# ШЕСТНАДЦАТОЕ ПРИСУЖДЕНІЕ

**УЧРЕЖДЕННЫХЪ** 

## п. н. демидовымъ

# EAFPAA5.

24 MAR 1847 POGA.

Fort. 1: C.12. J. Jan.

4

Bhoshulls Caffireyrs Lepron challs

### САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

Въ типографіи Императорской Академіи Наукъ
1847.

### ОГЛАВЛЕНІЕ.

•	Gmp.
Общій Отчетъ о шестнадцатокъ присужденія Демиловскихъ маграль, составленный Непремъннымъ Секретаремъ и читан- вый 24 Мая 1847 года	
Разборъ соченения Гг. Гр. Кейзеранега и Крузенитерна, подъ заглавіснь: Wissenschaftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschora-Land im Jahre 1843, составл. Г. Под- ковниковъ Гельмерсемом».	;
Дополнение из разбору сочинения: Wissenschaftliche Beobach- tungen auf einer Reise in das Petschora-Land, состава. Г. Академикант Струес	
Разборъ сочиненія А. Н. Двиндова, подъ заглавість: Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée, éxecuté en 1837 etc., составл. Гг. Акаденикани: Беромь, Брандтов и Адъюнктани Гельтересномь и Миддендорфомь	63
Разборъ зоологической части соч. Г. Денидова, подъ загла- вісиъ: Observations sur la Faune Pontique, составл. Гг. Ака- дениками: Беромь, Брандшомь, Гельмересномь и Мидден- дорфомь.	93
Разборъ сочиненія Графа Диптрія Толстаго, подъ загла- віенъ: Исторія финансовых учрежденій Россій, со временъ основанія государства до кончины Императрицы Екатерины Пі., составл. Г Акадениконъ Н. Устраловымь	97

G	ap.
Разборъ сочиненія Г. Чувінова, подъ заглавісні: Русско-Гру- винскій Словарь, составл. Г. Экстраордиварными Акалени- новъ Брессе	111
Разборъ сочиненія Г. Иктумпавскаго, падъ загламенъ: Об- щая Метрологія, или описаніе нъръ, въсовъ, монетъ и вре- нячисленія имичиникъ и древнихъ народовъ, составл. Ака- дениковъ А. Купферемо	127
Разборь сочиненія Флота Капитань-Лейтенанта Скаловскаго, подъ загланість: Руководство для служащихь на восиныхь норежихь Нароходіхь, состава Флитель Алькотантовів Кліні- тановів 1-го рам'я Гліклістановію Тлю.	
Passops cournesis F. A. Crashoberato, noss sarsanters:  Héropin Héboli Cuut, min hocathunto Roma Sindhomenito,  coltans. T. Annichimions M. Vempasseless.	157
Разборз сочиненія Архинандрита Манарія, Инспектора и Проссесора Богословских Наукз вз С. П. Ауховной Акаденія, полз заглавість: Исторія Хрівстіанства вз Россія по Разволійстваність Кайзи Вільмийра, какз введеніе та Меторію Русской Цеокри, состава, Г. Акаденциять Е. Муниниза.	<b>Acre</b>

### OBILLIA OFTETT

0

MECTHAARATON'S OPHCYMARHIE

## ДЕМИДОВСКИХЪ НАГРАДЪ,

СОСТАВЛЕННЫЙ

непремъннымъ секретаремъ

ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ

H THTARELLE

ВЪ ПУБЛИЧНОМЪ СОБРАНІИ СЕЙ АКАДЕМІИ.

По случаю истеченія, въ 1846 году, третьяго пятильтія со времени учрежденія покойнымъ П. Н. Демидовымъ литературныхъ премій, Императорская Академія Наукъ, на основаніи послідней статьи Высочайше утвержденнаго положенія о сихъ преміяхъ, назначила особую Коминссію для разсмотрівнія вновь сего положенія и для представленія Академіи соображеній своихъ о тіхъ изміненняхъ или дополненіяхъ, которыя; по пятилицатильтнему опыту, и сообразно ныпізшнему состоянію отечественной Литературы, могутъ быть признаны полезными; или способствовать къ усиленію вліянія сего благодітельнаго Учрежденія на усили наукъ въ Россіи.

Крои в пристрых в наловажных перенты в редакции, относящихся бол в до формъ, обычаемъ освященныхъ, вли выпошних целію точитыщее определеніе первоначальной мысли, Коминссія предложила два только но-

выхъ правила, которыя впрочемъ не ограничивають, а напротивъ того, распространяють право соискательства.

По прежнему положенію отъ состязанія исключались новыя изданія. Коминссія полагаеть *вторым* изданія прежде напечатанных твореній допускать безь различія: были ли первыя оных изданія представлены уже въ одинь изъ предшествовавших конкурсовь, или нѣть. Въ первомъ случат однако же необходимо, чтобы новое изданіе, противъ перваго, было значительно умножено и исправлено самимъ авторомъ. Въ последнемъ случат (т. е. когда первое изданіе представляемо не было) этого не требуется. Въ томъ и другомъ случат сонскатели должим представить по одному экземпляру обоихъ изданій. За тѣмъ третія и последующія изданія отъ права соисканія изъемлются.

