кои пришли уже въ вѣтхость, къ му же въ прошедшую осень опть ( [?] шихъ льдовъ съ большими водами [?] нилось онымъ великое поврежде

такъ что и пушечныхъ выстрѣловъ выперпѣть не могутъ, и мѣстами каменя высыпаются, исправитъ и возобновитъ отъ Канторы Кронштапскихъ строеній. Юля 6 числа 1758 года.

---

Въ 1762 году, въ Августѣ, была очень жестокая буря отъ SW. По рапорту Секундъ - Инженданта Кронштапскаго порта, Ивана Тимофѣевича Голенищева - Купцова, видно, что спояшіе въ гавани корабли сорвало со шварпововъ и весьма сильно повредило. Нѣкоторые изъ нихъ, говоритъ онъ, толкаясь другъ о друга, переломали мачты и бугшприпы. Не взирая на сію жестокою бурю отъ SW, не встрѣпилъ я никакихъ свѣденій о наводненіи. У Крафта показана 9 Августа при SW вѣтрѣ, высота воды сверхъ ordinaria только 3 фута.

Тукъ говоритъ \*): послѣднее и самое разорительное наводненіе случи-

---

\*) Тукъ былъ очевидцемъ сего наводненія;

лось 10 Сентября 1777 года, пр  
 послѣ новолунія и во время с  
 низкаго споянія барометра. І  
 весь С. Пепербургъ былъ на дв  
 пя подъ водою; а Васильевск  
 провъ и С. Пепербургская сп  
 преперпѣли весьма много: мал  
 мы, мосты и деревья содѣлались  
 вою сего наводненія. Галіопы,  
 и большія барки причинили і  
 неимовѣрный вредъ, ибо плавал  
 улицамъ. Ежели бы Балтійское  
 имѣло приливы и опливы, по і  
 дрено, чпо въ С. Пепербургѣ і  
 лась бы вода въ сіе время, по  
 какъ въ Брисполѣ, до 50 и і  
 повъ.

Крафтъ сообщаетъ намъ с  
 щее свѣденіе о наводненіи 1777  
 Сентября 9 числа было небо обл  
 склонное къ дождю, сильный

---

и называешь оное послѣднимъ п  
 чпо онъ напечаталъ сочиненіе се  
 1799 году.



тъ SW, и барометръ началъ опуска́ться примѣпно: такъ чпо къ полуночи упаль онъ до 27 дюймовъ 5 ли́й. Не взирая на сіи явные призна́и, не примѣпно еще было повыше́іе воды. Послѣ полуночи, началъ вѣпръ свѣжѣшь и отходитъ къ запа́у, бывъ сопровождаемъ порывами до часовъ утра (10 числа). Въ продол́еніе сего жестокаго вѣпра, выпу́ила Нева, въ 5 часовъ утра, изъ береговъ, и наводнила мгновенно измене́ья часпи города. Въ 6 часовъ утра было самое высокое возвышеніе воды: р фузовъ 7 дюймовъ, сверхъ орди́ара. Вскорѣ послѣ сего опошелъ вѣпръ въ NW, и вода начала сбыва́ть съ такою скоростію, чпо къ 7 часамъ утра понизила́сь она на одинъ фушъ; въ полдень вспу́пила въ берега. Во время сего наводненія замѣчено, чпо въ нѣкопорыхъ мѣспахъ Васильевска́го острова били подземные ключи.

Въ Кронштаптѣ начала выпу́павъ вода изъ береговъ, между 4 и 5 часа-

ми упра. Самая большая высота была 7 футовъ 6 дюймовъ. Спелно была вода сия ниже С. 1 бургской 3 фут. 1 дюимомъ. Спелно, что въ наводненіе 176 была вода въ Кроншпапъ высо ф. 6 дюйм. а въ С. п. б. 8 ф дюйм. то еспь, разность между двумя водами проспиралась 1 до 1 фут. 11 дюйм.

Во время сего наводненія за ли въ Шлиссельбургъ необык ное положеніе воды: 10 Сенпяб 5 часовъ упра сбыла шамъ во того, что всѣ суда обмѣляли. Г ною сему было то, что си юго - западный вѣпръ опогнал воду опъ Шлиссельбурга къ бер Ладожскаго озера.

По рассказамъ корабельщиков ла въ Балпійскомъ морѣ 9 Сен жестпокая буря опъ SW.

Георги говорипъ \*) о семь 1

---

\*) См. *Георгиево Описаніе С. Петер*  
Стр. 41.

гени: „Передъ наводненіемъ, бывшимъ  
 10 Сентября 1777 года, продолжа-  
 лась буря уже 2 дни сряду, при за-  
 падномъ и юго-западномъ вѣтрѣ;  
 „возвышеніе воды продолжалось до 9  
 „часовъ утра, доколѣ вѣтръ началъ  
 „утихашь; вода попомъ спекла споль  
 „скоро, что въ 12 часовъ, п. е. въ  
 „самый полдень, уже берега не были  
 „болѣе объемлемы водою. Опъ сего  
 „наводненія освобождены были пок-  
 „мо Липейная и Выборгская частпи  
 „города; въ частяхъ же, поняпыхъ  
 „водою, оно и въ маловременномъ сво-  
 „емъ продолженіи причинило весьма  
 „великій вредъ. Суда были занесены  
 „на берегъ. Небольшой купеческой  
 „корабль переплылъ мимо Зимняго  
 „Дворца, чрезъ каменную набережную;  
 „Любской, яблоками нагруженный ко-  
 „рабль, занесенъ былъ вѣпромъ на 10  
 „саженъ опъ берега въ лѣсъ, находя-  
 „щійся на Васильевскомъ оспровѣ, въ  
 „коемъ большая часть наилучшихъ и  
 „наивеличайшихъ деревь, опъ сея бу-

„ри пропало. По всѣмъ почти  
 „цамъ, даже и по Невской г  
 „шивъ, вѣзли на маленькихъ  
 „кахъ. Множество оградъ и з  
 „опрокинуто было; малые дере  
 „домы искривились опть жес  
 „сопрясенія ими преперпѣннаг  
 „нѣкопорыя самыя маленькія  
 „ки неслись по водѣ, и одна и  
 „реплыла на пропивулежащій  
 „рѣки. Буря не токмо препяпс  
 „ла испеченію рѣчной воды въ  
 „но и самая морская вода спре  
 „въ успья рѣки, какъ то и ос  
 „примѣчено было при успьѣ  
 „Невы. Сіе наводненіе случилось  
 „время ночи: по чему множ  
 „людей и скоповъ пропало.“

Въ Архивѣ Государственной  
 рацшействъ-Коллегіи, нашель я  
 дѣлами Гр. И. Г. Чернышева, нѣ  
 ко бумагъ, относящихся къ  
 наводненію, кои и сообщаю чит  
 лямъ.

---

Нѣкопорыя общія примѣчанія о различіяхъ.

Три обстоятельствова въ семь случаѣ заслуживаютъ вниманіе:

1. Состояніе луны.
2. Годовое время.
3. Въпръ.

По большей части наводненія случались около полной луны.

Наводненіе 1721 года было въ день полной луны, а въ 1726 году, одинъ день спустя. Въ разсужденіи жъ годоваго времени, наводненія въ Невѣ бывали всегда осенью. Опытномъ извѣстно, что осенью вода бываетъ въ морѣ выше, и опъ поверхности земной она не столь глубока въ сіе время года, какъ весною. Что принадлежитъ до въпра, то предлежитъ разсмотрѣнію:

1. Съ копорой спороны его спремленіе.
2. Положеніе Балтійскаго моря.
3. Паденіе въ него Невы.
4. Ладожское озеро.

Вода воздымаешся въ Невѣ новенно съ зюдъ-весповымъ вѣи бо Финской заливъ лежишь отго на сей румбъ, и шакъ сей ZW гонишь прямо въ него изъ шійскаго моря воду.