Прежнее положеніе требовало въ видѣ необходинаго условія, чтобы сопсйательныя сочиненія были непремѣнно печатаны въ Россіи. Конмиссія предполагаеть допускать изданныя за границею книги не толко на Русскомъ, но даже на неоѣвійнихъ иностранныхъ языкахъ, если только омѣ нодходять подъ условія пункта 10-го, то есть если предметъ ихъ имѣетъ непосредственное отношеніе къ Россіи, такъ что изученіе его требовало постоянныхъ трудовъ и основательныхъ изслѣдованій, въ самой Россіи совершенныхъ. Но и въ семъ случав, авторъ долженъ быть или природный Русскій, или иностранедъ, состоящій въ Русской служов и проживающій въ Россіи.

Наконейъ опытъ указаль на необходиность объявить положительно, что простые издатели книгъ, употребившіе на нихъ одинъ вещественный капиталь, а не умственный трудъ, ни въ какомъ случав къ соисканію премій допускаемы быть не должны.

Всв предположенія Коммиссів утверждены Академією в одобрены, на основанів положенія, братомъ учредителя в опекуномъ законнаго его наслёдника, А. Н. Демидоськию. «Toutes ces modifications, пишетъ онъ ко мив изъ Въны отъ 1 (13) Декабря истекшаго года, m'ont paru inspirées par une intelligente et sage appréciation de l'esprit qui a présidé à l'établissement des prix et des moyens plus particulièrement propres à les rendre utiles à la littérature nationale et au pays: je les approuve donc complétement, au titre que l'Académie a eu en vue en daignant me consulter, c'est-à-dire, comme frère du fondateur des prix Démidoff et comme tuteur de son héritier légitime».

Въ следъ за симъ, Академія не замедлила напечатать и пустить въ публичную продажу, новое изданіе положенія о Демидовскихъ наградахъ, съ измененіями 1836 и 1846 годовъ, и на основаніи уже его, составился новый, шестнадцатый конкурсъ, за 1846 годъ, изъ представленныхъ отъ сочинителей 33 сомскательныхъ сочиненій и одного, порученнаго вниманію Академіи тремя действительными Членами ея.

Сім тридцать четыре сочиненія распредвляются по наукамъ следующимъ образомъ:

По Исторія, Хронологія я дрезностить 8 номеровъ
По военнымъ наукамъ
По Правовъдъние
По вутешествия \
— Естественнымъ наукамъ.
— Географія
— Политическимъ наукамъ
п Сравинтельной Филологіи )
По Метрологів
— Xmiu
— Медицивъ
— Сельскому Хозяйству > по 1, итого 7 номеровъ
— Теорія Словесности
— Назидательному чтенію
— Искусстванъ
Изъ нихъ на Русскомъ языкъ
печатныхъ 23, рукописныхъ 6, и того 29
На иностранныхъ языкахъ печатныхъ 5 »
Всего печатныхъ 28, рукописныхъ 6, и того 34 номера.

Въ средъ самой Акаденіи разснотрѣны и обсужены въ подробности 24 сочиненія; взъ прочихъ десяти, 8 разобраны посторонними учеными, а два устранены изъконкурса: одно, за незначительностію и по случаю ноичины автора, другое; по просьбѣ самаго сочинителя, неижъвшаго намъренія осцовать на ономъ притязанія из премію \*). Одно рукописное сочиненіе отложено до кон-

<sup>\*)</sup> Оно было доставлено при другомъ сочинения, дъйствительно поступившень въ конкурсъ.

курса 1847 года по причине постигшей Рецензента сильной болезии, недозволившей ему окончить трудъ свой въ срокъ.

За израсходованіемъ въ прошлогоднемъ присужденіи части накопившихся процентовъ на преміи, и за употребленіемъ другой части оныхъ на медали для реценаентовъ и на расходы изданія отчета, на сей разъ оказалось въ распоряженіи Академіи не болье ежегодно вносимой суммы, т. е. 20,000 р. асс. на преміи и 5,000 р. асс. на издержки печатанія увънчанныхъ рукописей.

Академія видить съ удовольствіемъ, — и всякій, слёдящій ваниательно за составомъ конкурсовъ отъ одного года къ другому, легко удостоверится, — что въ отечественной Литературъ замътно благодатное движеніе, явный успъхъ къ лучшему, который, если не совстиъ, то по крайней мёрё отчасти можеть быть приписанъ вліянію Демидовскаго учрежденія. Очень недалеко еще то время, когда изъ тридцати и болбе соискательныхъ сочиненій не оказывалось ни одного, достойнаго полной премін, и когда Академія присуждала второстененныя премін только относительно лучшинь изъ нихъ, согласно съ волею покойнаго учредителя. Въ последніе годы уже, несмотря на усиливающуюся постепенно взыскательность Академін, число сочиненій, удостопваемыхъ Рецензентами полныхъ премій, постоянно превышаеть чесло самыхъ премій, и второстепенныя преміи назначаются, какъ в следуеть по спыслу учрежденія, только въ видъ изъятій, за невыдачею всёхъ полныхъ. Правда, что