Ботнической заливъ, хопя испекаетъ изъ Балпійскаго моря бавленъ опъ наводненія, по починѣ, что имѣетъ многія изъ сеченія, коими онъ опъ излишней освобождается.

Ладожское озеро лежишь гывше поверхности Балпійскаго моря; и шакъ съ одной стороны ние рѣки, съ другой, напротивъ нимая вода изъ моря, сугубо Недувають; сіе умножаютъ еще дящіеся въ ней пороги.

Мѣсто сей рѣки, наиболѣе поженное сему приключенію, наход между С. Петербургомъ и Кронпомъ, гдѣ она печетъ съ болбысприною.

Сверхъ того положеніе устья ея къ тому способствуесть: ибо она у Кронштапта дѣлается уже, а выше Кронштапта расширяется такъ, что при проливномъ вѣтрѣ, вода изъ нее изливается въ море съ трудомъ. И если сей проливной вѣтръ продолжится, то симъ принуждена она разливаться поспоронамъ. Надобно, чпобъ вѣтръ Z дулъ нѣсколько дней сряду и поворошилъ бы къ ZW, чпобъ произвестъ великое наводненіе: ибо первую оному причину должно полагать въ Зундѣ, гдѣ сей вѣтръ, умножая приливъ, препятствуесть опливу. И такъ, дуря нѣсколько дней, сполько накопишь воды, что она наконецъ выйдетъ изъ береговъ своихъ; причина же, опъ чего вѣтры опъ ZW вѣютъ чаще осенью, нежели въ другое время, можетъ быть та, что спужа по NO начинается ранѣе; и такъ воздухъ, соблюдая свое равновѣсіе, будучи теплѣе на споронѣ ZW, спремится опшоль къ NO, что при-

чиняеть и продолжаеть сей оп  
вѣнръ.

---

Съ 9 на 10 число вода бѣ  
Адмиралшейспвѣ сверхъ ордин  
на 9 фушовъ 3 дюйма. Въ Гал  
гавани до 12 фушовъ.

Прошивъ бывшей въ 752 году  
ше на 1 фушъ 1 дюймъ.

Приключеніе сею водою, сколько  
вѣспія собралъ было можно, слѣду

Изъ Адмиралшейскихъ судовъ,  
шихъ въ С. Пепербургъ, намѣль зан

Большой пропорціи 4, на Ма  
вомъ оспровѣ.

Плашкоушъ 1, у Галерной гаван  
Трембакулъ 1, за Лишейнымъ  
ромъ.

Яхта, прибывшая изъ Кроншта  
между Калинкиной и Екашерингос

Водовикъ 1, у Кирпичныхъ заво

Отправлены были въ Кроншта  
мундирными и аммуничными ве

Галіепъ 1, у Провіаншскихъ  
зиновъ.



Боша :

Одинъ у пѣхъ же магазиновъ на ваяхъ.

Два у Муханова острова.

Споющую на Невскомъ большомъ барфарперѣ браншвахпу совсѣмъ снесло, и о людяхъ спаслись ли, извѣстія нѣтъ.

Въ Новой Голландіи на конусахъ и на провіантскихъ магазинахъ, во многихъ мѣстахъ кровлю сорвало.

Въ Кронверкской верфи еленги пономало; споящіе въ оной на еленгахъ два боша снесло, изъ коихъ и пошонуль, а другой у С. Петербургской крѣпости спалъ на сваяхъ.

У Подзорнаго дома вновь сдѣланная нынѣ спѣна вывалилась.

Въ Кронштаптѣ отправлены были мастеровые на двухъ судахъ, изъ коихъ одно, на копоромъ 174 человекъ, занесло на мѣль, и люди всѣ спаслись.

А о другомъ, на копоромъ людей 79 человекъ съ корабельнымъ подматерьемъ, извѣстія нѣтъ.

Какая упрата въ припаса  
слѣдовала, собираюпся извѣспія;  
перь извѣспно, что всѣ лѣса, к  
анбаровъ лежали, разнесены.

Въ провіантскихъ магазинах:  
мочило нижніе ярусы въ поли  
упраты будеть до 300 кулей,  
липо мяса и масла до 60 бочел

Поставленной подрядчика  
ки, коя еще опдана не была, в  
газинахъ попонуло 4 барки, в  
до 2000 кулей.

Въ Партикулярной верфи  
Эленги, приспани, чрезъ кан  
спы и устроения крыльца раз  
Лѣса дубовые и сосновые в  
разнесло.

Въ магазинахъ, мастерск  
свѣплицахъ полы выломало и  
поломало.

Печи и у каналовъ каменн  
рега размыло, провіантъ и пен  
мочило.

Мосты чрезъ рѣки всѣ разне  
Людей попопшихъ, сколько из

Въ Адмиралшейскихъ слободахъ:

Боцманъ 1.

Боцманъ же съ женою 2.

У Коллежскихъ:

Одного подканцеляриста мать, жена  
1 дѣпи.

Да у копейска жена беременная и дочь.

Въ Галерной гавани:

Каюшъ-юнга 1.

Мапрозскихъ дѣпей 3.

Женщинъ 2.

Да не находипся при командѣ:

Кварпирмейсперь 1.

Мапрозовъ 6.

Плошниковъ 6.

Въ Адмиралшейскихъ слободахъ и  
въ Галерной гавани немало парпи-  
кулярныхъ домовъ, не полько разло-  
мало, но и совсѣмъ съ мѣста снесло.

Указъ Ея Императорскаго Величе-  
ства Самодержицы Всероссійской, изъ  
Государственнoй Адмиралшейспвъ -  
Коллегіи, Главному Галернаго флoпa и  
порша Командиру, оной Коллегіи Го-

сподину Вице-Президенту и Ка  
 Графу Ивану Григорьевичу Чернь  
 Въ представленіи Вашего Сіятел  
 объявлено, что Ея Императорско  
 личество, по обыкновенному сво  
 вѣрноподданныхъ попеченію, .  
 чшобъ въ случаѣ наводненія (оп  
 торога впредь да сохраниптъ  
 всякое зло опъ того произошпи  
 щее отвращено, или уменьшено  
 для предувѣдомленія жителей, .  
 бливо пѣхъ частей города, коп  
 болѣе оному подвержены быпъ мо  
 Всемилостивѣйше повелѣпъ соизе  
 Адмиралшейской Коллегіи, учре  
 въ городѣ знаки и сигналы. По  
 раннымъ же о водѣ и наводнені  
 спояшельспвамъ оказалось: орд  
 ная вода въ Адмиралшейспвѣ по ф  
 шпоку чешыре фула, на больш  
 Невскомъ фарватерѣ и въ Гале  
 гавани по футъ-шпоку семь  
 восемь дюймъ, у Подзорнаго дома ш  
 футъ одиннадцать дюймъ, канал  
 Адмиралшейспвѣ, опъ ординарной

до верху восемь фушь пяшь дюймъ, Екашериненской каналъ опъ ординарной воды до верху шесть фушь девять дюймъ. А при помъ по прежнимъ небольшимъ наводненіямъ примъчено, что когда вода сверхъ ординарной прибавляясь будетъ сверхъ трехъ фушь, тогда вода въ Коломнѣ и по оконечность Васильевскаго острова, то еспъ въ слободахъ Галерной гавани, на берега выходипъ; а когда въ Адмиралшейспвѣ воды сверхъ ординарной пяшь фушь шесть дюймъ, тогда въ Коломнѣ вода выходипъ до Полковаго двора, а въ Галерной гавани вся слобода попоплена. Въ нынѣжь наводненіе сверхъ ординарной воды было въ Адмиралшейскомъ каналѣ у фушь-штока: десять фушь шесть дюймъ, въ Галерной гавани у фушь штока: двѣнадцать фушь, а въ городѣ по улицамъ было чепыре фуша шесть дюймъ; въ Галерной гавани свѣплицы мапрозскія попоплены были на одиннадцать фушь чепыре дюйма, какая вода и при око-

вечности Коломны бытъ имѣла  
слѣдствіе копорого Имяннаго Ея  
ператорскаго Величества Указа,  
собраннымъ обстоятельствомъ, а  
ралшействѣ Коллегія, помянутые  
и сигналы учредила нижеслѣдую  
образомъ: когда въ Коломнахъ  
окончності Васильевскаго осп  
(то есть въ слободахъ Галерной  
вани) вода на берега входитъ  
непся, то данъ будетъ сигналъ  
Коломень изъ Подзорнаго дома, а  
Васильевскаго оспрова въ Галерной  
вани, прѣмя выспрѣлами изъ пуш  
и въ обѣихъ сихъ мѣстахъ подн  
будетъ на шпицахъ днемъ крас  
флагъ, а ночью по три фонаря; для  
пелей въ Коломнахъ учрежденъ буд  
пекетъ у Калинкина мосту, опъ ко  
раго по первой пушкѣ пойдетъ б  
банщикъ до Алапченина \*) мост  
обойдетъ Коломню, бивъ въ бараба  
тоже будетъ сдѣлано и въ Галер

---

\*) Аларчина.