и самое притизаніе на полученіе полной преміи основано быть можеть на весьма разнородныхъ заслугахъ, конхъ сравнитеньная оцінка сопряжена съ большими трудностями: значительное вліявіе ва умственное развитіе варода, высокая практическая польза, долголётній утонительный трудь, геніальность и новость взгляда на предметь, важное открытіе въ ваукі, отысканіе и ученая разработка неизвъстныхъ до того источниковъ и проч. суть заслуги, долженствующія дать право на премію; но взвёшиваніе относительнаго ихъ достоинства, опреділеніе міры предпочтенія той шли другой изъ столь развообразныхъ заслугъ, весьма трудны. Здёсь, добросовэстность и крайнее безпристрастіе судилища должны служить вёрнёйшимъ ручательствомъ въ справедливости его приговоровъ. Само собою разумъется, что при конкурсахъ такого рода, учебныя руководства, какъ бы они короши и полезны ни были, не могуть уже притизать на равную степень вниманія со стороны Академін. Кругь читателей и цвинтелей книги опредвляеть настоящую мъру ея достоинства: если онъ распространяется и за границы отечества, то степень пользы ея несомивино выше; ибо тогда она становится представительницею отечественной Лигературы и науки въ кругу Европейсиихъ Литературъ и содъйствуетъ къ упрочению славы оной И на сей разъ къ увѣнчанію полными преміжни предложены были со стороны Гг. Рецензентовъ не менъе вяти сочиненій, именно:

1. Графа Кейзерлинга и флота Капитанъ-Лейтенанта

Крузенштерия, Wissenschaftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschoraland, im Jahre 1843.

- 2. A. H. Демидова, Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée, exécuté en 1837, sous la direction de M. Anatole de Démidov par M. M. de Sainson, le Play, Léveillé, Raffet, Rousseau, de Nordmann et du Ponceau.
- 3. Графа Толстаго, Исторія финансовыхъ учрежденій въ Россів (рукопись).
  - 4. Чубинова, Русско-Грузинскій словарь.
- 5. Скаловскаго, Руководство для служащихъ на военныхъ морскихъ пароходахъ.

Изъ нихъ только четыре первыхъ удостоены Академією полныхъ премій. Но какъ А. Н. Демидовъ, письмомъ своимъ отъ 1 (13) Декабря напередъ объявилъ, что онъ на полученіе денежной премім притязанія не штветь, а довольствуется одною честію, видъть трудъ свой Академією одобреннымъ (je ne cherche, d'ailleurs, ici, comme l'Académie le comprendra aisément, que l'honneur qui s'attacherait pour moi aux suffrages que cette célèbre Compagnie pourrait accorder à un ouvrage éminemment patriotique), то открымась возможность оставщуюся за тъмъ четвертую премію раздълить на двъ второстепенныхъ, которыя, по тщательномъ обсужденія достоянства прочихъ сомскательныхъ сочиненій и присуждены:

Статскому Совътнику Петрушевскому за представленное миъ въ рукописи общирное твореніє: Общую Меімрологію и Флота Капитанъ - Лейтенанту Силловскому, 22 выше нриведенное Руководство для управления нароходами. Сверхъ того положено упомянуть съ похвалою о двухъ замъчательныхъ мингахъ:

- 1. Скальновскаго (въ Одессѣ), Исторіи Новой Сѣчи или послідняго Копи Запорожскаго.
- и 2. Архинандрита Макарія, Исторін Христіанства въ Россін до Равноапостольнаго Князя Владиніра.

Навленаемъ изъ рецензій общій обзоръ содержанія, цън и достоинства сихъ взысканныхъ винианіемъ Акаленіи сочиненій.

I.

Wissenschaftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschoraland im Jahre 1843, vom Grafen Alexander Keyserling und Paul von Krusenstern. St.-Petersburg. 1846. in-4°.

Новъйшимъ и виъстъ величайнимъ успъхомъ въ геологическомъ познавіи Европейской Россіи мы обязаны трудамъ и изысканіямъ знаменитаго нашего сочлена, Г. Морчисона. Въ сообществъ съ двумя младшими его, по также исполненными пламенной любви къ наукъ ученьния, Г. Эд. де-Вернёлемъ и Графомъ Александромъ Кейзерлингомъ, онъ совершилъ по Россіи нъсколько путеннествій, изъ которыхъ одно простерлось до самаго Урала, и изложилъ результаты ихъ въ большомъ, извъстномъ всему ученому свъту, твореніи: Thè geology of Russia in Europe

and the Ural Mountains. By cocrast storo TDYAR BORLER не только иногочисленныя собственныя наблюденія путеиноственниковъ, но и всё годныя въ накомъ либо отнопрежими замечания прежими геологовы и палеонтологовы, которые занимались изследованіемъ этой части Имперіи. Такимъ образомъ онъ сдълался полнъйциимъ выраженіемъ ныизывато нашего познанія геологія Россія и показаль намъ, ны можемъ сказать, къ собственному нашему изумленію, что у насъ собрано было, болве нежели нужно, матеріаловь для составленія не только общаго геогностическаго обозрвнія, но въ разныхъ странахъ даже подробнаго перечия разныхъ формацій, участвующихъ въ строенін этого огромнаго пространства земель. Такого рода сочененія вижоть троякую заслугу: они дають отчеть обо всемъ прежде сделанномъ по какой либо части, доставляють удобный обзорь нын'й существующаго, и указывають на какіе либо проб'ялы, которые еще остается пополнять. Въ этомъ то творенія, о которомъ можно сказать но справедливости, что съ него начинается новая эра геогнозін Россін, нашть соотечественникъ, Графъ Кейзерлингъ сопричастенъ въ двухъ отношеніяхъ. Въ первой части сочиненной Г. Морчисономъ книги, мы встръчаенъ много геогностическихъ наблюденій, которыя были сдъланы Графонъ Кейзерлингонъ независимо отъ его сонутижовъ; вторая же часть, объемлющая палеонтологію, вся обработана имъ обще съ Г. Вернёлемъ и д'Орбиныи. Къ занимательнъйшимъ вопросамъ, разръщеннымъ усилиин этихъ мужей, безспорно принадлежитъ касающійся

везраста и географическаго распростроменія большой формацін, ноторая у западной подощим Урада въ Пермской и Оренбургской губерніяхъ кроий общинихь иймнихъ рудь заимочаеть въ себя также много оканеналыхъ останцовъ животныхъ и растеній. Изследованіе подтвердело, что она принадлежить періоду плетилго: известинна. вли точнее сказать, къ такъ называемой Г. Морчисоновъ Периской систем'в, наполняя собою колоссальный бассейны, коего границы должно искать на западе въ Ярославле, къ востоку на Уралъ, къ югу на Эмбъ, а на съверъ можетъ быть у Ледовитаго моря. Мы говорияъ «можетъ быть», потому что до этого рубежа еще не проинкло разыснаніе; и такъ здісь у самаго сівернаго Урала въ странв Печоры оставался большой пробыть, который слишкомъ ярко бросался въ глаза на общей теогностичесной картъ Россіи, изданной однимъ изъ нашихъ сочленовъ въ 1843 году, и который быль бы заметенъ также на карте Г. Морчисона, если бы Графъ Кейзерлингъ не приняль на себя трудь выполнить его своими наблюденіми. Окончивъ и приготовивъ къ изданно въ Порижѣ вийсти съ Г. Вернёлемь описаніе описанів Россіи, онь поспишиль обратно въ С.-Петербургъ, и въ 1843 году предприняль путешествіе въ страну Печоры, главнъщие съ тою цълю, чтобы ближе ознакониться съ геогностическимь ея свойствомь. Флота Кашитань-Лейтонантъ Крузенитериъ сепутствоваль ему въ качествъ астронова и гидрографа,

Въ-поливищемъ унования на отличныя знания, сча-

стливый даръ наблюденія и настойчивость Кейзеравига, мы въ свое время публично изъявили ожиданія, какія вибли объ этомъ предпріятін, и эти ожиданія въ полной мёрё сбылись изданіємъ въ свёть трудами обоихъ путешественниковъ сочиненія, подъ заглавіємъ:

Wissenschaftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschora-Land im Jahre 1843.

Общіє геогностическіє результаты этого путешествія уже прежде вошли въ составъ творенія Г. Морчисова, жолвившагося въ 1845 году.

Сочиненіе Графа Кейзерлинга и Капитанъ-Лейтенанта Крузенштерна раздъляется на нъсполько отдъловъ, которые размъщены въ слъдующемъ порядкъ.

- 1) Географическія опредвленія иботь, Крузенштерна, стр. 1— 148.
- 2) Геогностическія наблюденія Граса Александра Кейзерлинга. Они начинаются съ палеонтологических замізчаній отъ стр. 151 по 336, подъ которыни однако сліздуеть разуміть подробное описаніе собранных окаменізлостей, съ приложеніемъ прекрасно литограсированных в наображеній на 22-хъ таблицахъ.
- 3) Историческое донесеніе о путешествім и о геогностических ваблюденіяхь, въ вид'я дневника съ многими полснительными зам'ячаніями, стр. 337.
- 4) Замътки по части Географіи и Гидрографіи страны Нечоры, Г. Крузенитерна, стр. 409.

Еще приложены къ книгъ общая геогноотическая и географическая нарта Печорской страны, составления по собственнымъ и чужимъ наблюденіямъ Кейзерлингомъ и Крувенштерномъ, и карта рёкъ: Печоры, Ижиы, Илыча, Нычика, стверной и южной Мылвы, Г. Крузенштерномъ. Объ карты по Меркаторской проекція.