авани, опть стоящей близъ оной гаупп-  
 ахты, опть коей барабанчикъ по  
 лободѣ ходишь и въ барабанъ бишь  
 удеть, не для того, чпобъ опть сей  
 прибыли и въ другихъ часпяхъ города  
 опасность опть наводненія была, но  
 покмо, чпобъ обыватели въ оныхъ  
 гро то знали, и въ Коломнѣ и по око-  
 ченности Васильевскаго острова жи-  
 ущие въ дома возвращалися; сдѣланъ  
 удеть сигналъ изъ Адмиралпейства  
 подпятиемъ на шпицѣ со всѣхъ чепы-  
 рехъ споронъ по красному флагу, а  
 ночью по фонарю. Въ случаѣ же воз-  
 ышенія воды до такого градуса, чпо  
 можетъ пролиться и внутрь города,  
 тогда для всѣхъ въ ономъ жипелей  
 сдѣланъ будеть сигналъ въ Адмирал-  
 пейской крѣпости, пятью выстрѣлами  
 изъ пушекъ, и выставлены будуть на  
 Адмиралпейскомъ шпицѣ со всѣхъ че-  
 пырехъ споронъ днемъ бѣлые флаги,  
 а ночью по два фонаря; / то по сей  
 стрѣльбѣ къ побужденію жипелей къ  
 предосторожности, будуть бишь въ Ад-

миралпействѣ въ колоколъ; но пока не набашнымъ, но продолжительнымъ звономъ. Къ вѣщему спасенію людей содержаны бытъ имѣють при Колонахъ въ двухъ мѣстахъ довольное число гребныхъ большихъ судовъ, а именно: у Алапченина мосту и на рѣкѣ Пряжкѣ, копорымъ въ случаѣ наводненія, гдѣ нужда пребовасть будещь, подыжашь и всякое вспоможеніе чинишь повелѣно, что сдѣлано будещь и отъ Паршикулярной верфи. И по Указу Ея Императорскаго Величества Адмиралтействъ-Коллегія **ОПРЕДѢЛИЛИ:** 1.) О учрежденіи вышепоказанныхъ сигналовъ въ Главную Полицеймейстерскую Канцелярію сообщитъ съ тѣмъ, чтобъ оное опубликовано было, и о напечатаніи въ газетахъ писашь въ Комисію Академіи Наукъ, и въ Правительствующій Сенатъ таковоежь предсавитъ при рапортѣ. 2.) Для произведенія оныхъ, въ Галерной гавани и въ Подзорномъ домѣ имѣть по три пушки, также красные флаги и фонари во



всякое время гоповыми; для наблюдѣнія жь воды, къ Подзорному дому изъ греспарѣлыхъ доброму и исправному штурману, и для подъему флаговъ и фонарей мапрозъ два человекъ, а для тальбы канониръ при человекъ и при нихъ по унперъ-офицеру или капралу, коихъ командировать опъ здѣшней Корабельной и Арпиллерійской командъ. А въ Галерной гавани опредѣлишь по разсмотрѣнiю Вашего Сiятельства, кого разсудите, Арпиллерійскихъ же Арпиллерійской Экспедици. А въ Адмиралшествѣ возвышенiе наблюдашь вахтенному Совѣснику. 3.) При Подзорномъ домѣ изъ Галерной гавани будущимъ офицерамъ или штурманамъ наблюдашь: какъ лишь только вода по футъ - шпоку сверхъ ординарной будешъ возвыщашься до трехъ футъ съ половиною, то шу самую минушу, велѣть сдѣлать изъ пушекъ по при выспрѣла, и ежели по днемъ случишя, то выспавишь на шпицахъ флаги, а ежели ночью, то фонари. 4.) При Ка-

линкиномъ мостѣ поставишь фшпокъ и учредишь пекешъ изъ шчеловѣкъ, при одномъ офицерѣ, гдѣс и барабанщику, а для наблюденія шштурману или подшштурману, и первой пушкѣ опъ того пекешу и барабанщику до Алапченина мост обойти Коломну, поже сдѣлашь Галерной гавани: опъ гауптва иdpi барабанщику по слободамъ Ганной гавани, и бишь въ барабанъ. 5 Адмиралпействѣ вахпенному Солнику наблюдать, какъ возвышеніе есверхъ трехъ фушъ свержъ ординой, такъ и слушашь опъ Подзордому и въ Галерной гавани пальбе когда оная произведена будеть, попъ же самой часъ на Адмиралпской шпицѣ днемъ выставишь со всчепырехъ споронъ красные флаги ночью фонари. 6.) Томужь вахпенно Совѣшнику, въ случаѣ возвышенія во накрѣпко и необходимо смопрѣдчшо какъ только вода въ Адмиралпствѣ по фушъ-шпоку будеть свер

ординарной до пяти фупъ съ половиною, по ту самую минушу сдѣлашь съ рѣпоспи изъ пушекъ пять выспрѣзвъ, и выставишь со всѣхъ чепыехъ споронъ днемъ бѣлые флаги, а очью зазженные фонари, и бишь въ олоколь, но не набапнымъ, а продолжительнымъ звономъ. 7.) Для тѣхъ сигналовъ пушки имѣть всегда заряженныя; а флаги и фонари во всякой гоповой исправности, дабы ни одной динушы тѣми сигналами промедлено не было, подъ опасеніемъ неупуспительной по законамъ спрогоспи; а Экспедиціямъ Инпендантской и Арпиллерійской, какъ пушки съ порохомъ и принадлежностями, такъ флаги и фонари, оппуспишь въ непродолжительномъ времени. 8.) Выщеписанные сигналы, на щипцахъ флаги подымашь на самомъ верхнемъ концѣ, а и фонари конечно вышебъ какъ на половинѣ подняты были, а особливо на Адмиралтейскомъ шпицѣ. 9.) Инпен-

данской Экспедиціи для вспоможенія въ случаѣ большаго наводненія жителямъ, поставивъ при Коломнахъ на Черной рѣчкѣ, при Алапчениномъ мостѣ и на рѣчкѣ Пряжкѣ, по осьми большихъ гребныхъ судовъ и отдавъ въ вѣдѣніе Командира надъ Полковымъ дворомъ, которому, какъ только опъ Подзорнаго дому прехъ пушечной сигналь сдѣланъ будетъ, поспѣшь командировать на оныя суда для гребли съ Полковаго двора при офицерѣ команду, и приказавъ въ случаѣ большаго наводненія ѣхать въ Коломнахъ по улицамъ, и при случившемся несчастіи забирашь людей; сіе самое, что до судовъ принадлежитъ, сдѣлать и въ Партикулярной верфи, и имѣть сколько можно въ Фонпанкѣ въ такихъ мѣстахъ, гдѣ больше наводненія бываетъ. 10.) Вышеписанному наблюденію воды продолжаться доколѣ рѣки льдомъ покроются, и тогда всѣхъ находящихся у Подзорнаго дома и въ Галерной гавани

для того наблюдёнія собрать командамъ, и ежегодно продолжатъ, начиная съ 15 числа Августа мѣсяца, и все, что къ тому принадлежитъ, распорядятъ и и установятъ и Интендантской Экспедиціи и въ Коллегію рапортовать, и по дѣлать ежегодно. 11.) Для жительства будущей при Подзорномъ домѣ для наблюдёнія наводнёнія командъ, Интендантской Экспедиціи построятъ караульню. О чемъ къ вамъ Господину Вице-Президенту и Кавалеру послать Указъ; а пакое же въ Канцлеру Партикулярной верфи послать, и въ Экспедиціи о всемъ томъ, а равно о публикаціи въ Полицеймейстерскую Канцелярію и въ Коммисію Академіи Наукъ сообщено, и въ Правительствующій Сенатъ рапортомъ представлено. Сентября 22 дня 1777 года.