Въ предисловін Графъ Кейзерлингь излагаеть піль путешествія, предпринятаго имъ по Высочайниму повелъно и при пособін правительства. Прежде, говорить онъ, сочинения о естественныхъ наукахъ составляли мобимое назидательное чтеніе людей образованныхъ. При нын винемъ спеціализированій встхъ наукъ, желмоній просвётить себя въ области естествознанія поступить благоразунные, если обратится къ которону либо изъ новъщихъ руководствъ по сей части, изображающихъ весь составь науки въ стройновъ норядке, и часто въ привлекательной формв. Если жъ кто ищеть описаній человіческих подвиговь, страданій и увеселеній, то тоть пусть обратится въ область Исторія и поезін или къ тыть путешествіямъ, которыя поставили себ'в предветомъ человъка и его общество. Страданія и наслажденія путешествующаго естествонснытателя в правственныя внечатлёнія его остаются для науки безъ нользы и не оставляють въ ней следа. Обработаніе собранныхъ матеріаловъ есть опаснійшій камень преткновенія для путешественника, и кто его счастанво минуеть, тоть можеть поздравить себя съ успахонь. Въ заключение авторъ изъявляеть признательность свою предмествениванъ своимъ на семъ трудномъ поприщъ, Гг. Щренку, Рупректу и Савельеву, изъ копкъ первый въ 1837

году обозръть земно Самовдовъ, а последніе два, въ 1841 году, Канинъ-Носъ и Тиманскій берегъ, за сообщенные ему неизданные еще матеріалы.

Мы зайсь не войдемъ въ подробности репензій наникъ коминсаровъ: Полковника Гельмерсена о геологической, и Академика Струве объ астрономической части сего вутешествія; однако-же окончательно нельзя не упомануть о пріобратеніяхъ, которыми Географія и Гидрограоія Пенорскаго края обязаны Г. Крузенштерну. Они состоять въ исчисленіи и отчасти описаніи большаго числа ръкъ, впадающихъ въ Ледовитое Море, а между ними особенно Печоры съ ея притоками, въ свёдёніяхъ о верхней Вычетай и во многихъ любопытныхъ замичаніяхъ объ образв жизни и характерв жителей. Это безспорно важвая придача къ землеописанію тамошняго края, за которую будущіе нутешественники тёмъ болёе должны быть благодарны автору, что туть съ большею точностью, ж часто на основанім мактреній, показаны разстоянія, маправленія и прочія топографическія данности.

Вообще изъ рецензін видно, что это сочиненіе по геогиостическому и географическому своему содержанію принадлежить из важивнішимь, содвиствовавшимь из познанію Россіи. Оно въ весьма объемлющемь видів пополняеть собою большой промежутонь, остававшійся въ Географіи, и послужить однимь изъ красугольныхъ камией из довершенію Геогиозін Европейской Россіи. Другаго же и послівдняго мы ожидаємь оть энспедиціи из аритическому Уралу, снаряженной Русскимъ-Географическимь Обместногъ, в отправивнейся весною сего года подъ управленіенъ Просессора Полновника Госилина.

#### II.

Если путемествіе Графа Кейзерлинга и Капитанъ-Лейтепанта Крузенитерна обогатило познанія наши о малеимийстной Сиверо - Восточной оконечности Европейской Россін и существенно распространило область отечественной Геологіи и Географіи, то веська естественно, Анаденія не ногла не обратить своего винианія и на другое твореніе, подобиаго содержанія, въ геравдо высшей иврв просвыщающее нась о самонь южнось крав обширнаго нашего отечества и являющееся вледовъ не одного только ученаго путешествія, но и многолітивхь трудовъ, подъятыхъ целынъ обществонъ ученыхъ по вызову просв'ященнаго вельножи. Мы говориять о сиприженной въ 1837 году А. Н. Демидовымъ, братомъ учредителя премій, экспедиців въ Южную Россію и на Крымскій полуостровь и объ изданномь отъ его имени описанін сей экспедицін подъ заглавіємъ: Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée, par la Hongrie, la Vallachie et la Moldavie, exécuté en 1837 sous la direction de M. Anatole de Démidoff, par M. M. de Sainson, le Play, Huot, Léveillé, Rousseau, de Nordmann et du Ponceau; четыре тома въ большую осынушку, съ уче-ELDIS E MEDONECHLES STARCEME, ROEX'S GOCATABLE BLUTYC-

жи вышля уже въ 1846 году, отъ чего твореміе это и могло поступить въ конкурсь того года. Академія, ковечно, не упустила бы упомянуть объ немъ уже въ одномъ изъ прежнихъ конкурсовъ, непосредственно по окончаніи себственно ученой части изданія, еслибъ правило первоначальнаго положенія о недопущенія къ сонсканію мингъ, за границею изданныхъ, ей въ томъ не воспрепятствовало.

Стверное прибрежье Чернаго Моря, бывшее нткогда для Россін позорищемъ кровавыхъ войнъ, со временъ гремкаго делами нарствованія Императонцы Екатеривы П. савлавшись подваестнымъ скипетру Россіи, обрателось въ страну мира и возрастающаго благоденствія, Земледвије, рука объ руку съ другими пропыслами, водворилось въ огражденномъ безопастностью крав, цвътущая торговля — по береганъ его. Туземные в чужестранные воселенны стали воздёлывать плодоносную почву. Одесса возрасла до степени нервоклассного торговаго города, Аругія гавани также отверзансь обитну товаровъ, а на вероду Николаева возникъ величайшій военный флотъ, Если и несомитино то, что чрезвычайно плодородная пахатная почва Ново-Россійскаго края остается прочивышимъ и главнымъ источникомъ его богатства, однакоже прирочи не менже шечьо начачата начьи этой счягословенной земли сокровищами другаго рода, сокровищами, которыя также, по видимому, обезпечивають еж великую будущиость, — а имению: каменнымъ угольемъ и желізною рудою. Уже Петру Великому не безъиз-