---

|                                                         | ИЮЛИНЦЫ. |       | АВГУСТЫ. |       | СЕНТЯБРЬ. |       | ОКТОБРИ. |       |
|---------------------------------------------------------|----------|-------|----------|-------|-----------|-------|----------|-------|
|                                                         | ФУТТ.    | АЮЙМ. | ФУТТ.    | АЮЙМ. | ФУТТ.     | АЮЙМ. | ФУТТ.    | АЮЙМ. |
| Ординарная вода по футтъ-шкаламъ .                      | 4        | —     | 6        | —     | 7         | 8     | 6        | 11    |
| А когда вода будешь . . . . .                           | 7        | —     | 9        | —     | 10        | 8     | 9        | 11    |
| Тогда въ Коложнѣ вода.                                  |          |       |          |       |           |       |          |       |
| А когда . . . . .                                       | 9        | 6     | 11       | 6     | 13        | 2     | 12       | 5     |
| Тогда объ Коложнѣ въ вода.                              |          |       |          |       |           |       |          |       |
| Въ нынѣшнее наводненіе съ 9 на 10<br>Сентября . . . . . | 14       | 6     | 16       | 6     | 18        | 2     | 17       | 5     |
| Въ наводненіе 25 Сентября . . . . .                     | 8        | 8     | 10       | 8     | 12        | 4     | 11       | 7     |
| Въ наводненіе 16 Октября . . . . .                      | 9        | 11    | 11       | 11    | 13        | 7     | 12       | 10    |

*Ординарная вода.*

|                                                                             | фу. | дю. |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| Въ Адмиралтействѣ по футъ-шпоку. . . . .                                    | 4.  | —   |
| На большомъ Невскомъ фарвартерѣ и въ Галерной гавани по футъ-шпоку. . . . . | 7.  | 8.  |
| У Подзорнаго дома. . . . .                                                  | 6.  | 11. |

*Приливлено:*

Что, когда вода сверхъ ординарной прибавляясь будетъ сверхъ 3 футъ, тогда вода въ Коломнѣ и по оконечность Васильевского острова, по есть, въ слободахъ Галерной гавани, на берега выходить.

А когда въ Адмиралтействѣ воды выше ординарной. . . . .

фу. дю.

5. 6.

Тогда въ Коломнѣ вода выходить до Полковаго двора. А въ Галерной гавани вся слобода попоплена.

Въ нынѣшнее наводненіе сверхъ ординарной воды было:

|                                                             |        |
|-------------------------------------------------------------|--------|
| Въ Адмиралшейскомъ каналъ у<br>фупъ-шпока. . . . .          | 10. 6. |
| Въ Галерной гавани у фупъ-<br>шпока. . . . .                | 12. —  |
| А въ городъ по улицамъ было.                                | 4. 6.  |
| Въ Галерной гавани свѣплицы<br>мапрозскія попоплены были на | 11. 4. |
| Какая вода и при оконечности Ко-<br>ломны бысть имѣла.      |        |

*Прожектѣ объявленія отъ Полиціи  
и напечатанія въ газетахъ.*

Ея Императорское Величество, по обыкновенному своему о вѣрноподданныхъ попеченію, имѣя мапернее соболѣзнованіе о преперпѣвшихъ въ бывшее наводненіе, Всемилостивѣйше Адмиралшействъ - Коллегіи повелѣтъ соизволила, учредитъ въ городъ знаки и сигналы, дабы сколь возможно, отвратитъ или уменьшитъ сіе зло, предувѣдомленіемъ той часпи города жителей, копорые наиболѣ сему незап-



Ому бѣдствію подвержены быть морушъ.

Когда въ Коломнахъ и по оконечности Васильевского острова (то есть въ слободахъ Галерной гавани) вода на берега выходить начнеть, то данъ будетъ сигналъ для Коломенъ изъ Подзорнаго дома, а для Васильевского острова въ Галерной гавани, прѣмя выстрѣлами изъ пушекъ, и въ обѣихъ сихъ мѣстахъ поднятъ будетъ на шпичахъ днемъ красной флагъ, а ночью по при фонаря. Для жипелей въ Коломнахъ учрежденъ будетъ бекетъ. У Калинкина мосту, отъ котораго по первой пушкѣ, пойдетъ барабанщикъ до Алапчина мосту, и обойдетъ Коломну кругомъ, бивъ въ барабанъ. Тоже будетъ сдѣлано и въ Галерной гавани, отъ стоящей близъ оной гауптвахты, отъ коей барабанщикъ по слободѣ ходитъ и въ барабанъ бить будетъ.

Не для того, чѣпобъ отъ сей прибылой воды и въ другихъ часпяхъ города опасность отъ наводненія была,

но шокмо, чшобъ обывашели въ оне про шо знали, и въ Коломнѣ и по о нечности Васильевскаго острова и вущіе, въ дома возвращались, сдѣлабудеть сигналъ изъ Адмиралпейсподняшіемъ на шпицѣ со всѣхъ чепрехъ споронъ по красному флагу, ночью по фонарю.

Въ случаѣ же возвышенія воды шакого градуса, чшо можеть пдлипшся и внутрь города, тогда д всѣхъ въ ономъ жипелей сдѣланъ едешъ сигналъ съ Адмиралпейской крпосши, пяпью выспрѣлами изъ пшекъ, и выспановлены будупъ на Амиралпейскомъ шпицѣ, со всѣхъ чпырехъ споронъ, днемъ бѣлые флаг а ночью по два фонаря.

Но какъ ночью не во всякомъ дозпальбу слышашъ можно, шо по се стрѣльбѣ къ побужденію жипелей в предосторожности, будупъ бить в Адмиралпейспвѣ въ колоколь. Ншолько не набашнымъ, а продолжешельнымъ звономъ.

Къ вѣщшему спасенію людей, со-  
держаны бытъ имѣюпъ при Колом-  
нахъ въ двухъ мѣстахъ, довольное чи-  
сло гребныхъ большихъ судовъ, а имен-  
но: у Алапчина мосту и на рѣчкѣ  
Пряжкѣ, копорымъ въ случаѣ навод-  
ненія, гдѣ нужда пребовапъ будетъ,  
подъѣзжапъ и всякое вспомоганіе чи-  
нипъ повелѣно. Что сдѣлано будетъ и  
опъ Парпикулярной верфи.

---

О наводненіи 1824 года писано было  
очень много, и хопя произшестввіе сіе  
еще живо въ памяпи многихъ, но пред-  
лагаю здѣсь чипапелямъ описаніе, со-  
ставленное о семъ несчастномъ при-  
ключеніи *Θ. В. Булгаринымъ* \*).

День 6 Ноября, предшеспвовавшій  
наводненію, былъ самый непріят-  
ный. Дождь и пронцапельный, холод-  
ный вѣперъ съ самага упра, наполняли

---

\*) См. *Литературные листки 1824 года,*  
№ 21 и 22.

воздухъ сыростью. Къ вечеру вѣтръ усилился, и вода значительна высилась въ Невѣ. Въ 7 часовъ уже видѣлъ на Адмиралшейской бѣнѣ сигнальные фонари, для предупреженія жителей отъ наводненія. Ночь настала ужасная буря: сильныя порывы юго-восточнаго вѣтра потрясали кровли и окна, стекла звучали отъ плесковъ крупныхъ дождевыхъ капель. Безпечные жители столицы спокойно почивали по дневныхъ трудахъ и не обращали вниманія на буи стихій. Съ разсвѣтомъ, мы увидѣли, что вода чрезвычайно возвысилась въ каналахъ и сильно волновалась. Сначала появлялись на улицахъ только люди, вышедшіе изъ домовъ своихъ за дѣлами, но около 10 часовъ утра, при постепенной прибавки воды, толпы любопытныхъ съспремались на берега Невы, копаясь высоко воздымалась пѣнистыми волнами, и съ ужаснымъ шумомъ и брѣ

гами разбивала ихъ о граничные берега.

Когда жила Адмиралтейской стороны еще не предвидѣли несчастія, и съ любопытствомъ смотрѣли на сіе грозное явленіе природы, уже низменныя мѣста, лежація по берегамъ Финскаго залива и при устьѣ Невы, были заполены, и жили Галерной гавани, Канонирскаго острова, Гупуевскаго, деревень: Емельяновки, Теншелевой и казеннаго чугунаго завода, близъ Екатерингофа, терпѣли бѣдствіе \*) Невозможно описать по-

---

\*) Особеннаго замѣчанія заслуживаетъ, что Ноября 7 и 10 чисель, было въ С. Францискѣ, что въ Калифорніи, весьма высокое наводненіе при SW шормѣ, каковаго спарожилы не запомнятъ. Приключеніе сіе доказываетъ намъ, какою немощною силою двигнушы были воды Океана: ибо дѣйствовали одинаково, при берегахъ Швеціи, Франціи и Россіи. С. Петербургъ находится въ  $59^{\circ} 56'$  сѣверной широты; С. Франциско въ ши-

го ужаснаго явленія, которому свидѣтелями люди, бывшіе въ сія на берегу Финскаго залива, и десно спасшіеся отъ гибели. Н зримое пространство водъ каз кипящею пучиною, надъ которою просперсть былъ шуманъ отъ брыз волнь, гонимыхъ пропиву печені разбиваемыхъ ревущими вихрями. лая пѣна клубилась надъ водя громадами, которыя безпрестанно величиваясь, наконецъ яростно ус мились на берегъ.

Множесство деревянныхъ сп ній, подверженныхъ первымъ уда и сильному напору огромной м воды, не могли пропивостоять, п лебались въ своемъ основаніи и прескомъ обрушились. Люди спасал какъ могли, въ уцѣлѣвшіе дома, бревнахъ, плавающихъ кровляхъ, в

---

рошъ 37° 48' 30". Географическое спояніе между сими двумя мѣся 10.538 верстъ.—*Берхб.*

**шахъ: нѣкопорые лишились жизни при семь случаѣ. Весь домашній скотъ и пожитки погибли. Вода безпрестанно прибывала, вѣперъ усиливался, и наконецъ возвышеніе воды въ Финскомъ заливѣ просперло бѣдспвіе на цѣлый городъ.**

Нева, встрѣтивъ препятствіе въ своемъ теченіи и не могши излипсья въ море, возрасла въ берегахъ своихъ, наполнила каналы и чрезъ подземныя прубы хлынула въ видѣ фонтановъ на улицы. Въ одно мгновеніе вода полилась чрезъ края набережныхъ, изъ рѣки и всѣхъ каналовъ, и наводнила улицы. Трудно представить себѣ смяшеніе и ужась жителей при семь внезапномъ явленіи. Погреба, подвалы и всѣ нижнія жилья попчасть наполнились водою. Каждый спасалъ что могъ, и выносился на верхъ, оставляя въ добычу водѣ свое имущество. Нѣкопорые, слишкомъ заботливые о спасеніи вещей и повароеть, погибли въ погребахъ. Между тѣмъ

полпы народа; бывшего на улиц бросились въ дома, другіе поспѣли въ свои жилища, но прибывавшая да принудила ихъ спасаться, гдѣ могъ. Кареты и дрожки, копы сперва развѣзжали по водѣ, на всплывающъ и спасаться на высок мостахъ и по чужимъ дворамъ.

Въ первомъ часу по полудни городъ (кромѣ Липейной, Карет и Рожеспвенской частей), зал былъ водою, вездѣ почти въ ро человѣка, а въ нѣкоторыхъ низк мѣстахъ (какъ на примѣръ на п кресткѣ большой Мѣщанской и Во сенской улицъ, у Каменнаго моста болѣе нежели на полторы саж). Видъ съ бельведера дома Копомин былъ ужасный и необыкновенн. Разъяренные волны свирѣпствовали на дворцовой площади, копорая

---

\*) На Невскомъ проспектѣ у Полицейск моста.



Невою составляла одно огромное озеро, изливавшееся Невским проспектомъ, какъ широкою рѣкою, до самаго Анничковскаго моста. Мойка скрылась въ взоръ и соединилась, подобно всѣмъ каналамъ, съ водами, покрывавшими улицы, по которымъ неслись лѣса, бревна, дрова и мебели. Вскорѣ первое молчаніе водворилось на улицахъ. Около двухъ часовъ появился на Невскомъ проспектѣ Г. Военный Генералъ-Губернаторъ Графъ М. А. Милорадовичъ, иа въ весельномъ каперѣ, для поданія помощи и ободренія жителей. Нѣсколько малыхъ лодокъ проехало по Морской, и большой каперъ съ нѣсколькими людьми различнаго вѣка, спасшимися отъ гибели на берегу Невы, сперва приставалъ къ нашему дому, а послѣ того остановился возлѣ дома Косиковскаго. На другой день этотъ каперъ сплялъ въ Морской улицѣ на мѣли.

Но бѣдствіе на Адмиралшейской сторонѣ (кромѣ Коломны), не было

столь ужасно, какъ въ вышеупомянутыхъ селеніяхъ на берегу Финскаго залива, въ поперечныхъ линіяхъ Васильевскаго острова близъ Смоленскаго поля, на Петербургской сторонѣ, и вообще въ мѣстахъ низкихъ, заселенныхъ деревянными строеніями. Тамъ болѣе частъ домовъ была повреждена, и крыши до основанія, всѣ заборы повергнуты и улицы загромождены дѣломъ, дровами и даже хижинами многихъ улицахъ, во всѣхъ низкихъ частяхъ города, находились сломаны барки, и одно паровое судно огромной величины съ завода Г. Берга, очутилось въ Коломнѣ, возлѣ сада Его Императорскаго Высочайшаго Преосвященства Г. Митрополита Римскихъ церквей Сестренцевичагуша \*). На Невѣ всѣ плывучіе мосты

---

\*) Надобно воздать особенную благодарность Г. флота Генераль-Интенданту Василію Михайловичу Головнину, благовременное поднятіе камелей на берегъ. Ежели бы сіи два огромные

орваны, исключая Самсоньевскаго и релеспнаго моспа, соединяющаго Ка-тенный островъ съ Пепербургскою пороною. Всѣ чугунные и каменные госпы уцѣлѣли, но гранитная набереж-ая Невы поколебалась, и многіе кам-ни, особенно на приспаняхъ, сдвину-пы съ мѣста, или опрокинуты.