PÉCTEM GALLE MOTYTIE BARCTM RAMEBERTO YTAR ER AGENTA и онъ сказаль: этоть иннераль будеть источникомь бегатства для нашихъ нотояковъ. Въщее слово это вспоръ сбылось. Уже ивсполько десятильтій но пончина Питра. правительство, въ полной итрт убълсь въ важности этой статьи, приступило из разработив Допских ивсторожденій каменнаго угля, а въ послёдствін времени основавъ въ Луганъ чугунно-литейный заводъ, коего главною задачею было снабжать Черноморскій военный олоть всёмъ желізныть спадобыть. Хотя, правда, съ тіхъ поръ непрерывно возрастали какъ добыча, такъ равно потребленіе в сбыть таношилго каменнаго угля, однако же эта отрасль произипленности еще оставляла желать многое, и при большой, признанной въ цъломъ свътъ важности, какую пріобр'яль каменный уголь со времени развитія нароходства, желёзныхъ дорогь и фабричности, казалось деломъ самой настоятельной необходимости изследовать сколь ножно точные занась каменнаго угля вы тыхь мыстахъ, и взейсить его надлежащимъ образомъ, дабы тімъ получить прочивание основание будущей его разработки. Съ этой точки зрвнія, надобно сознаться, еще не быль изследованъ Донецкій хребеть и на эту-то точку сталь Г. Денидовъ, занысливъ достохвальное свое предпріятіе. Разв'єдку въ этомъ симслів одъ поставиль себів главною задачею. Хотя задача эта по существу, какъ видно, и была промышленною, однако же, по желанію образованнаго ел виновника, не были исключены изъ ея предбловъ и естественныя науки. Онъ пожелаль, чтобы также геологія,

воологія и ботаника тамопивихъ странъ были съизнова подвергнуты изследованию и вместе съ другими наблюдениями по части географіи, этнографія, метеорологіи, совокуплены въ помнёншую, по возможности, картину края. А чтобы достигнуть стой цели, Г. Денидовь соединился съ некоторыми учеными и художниками Франціи. Г. Ле-Пле (Le Play), навъстный исталлургь и знатокъ горнаго дъла, при содъйствін Гг. Маленво (Malinvaud), Лаланна (Lalanne) и Эро (Ayraud) принялъ на себя спеціальныя геологическія и горныя изследованія Донецкаго каменноугольнаго бассейна, которыми и руководиль въ теченіе годовъ 1837, 1838 п 1839. На этотъ конецъ подные приборы буравовъ и прочаго снадобья для геологическихъ и химическихъ разысканій были отправлены изъ Парижа въ Луганъ, где Г. Ле-Пле встретиль и отъ Русскихъ горныхъ чиновниковъ живъйшее участіе и содъйствие въ своихъ трудахъ. Геологическия изслъдования въ прибрежьяхъ Бессарабін, Херсони и Тавриды, продолжавшіяся только одно літо, были препоручены Г. Гюо (Huot), палеонтологическія Г. Руссо, а въ само, Одессв Г. Демидовъ пріобщиль себв нашего единоземцай Г. Профессора Нордманна, основательнаго знатока и ревностнаго изследователя Понтійской фауны. Г. Левелье (Léveillé), врачь и травовъдецъ, присоединился въ качествъ ботаника, а живописецъ Раффе принялъ на себя изготовленіе живописнаго атласа. Въ обработкъ собраннаго въ путешествіи матеріала, въ последствіи еще приняли участіе нікоторые изъ ученыхъ Франціи,

какъ-то Адольфъ Броньяръ (Brongniart) и Гоберъ (Gaubert).

Отъ усилій такаго союза, снаряженнаго всёми уиственными, равно какъ и матеріальными средствами, нельзя было не ожидать значительныхъ результатовъ, и они предлежать намъ нынѣ въ иногообъемлющемъ творенія, необходимомъ всякому, кто желаетъ точтѣе изучить Россію. Сочиненіе это, писанное на Французскомъ языкъ, какъ то показываетъ вышеприведенное нами заглавіе, посвящено Его Величеству Государю Императору, и на заглавномъ листкъ своемъ снабжено виньеткой, на которой мы читаемъ многозначительный девизъ: Дълами, не словами.

Оно состоить изъ четырехъ большихъ томовъ вивоктаво, отъ 500 до 900 страницъ каждый. Первый содержить въ себѣ историческое донесеніе о путешествія со многими замѣчаніями и наблюденіями о мноноразличитийшихъ предметахъ и сочиненъ самимъ Г. Демидовымъ. Во второмъ томѣ мы находимъ плоды краніологическихъ этюдовъ Г. Гобера, медицинскія наблюденія и исчисленіе растеній, собранныхъ въ Тавридѣ Г. Левелье, вмѣстѣ съ геологическими наблюденіями Г. Гюо; далѣе перечень всѣхъ въ Крыму собранныхъ окаменѣлостей и живыхъ раковинъ, краткое изображеніе нынѣшней фауны и флоры Крыма, историческій очеркъ обитающихъ тамъ племенъ; потояъ описаніе окаменѣлостей Г. Руссо, свѣдѣніе объ отпечаткахъ растеній близь Каффы Ад. Броньяра и наконенъ паблюденія надъ температурою въ южной Россіи, сооб-