Въ претъемъ часу по полудни, во-а начала сбывасть; въ 7 часовъ уже спа-и ѣздитъ въ экипажахъ по улицамъ, и пропуары во многихъ мѣстахъ сдѣла-лись проходимыми. Въ ночь улицы со-вершено очистились опъ воды, копо-рая снова подчинилась своимъ зако-

---

чега оставались еще на рѣкѣ: по 7 Ноября сорвало бы ихъ съ якорей, по-несло бы между 7 и 8 линиями, куда вѣтръ и печеніе спремилсь съ ве-ликою силою, и сокрушило бы боль-шую часть домовъ, по сей улицѣ на-ходящихся. Не говорю, во что бы спшали разломка и новая поспройка оныхъ: ибо стащиль ихъ на воду ед-вали возможно было.—*Берхѣ.*

намъ печенія, оставивъ плачевные ды своего крапковременнаго буйса

Какая ужасная ночь для кажда чувствительнаго человека, соспращаго о бѣдствіяхъ своихъ собрата особенно для тѣхъ, копорые потеряли своихъ ближнихъ, кровныхъ, друзей!—Сколько безпокойства объспи милыхъ особъ, копорыхъ судо другаго дня была неизвѣстна. Сколько горестныхъ мыслей о потеряхъ въ хозяйственномъ и коммерческомъ отношеніяхъ, потеряхъ, копоры въ одно мгновеніе пресѣкли надежды, основанныя на многолѣпн трудяхъ!—Такъ, ночь послѣдующая водненію, была ужасна, и я не повѣряю бы хопя одинъ человекъ въ столицѣ спокойно провелъ ее, не запытая о себѣ или объ участи своихъ собратій.

Первые лучи солнца, озаривъ чальную карпину разрушенія, были свидѣтелями благопворенія и созданія. Попечительное Правительств

попчасъ приняло мѣры къ доставленію убѣжища, пищи и покрову несчастнымъ, лишившимся своихъ жилищъ. Комъ Г. Военнаго Генераль-Губернатора, бывшій всегда пріютомъ сирыхъ и злополучныхъ, сдѣлался надежнымъ пристанищемъ всѣхъ претерпѣвшихъ горькой помощи. Каждый кругъ знакомства сдѣлалъ между собою денежную складку на сей же предметъ. Множество благодарныхъ людей воспѣшило на мѣста, претерпѣвшія болѣе прочихъ опъ наводненія, и какое ужасное зрѣлище представилось ихъ взорамъ!—Разрушенные дома, разбитыя суда, испребленные пожилки, составляли неспроинныя обломки, прикрывавшія обезображенные трупы: толпы несчастныхъ рыдали надъ сими развалинами, оплакивая невозвратныя свои поперя.

Вопли горести и слезы состраданія были первымъ привѣтствіемъ жителей столицы. Вѣра и благость Всевышняго, излившіяся изъ сердца

великодушнаго Монарха, принесли  
вое утѣшеніе несчастнымъ. Г  
пельсво, не помышляя о своих  
перахъ, заботилось полько о пр  
ніи нуждающихся. Въ первыя с  
уже не было ни одного человѣ  
столицѣ безъ нищи и крова.— Е  
жидались просьбъ, но предупред  
нужды каждаго. Скорость и дѣя  
ность мѣръ Правительствѣ отвѣ  
ли послѣдствія сего пагубнаго п  
шествія: нищету и болѣзни. Осн  
ное исцѣлило время, благость Все  
няго и великодушіе Монарха.

Государь Императоръ пожал  
милліонъ рублей для раздачи бѣдн  
безвозвратно, и учредилъ Комис  
о пособіи разореннымъ жителям  
Петербурга. Для скорѣйшаго испол  
нія предначертаній Правительствѣ  
назначены были временными Во  
ми Губернапорами, подъ нача  
вомъ Г. Военнаго Генераль-Губерн  
ра Графа М. А. Милорадовича: и

силевскомъ острову Генераль-Адьюпантъ Бекендорфъ; на Петербургской споронѣ Генераль-Адьюпантъ Графъ Комаровскій; на Выборгской Генераль-Адьюпантъ Депрерадовичъ.

Всякое необыкновенное происшествіе или явленіе въ природѣ, весьма часто влечетъ за собою неосновательныя толки. Должно замѣпить, что всѣ почти цвѣтущіе торговые города и многія столицы лежатъ при впаденіи большихъ рѣкъ въ море: ибо не взирая на то, что подобное мѣстоположеніе иногда подвергаетъ города опасности кратковременнаго наводненія, оно есть вѣрный источникъ ихъ благосостоянія. Кромѣ того, одни ли наводненія причиняютъ бѣдствія на земномъ шарѣ, и не бывають ли они въ мѣстахъ даже отдаленныхъ отъ моря?—Подземные волканы, землетрясенія и различные перевороты въ водѣ и воздухѣ, суть бѣдствія неоправданныя, противъ которыхъ должно

вооружаться одною только вѣр-  
Провидѣніе и твердоспію духа.

---

Теперь слѣдовало бы мнѣ и  
жить таблицу высоты воды  
значительнѣйшихъ наводненій; н  
жде нежели я сіе исполню, поч  
обязанностію сказать; чинатель  
что таблица сія не можетъ  
вѣрна. Въ печеніи сего повѣст  
нія имѣли они случай замѣпить  
лица, доставлявшія намъ свѣде  
бывшихъ наводненійхъ, не токмо  
начали разныя высоты воды, но  
были не всегда согласны въ чис  
когда случалось наводненіе.

Государственнѣйшій Адмиралшеі  
Департаментъ, желая означить  
ное возвышеніе воды, случившейс  
7 Ноября 1824 года, предписалъ  
вляющему Чертежною, опредѣ  
почную высоту оной, принявъ въ  
раженіе черты, означенныя въ  
пахъ С. П. б. крѣпости. Предста  
чинателямъ рапортъ его въ ориги



**Государственному Адмиралшйскому  
департаменту**

*Управляющаго Чертежною 8-го класса  
и кавалера Колодкина*

**Р а п о р т ь .**

По сношенію Государственнаго Адмиралшйскаго Департамента съ Команданпомъ С. Петербургской крѣпости, Г. Генераломъ опъ Инфантеріи Александромъ Яковлевичемъ Сукинымъ, и въ силу Указа, даннаго мнѣ опъ онаго же Департамента 11 Іюня за № 638, отправился я вмѣстѣ съ Штурманомъ Ильинымъ въ С. П. б. крѣпость для измѣренія въ воротахъ оной разности между чертами, показывающими воды въ рѣкѣ Невѣ во время наводненій 1777 и 1824 года.

Въ помянутыхъ воротахъ, нашли мы камень, вмазанный въ спѣну, на коемъ написано: 1777 года Сентября 10 дня по полуночи въ 7 часу, вода выше ординарной на 9 футовъ 11 дюймовъ. Выше сего означено на мѣдной

доскѣ, проспирающейся во всю шину стѣны: 1824 года Ноября 5 по полудни въ 2 часа, вода вышдинарной 12 фушь 10 дюймовъ. Ду сими черпами оказалась разна 2 фуша 11 дюймовъ.

Въ журналѣ Государственнѣйшей миралпейскаго-Коллегіи 1777 года пнября 19 дня, сказано: наводсверхъ ординарной воды было вмиралпейскомъ каналѣ у фушши 10 фушь 6 дюймовъ; а въ Галегавани у фушшпока 12 фушь.