щенныя Г-мъ Кнорре въ Николаевъ. Третій томъ посвяшенъ трудамъ Г. Нордманна по части зоологів, а четвертый, составленный Г. Ле - Пле, вивіпаєть въ себъ обильные результаты изысканій дёланныхъ на Донцъ подъ его руководствомъ. Первый томъ украшенъ 65-ью политинажами, приложенными къ самому тексту и живописнымъ атласомъ въ 78 листовъ мастерской отдълки Г. Раффе. Къ прочимъ томамъ принадлежатъ нъсколько прекрасно выполненныхъ картъ и историческій атласъ въ 95 раскрашенныхъ листовъ.

. Таково къ краткихъ словахъ содержаніе этого творенія, извлеченное нами изъ рецензіи Полковника Гельмерсена, распространяющейся за тёмь въ подробности о геологической и горной части или о второмъ томѣ творенія. Такимъ же образомъ разобранъ нашими зоологами третій томъ, содержащій важныя изслѣдованія Профессора Нордманна. Рецензенты единодушно признають это сочиненіе полнѣйшимъ, какое когда либо издано о Понтійскихъ владѣніяхъ Россіи. Указавъ на чрезвычайное изобиліе фактовъ и результатовъ, собранныхъ подъ руководствомъ Г. Демидова на пользу Отечества и изложенныхъ въ этомъ трудѣ, столько же важнойъ для науки какъ и для отечественной промышленности, они не обинуясь признають его достойнымъ чести полной преміи.

#### III.

Исторія опнансовыхъ учрежденій Россіи, со времени основанія Государства до кончины Императрицы Екатерины II. Сочинсніе Графа Динтрія Толстаго (руконись).

При самомъ началъ учрежденія Демидовскаго Конкурса, Императорская Академія Наукъ удостовла полной преиін сочиненіе Гагемейстера: Разысканіс о финансахъ древией Россін. Независимо отъ ученыхъ достоинствъ труда Гагемейстера, - достониствъ неоспоримыхъ, Акадеиія, назначая ему награду первостепенную, вижла въ виду обратить ученую дъятельность нашихъ изыскателей къ основательному изследованію техъ вопросовъ, разръшеніе которыхъ такъ необходино для уразунівнія историческаго развитія внутренней жизни Русскаго народа, въ изследованію Исторіи права, финансовыхъ учрежденій, воинскаго устройства, администраціи и т. п. Обиліе матеріаловъ, съ тъхъ поръ обнародованныхъ, превмущественно Археографическою Коммиссіею, казалось, открывало нашимъ молодымъ ученымъ достаточныя средства къ изыскапіямъ основательнымъ, которыя такъ необходимы для успъховъ отечественной Исторіи. — Сверхъ всякаго чаянія, Литература ваша обогатилась въ послёдніе годы весьма пенпогими изследованіями въ этомъ роде, достойными випманія.

Тъмъ отраднъе было встрътить въ числъ сочиненій, поступившихъ въ настоящій Конкурсъ, рукопись значительнаго объема, обнаруживающую въ авторъ долговременное изученіе предмета, ръдкую отчетливость изыска-

ній, втрный взглядъ и истиню ученое направленіе. Руконысь эта имбеть заглавіе: Исторія финансовых учрежденій въ Россіи, со времени основанія Государства до кончины Императрицы Екатерины II. Сочинение Графа Дмитрія Толстаго. — Трудъ сей, какъ объемомъ разсматриваемаго времени, такъ содержаніемъ, равнымъ образомъ и методою изследованія, не имбеть ничего общаго съ сочинениемъ Гагемейстера, которое ограничивается временемъ самой глубокой древности, едва мзвъстной намъ мзъ скудныхъ преданій льтописныхъ, м не восходить до той эпохи, когда появляются несомнительные акты государственные. Тамъ, слъдовательно, возможны только предположенія, болже или менже остроумныя, болье или менье правдоподобныя; здысь, напротивь того, разсиатривается время историческое, обильное актами государственными и авторъ обязанъ говорить по-ORALSTREOL

Въ враткомъ введенім повазавъ естественный ходъ омнансовыхъ учрежденій, замѣтный у всѣхъ народовъ, м сообразно съ симъ ходомъ, также и съ теорією науки, раздѣливъ свой предметъ на главныя, составныя части, Графъ Толстой излагаетъ постепенное развитіе каждой изъ нихъ въ отдѣльности, отъ первыхъ историческихъ свѣдѣній до конца прошедшаго столѣтія, въ слѣдующемъ порядкѣ, указанномъ самою Исторією: сначало объясняетъ происхожденіе и постепенное развѣтвленіе податей въ Россіи; потомъ переходитъ къ общественнымъ сборамъ; далѣе, разсматриваетъ различные роды регалій, послѣ того государственныя вмущества, намоненъ кредитныя установленія. Въ заключеніе, бросивъ обмій взглядъ на Исторію очнансовыхъ учрежденій въ Россіи, авторъ представляетъ развитіе ихъ сравнительно съ западными государствами Европы.