Прилагая означенное возвыш10 фушь 6 дюймовъ къ разностисопы водъ, означенныхъ на крѣпныхъ воропахъ, 2 фушамъ 11мамъ, составится 13 фушь 5мовъ; но поелику сумма разностиводъ не даетъ еще соразмѣрнойпорціи, относительно къ водѣ влерной гавани, по основываясь навилахъ Гидростатики, принялъ ягой выводъ: содержаніе водъ развлѣшь въ одномъ мѣспѣ, пропор

нально разностиямъ водъ однихъ лѣтъ въ разныхъ мѣстахъ. Для сего изъ вышеозначенныхъ мѣръ принимаю я за основаніе: возвышенія водъ 1777 года въ крѣпости, Адмиралтействѣ и Галерномъ портѣ, и 1824 года въ крѣпости же:

| <i>Въ Крѣпости:</i>        | <i>Разность Въ Адмирал-паденія:      тействѣ:</i>  |               |
|----------------------------|----------------------------------------------------|---------------|
| 1777 г. 9 ф. 11 д.         | 7 д.                                               | 10 ф. 6 д.    |
| 1824—12—10—                | <u>9—</u>                                          | <u>13—7—</u>  |
| <i>Въ Адмирал-тействѣ:</i> | <i>Разность Въ Галерно.лѣ паденія:      портѣ:</i> |               |
| 1777 г. 10 ф. 6 д.         | 1 ф. 6 д.                                          | 12 ф. 00 д.   |
| 1824—13—7—                 | <u>2—</u>                                          | <u>15—10—</u> |

Неподчеркнутыя числа приняты изъ наблюдений высоты водъ; а подчеркнутыя вычислены,

По сему отношенію разностей высокихъ водъ, выйдетъ по пройному правилу: возвышеніе воды въ С. П. б. крѣпости 1777 года 9 фуп. 11. дюйм. содержится къ возвышенію воды 1824 года, 12 фуп. 10 дюйм. шакъ какъ разность паденія водъ 1777

года въ С. П. б. крѣпости и въ Адмиралтействѣ: 7 дюймовъ, содержащаяся въ разности паденія и замѣченными водами 1824 года же мѣспъ: 9 дюймамъ.

Придавъ сіи 9 дюймовъ къ замѣченной въ крѣпости 12 10 дюймамъ, выходитъ 13 7 дюймовъ, по есть, настоящее вышеніе воды въ Адмиралтействѣ 1824 года Ноября 7 дня. По вычисляю воду въ Галерномъ по разность паденія водъ 7 дюйм. с жигся къ разности паденія 1 6 дюйм. такъ какъ сысканная и де сего разность паденія 9 дюйм держигся къ разности 2 фут. 3 д сумму сію прилагаю къ сысканной Адмиралтействѣ водѣ 13 фут. 7 мамъ, и нахожу, что истинная и ша воды была въ Галерномъ портѣ футъ 10 дюймовъ. По симъ выч ніямъ можно означить очень и точки ординарныхъ водъ.

*А. Колодкин*

| Годы и числа.                                     | Высоты<br>водъ. |     |             |     |
|---------------------------------------------------|-----------------|-----|-------------|-----|
|                                                   | Въ<br>С.П.б.    |     | Въ<br>Крон. |     |
|                                                   | фу.             | дю. | фу.         | дю. |
| 1721 Ноября 5 числа . . .                         | 7               | 4   | —           | —   |
| 1723 Ноября 23 . . . . .                          | 7               | 7   | —           | —   |
| 1726 Ноября 1 . . . . .                           | 8               | 2   | —           | —   |
| 1729 Октября 12 . . . . .                         | 7               | 1   | —           | —   |
| 1744 Августа 17 и Сен-<br>тября 9 числа . . . . . | 7               | —   | —           | —   |
| 1752 Октября 22 числа.                            | 8               | 5   | 7           | —   |
| 1756 Сентября 29 . . . . .                        | 7               | 3   | 5           | 4   |
| 1777 Сентября 10 . . . . .                        | 10              | 7   | 7           | 6   |
| 1788 Сентября 26—27 . . .                         | 7               | 5   | —           | —   |
| 1802 въ Сентябрѣ . . . . .                        | 7               | 5   | —           | —   |
| 1824 Ноября 7 числа . . . .                       | 13              | 7   | 11          | 6   |

Сверхъ сего было еще навод  
23 Января 1822 года въ полночь  
объ ономъ не дошло до насъ  
кого письменнаго свѣденія.

По журналу, веденному въ I  
ной гавани видно, что вода возе  
лась шамъ ночью въ сіе число  
фушовъ 5 дюймовъ.

У Аларчина моста выступила  
да изъ канала и покрыла улицы  
на полтора. На театральн<sup>ой</sup> п  
ди лежало множествво льда, вын  
наго водою изъ канала. Навод  
сіе продолжалось 2 или 3 часа, и  
чинило только значительный  
жипелямъ Галерной гавани.

Таблица возвышенія воды въ 7 Но-  
ября 1824 года, въ портахъ Финскаго  
Балтискаго и Балтійскаго моря \*).

|                                                               | фу. | дю. |
|---------------------------------------------------------------|-----|-----|
| Въ С.П.б. Гребномъ портѣ, или<br>Галерной гавани, въ полдень. | 16  | 6   |
| Въ Кронштаптѣ, въ 11 часовъ 30<br>минуть по полуночи. . . . . | 11  | 6   |
| Въ Нарвѣ, по полудни въ 2 часа<br>30 минутъ. . . . .          | 9   | 1   |
| Въ Роченсальмѣ, въ полдень.                                   | 7   | 6   |
| Въ Абовѣ, по полуночи въ 4 часа                               | 6   | 8   |
| Въ Свеаборгѣ, въ полдень. .                                   | 5   | 4   |
| Въ Ревелѣ, въ 7 часовъ по полу-<br>ночи. . . . .              | 5   | -   |
| Въ Ригѣ **). . . . .                                          | 3   | 4   |

\*) Высоты означенныхъ здѣсь водъ по-  
черпнушы изъ донесеній портовыхъ  
начальниковъ, коимъ предписано было  
доставить о семъ свѣденіе Государ-  
ственному Адмиралшейскому Департа-  
менту.

\*\*\*) Замѣчательно, что 9 Декабря сегоже  
1824 года возвысилась въ Ригѣ вода  
до  $6\frac{1}{2}$  фушовъ.

Изъ вышеприведеннаго изл  
видно, что наводненіе 1824 год  
взошло всѣ извѣстныя по посту  
С. П. бурга. Любопытно взгля  
какія послѣдствія могло бы оно и  
ежели бы случилось за сто лѣтъ  
симъ; вѣроятно достигла бы  
вода до высоты 20 футовъ; чего н  
не случилось потому, что кана  
трубы приняла значительное к  
ство оной. Многія части города  
высаясь теперь предъ прежнимъ  
футовъ, уменьшили на сіе числ  
сосу воды.—Ежели кто усомнит  
семъ заключеніи, то вопъ неос  
мыя тому доказательства.

1. Санктпетербургъ имѣетъ  
перь болѣе 7000 домовъ; во врем  
строенія оныхъ, поднялись улицы  
выкапыванія фундамента, мусс  
мостовой. Многіе изъ сихъ до  
бывъ нѣсколько разъ перестроены  
высили и еще болѣе улицы.

II. Большая часть города п  
вымощена, и многія улицы покр



же камнемъ болѣе 80 лѣтъ. Извѣстно, что мосповыя переспилаются каждые два года, и при семь случаѣ представляется каждый разъ довольно песку и мусора.

III. Во время обдѣльванія Фонпанки, Мойки, Пряжки, каналовъ: Экапериненскаго, Крюкова, Лиговскаго и проч. вся почти земля изъ оныхъ вынута, употреблена была на заоднятіе улицъ и пропуаровъ.

IV. Можно безпрекословно принять, что половина домовъ въ С. П. б. находящихся, имѣетъ трубы. Земля, изъ оныхъ вынутая, обратилась также на возвышеніе дворовъ и улицъ.

V. Булевары и пропуары, сдѣланные не въ давнемъ времени, возвысили также нѣкоторыя части города.

VI. По довольно вѣрному расчету выходитъ, что съ начала построенія С. П. б. по 1826 годъ, было въ приходъ къ С. П. б. и Кронштатскому портамъ 60.000 кораблей. Поелику большая часть торговыхъ судовъ при-

ходить сюда съ баласпомъ, погал въ каждомъ по Зоо берковъ выдепъ всего 18 миллионовъ бцовъ или 20.000 кубическихъ са. Можно легко разсудить, какое зпелъное возвышеніе составило иогромное количество песку. С. чшобъ, корабли опходили опсю баласпомъ, бывають рѣдки, и лица сія не можетъ соспавить и

Противъ перваго пункта могутъ разить, что изъ многихъ домовъ возили мусоръ: справедливо; нсоръ сей не былъ вывезенъ изъ да, а обращенъ на возвышеніе ниныхъ часпей онаго. Многимъ па но, каково было Козье болото, 20. тому назадъ; но нынѣ ѣздяптъ по му въ карепахъ. Равнымъ обра возвысили обѣ Коломни, по коимъ недавно проѣзжали съ прудомъ ною и осенью.

Счастливому случаю обязанъ повѣрку сихъ предположеній. С. I купецъ Иванъ Семеновичъ Тычинка

симающійся здѣсь болѣе во лѣпъ  
 глянными работами, доставилъ мнѣ  
 идующія любопытныя и неоспори-  
 я доказательства, на сколько по-  
 сились разныя часпи С. П. бурга.  
 ъденія его пѣмъ важнѣе, что Г.  
 чинкинъ соображался съ оными,  
 дряжаясь на земляныя работы, и  
 осповѣрился въ оныхъ многолѣпни-  
 1 опытами.

Г. Тычинкинъ замѣчаетъ, что въ  
 щей сложности возвысились 1<sup>а</sup> и 2<sup>а</sup>  
 ммиралшейскія часпи только на 3 $\frac{1}{2}$   
 уша. Часпно же отккрыты очень боль-  
 іе наносы. Во время работъ у Иса-  
 іевской церкви, найдено насыпи 14  
 ушовъ. При рытіи водопроводной  
 трубы, отъ Полицейскаго моста къ до-  
 у купца С. Ѳ. Чаплина, не могли опы-  
 касть маперика на 9 футовъ глубины.

У Владимірской найдено вообще  
 $\frac{1}{2}$  фута насыпи; а отъ церкви Зна-  
 ленія Господня до церкви Рождества  
 Христова, какъ равно и по всей Ям-  
 ской, нѣтъ нисколько насыпи. Замѣча-

тедьно, что опісюда вывезено, с начала существованія С. Пепербургскѣскольکو миллионовъ кубическихъ саженъ песку. Въ Грязной улицѣ, Старообрядческой церкви, найдено насыпи съ небольшимъ одинъ фупъ.

На Липейной, опъ Арсенала д Невскаго проспекта, найдено насыпи опъ 1½ до трехъ фуповъ; а опъ Гагаринской приспани къ дому Г. Самбурскаго, при рытіи водопроводной трубы, не нашли материка на 10 фупъ.

У Арпиллерійскихъ больницъ, по Офицерской улицѣ, найдено насыпи опъ 6 до 7 фуповъ.

На Новыхъ мѣспахъ, опъ дому Г. Адмирала Дмитрія Николаевича Сенявина и новаго Банка, найдено насыпи опъ одного до полутора фуповъ.

На Пепербургской споронѣ, у Сылваго рынка, найдено насыпи 6 фуповъ; около 2-го Кадетскаго Корпуса столько же; а у бывшаго Мышнаго двора только 1½ фупа.

На Выборгской споронѣ, около Гошпилпалей втораго опдѣленія, нѣпъ

овсе никакой насыпи; а на мѣстахъ, при водѣ лежащихъ, найдено сыпи отъ одного до двухъ фузовъ.

Въ Екаперингофѣ, при рытіи канала, отъ фабрики Барона Раля до купца Супугина, найдено насыпи только на одинъ футъ. Но насыпь произошла отъ наводненій, поповшихъ мѣста сіи почти ежегодно. Мѣстѣ возвышенъ Екаперингофъ въ ожноспіи почти на 8 фузовъ.

На 8 верстѣ по Царскосельской дорогѣ, и на Волковомъ кладбищѣ, не замѣчено ни какой насыпи.

При строеніи новаго чугунаго завода, на 7 верстѣ по Шлиссельбургской дорогѣ, не найдено ни какой насыпи, и хотя въ печеніи многихъ мѣстъ существовали здѣсь кирпичные воды, отъ которыхъ понизилось место сіе почти на 12 фузовъ, однако же во время послѣдняго наводненія не понималось оно водою.

Въ лабазахъ Андреевскаго рынка, занимала въ 1777 вода первый рядъ

кулей съ мукою; а въ наводне года, достигла она до чепверпи. Подобное же замѣчаніе сдѣланъ въ базахъ, находящихся на Сѣвн домѣ купца Искорникова: въ ду попило полько первой кул послѣднее наводненіе, была въ сихъ вода на  $3\frac{1}{2}$  фута выше.

Г. Тычинкинъ заключаеп хопя С. Пепербургъ и кажеп теперь равниною; но при переномъ заселеніи былъ онъ не Всѣ мѣспа, лежавшія близко и разнымъ малымъ рѣчкамъ, бима низменны; а проспранспвонными находившееся, возвыша. годно опъ прибылыхъ водъ. рѣчекъ, было здѣсь также мелопъ, признаки коихъ находда при рыпії каналовъ и Фшповъ. Замѣчаніе сіе подшверсохранившіяся до нынѣ названі *болото и Бугорки.*

Конецъ одиннадцатой ча



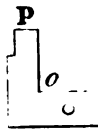
# Попыток.

С

| Десл-<br>шыл. | Мин.<br>или<br>сек. | Часы<br>или<br>мин. | 15  | 28.  | 29.  | 30.  | Мин.<br>или<br>секун. | Десл-<br>шыл. |
|---------------|---------------------|---------------------|-----|------|------|------|-----------------------|---------------|
| 1.            | 0.                  | 3.10                |     |      |      |      | 0                     |               |
|               | 1.                  | 2.8                 | 208 | 9330 |      |      | 1                     |               |
|               | 2.                  | 2.6                 | 206 | 9328 | 9178 | 9031 | 2                     |               |
|               | 3.                  | 2.5                 | 203 | 9325 | 9176 | 9028 | 3                     |               |
|               | 4.                  | 2.4                 | 200 | 9323 | 9173 | 9026 | 4                     |               |
|               | 5.                  | 2.3                 | 208 | 9320 | 9171 | 9024 | 5                     |               |
| 2.            | 6.                  | 2.2                 | 205 | 9318 | 9168 | 9021 | 6                     |               |
|               | 7.                  | 2.1                 | 202 | 9315 | 9166 | 9019 | 7                     |               |
|               | 8.                  | 2.0                 | 200 | 9312 | 9163 | 9016 | 8                     |               |
|               | 9.                  | 1.9                 | 200 | 9310 | 9161 | 9014 | 9                     | 1             |
|               | 10.                 | 1.8                 | 207 | 9307 | 9158 | 9012 | 10                    |               |
|               | 11.                 | 1.7                 | 194 | 9305 | 9156 | 9009 | 11                    |               |
| 3.            | 12.                 | 1.6                 | 192 | 9302 | 9153 | 9007 | 12                    |               |
|               | 13.                 | 1.5                 | 180 | 9300 | 9151 | 9004 | 13                    |               |
|               | 14.                 | 1.4                 | 166 | 9297 | 9148 | 9002 | 14                    |               |
|               | 15.                 | 1.3                 | 144 | 9294 | 9146 | 8000 | 15                    | 2             |
|               | 16.                 | 1.2                 | 111 | 9292 | 9143 | 8097 | 16                    |               |
|               | 17.                 | 1.1                 | 88  | 9289 | 9141 | 8095 | 17                    |               |
|               | 18.                 | 1.0                 | 66  | 9287 | 9138 | 8092 | 18                    |               |
|               | 19.                 | 0.9                 | 44  | 9284 | 9136 | 8090 | 19                    |               |
|               | 20.                 | 0.8                 | 22  | 9282 | 9133 | 8088 | 20                    |               |
|               | 21.                 | 0.7                 | 00  | 9280 | 9131 | 8085 | 21                    | 3             |



**B**



20. 2110 62



Stanford University Libraries  
3 6105 013 551 036

DK 38  
Z3  
v. 11

| DATE DUE |  |  |
|----------|--|--|
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |
|          |  |  |

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES  
STANFORD, CALIFORNIA  
94305