Разсиотръвъ въ подробности и съ критическимъ взглядомъ содержаніе каждой главы сочиненія Графа Толстаго, Г. Устряловъ заключаетъ рецензію свою следующими зам вчаніями: автору принадлежить честь перваго ученаго обработыванія матеріаловъ, которые Правительство обнародовало въ последнее время для пользы отечественной Исторів съ такими огромными пожерувованіями, — матеріаловъ драгоцінныхъ по своему содержанію, ваполняющихъ уже многіе томы и до сихъ порънаходившихъ такъ мало трудолюбивыхъ изыскателей. Все, что можно было извлечь изъ актовъ, изданныхъ Археографическою Коммиссіею, для поясненія старинныхъ финансовыхъ учрежденій нашихъ, большею частію извлечено Графонъ Толстымъ съ особеннымъ тщаніемъ, и каждый, кто знакомъ съ подобными изследованіями, согласится, что ему предстояль трудь огромный, который можно было преодолёть только рёдкимь у насъ постоянствомъ. Маяо того: неутомимый труженикъ, конечно, уснъеть собрать для извъстной цъли указанія, разсъянныя въ нъсколькить огромныхъ томахъ, и привести ихъ въ некоторую систему, и при всемъ томъ сочинение его не достигнеть своей цъли, если изыскатель не обладаетъ твердынъ знаніемъ основныхъ началь своей науки, здравымъ притиче-

скимъ смысломъ, необходимымъ остроуміемъ для правильнаго соображенія, искусствомъ, приводить частности въ стройную систему. Такими именно достоинствами и отличается разсматриваемое сочинение. Не вдаваясь въ глубь въковъ, въ темное время, едва озаряемое сказаніями лътописцевъ, и дозволяющее изследователю составлять боаже или менже правдоподобныя предположения, часто даже строить системы на одномъ словъ, нечаянно оброненномъ въ лътопись, авторъ нашъ разсматриваетъ время историческое, доступное положительнымъ изысканіямъ, темъ не менъе еще слабо освъщенное критикою, не упускаеть изъ вида ни одного акта, который относится къ его предмету, весьма важному по своему содержанію, сравниваеть, сличаеть показанія стараго времени, спрапиваеть интнія другихь, подвергаеть ихь строгой повтркт, дтлаеть собственные выводы, открываеть многое, чего прежде не замѣчали, и всѣ свои изысканія, подтвержденныя документами, представляеть въ стройной системь, извлеченной изъ самой сущности предмета.

Акаденія тімъ охотніве согласилась съ мнівніємъ своего Коммиссара, на выдачу автору полной преміи, что при молодости его таковое поощреніе, безъ сомнівнія, подстреннеть его нъ новымь успівламъ на поприщі исторической Литературы нашей.

#### IV.

Русско-Грузинскій Лексиконъ въ двухъ томахъ, Давида Чубинова.

Извленаемъ изъ рецензіи Академика Броссе в'іноторыя общія зам'ячанія о значеніи словарей языковъ двукъ разноплененныхъ народовъ, подвластныхъ одному скипетру и состоящихъ по этому въ непрерывныхъ между собою сношеніяхъ.

Кому не извъстно, что въ послъднее пятидесятильтие улучшеніе общественнаго быта въ Грузів было со стороны Русскаго Правительства предметомъ столько же многоразличной, сколько и неослабной заботливости? Образованіе доблестнаго духовенства, устройство учебныхъ заведеній, - событіе безпримърное во все двухтысячелътнее существование Грузинскаго царства, - пробужденіе деятельности земледельцевь, торговцевь и ремесленниковъ, обузданіе удальства, подготовка людей способвыхъ для встать отраслей службы государственной, водвореніе началь Европейской образованности въ лонт полу-Азіатскаго народа, — все, что только возножно было сдёлать и испытать, было исполнено и предпринято; и ваконецъ въ довершение всёхъ этихъ благодётельныхъ ивръ и для приведенія ихъ къ опредвленной цвли, къ вящему единству и правильности, Высочание повелено было, чтобы каждогодно 15 отборнъйшихъ молодыхъ людей изъ Гимназій и заведеній Тифлиса поступали въ Русскіе Университеты для овончанія тамъ своего восинтанія.

Столько заботъ и попеченій о благѣ этого края не моган не принести своихъ плодовъ. Но еще изло было сблизить между собою недёлиныхь, ограниченныхь въ своемь числё по естественному порядку вещей; оставалось подъйствовать и на массу объихъ націй. И въ саможь двав, иысленно переносясь въ будущность, ны видимъ духовенство, почерпающее изъ Русскихъ источниковъ прочное богословское образованіе и поселяющее благотворныя стмена его въ народт Грузинскомъ, путемъ языка природнаго; видимъ съ одной стороны дворянство, сословіе чиновниковъ, извлеченныхъ изъ нёдръ туземнаго населенія, исподоволь слагающихъ съ себя старинное свое невъжество, обветшалые предразсудки, черствую кору феодализма, и доказывающихъ примъромъ своимъ счастливое вліяніе новаго образованія на благоденствіе врая в благосостояніе жителей; съ другой же множество должностныхъ лиць, снабжаемыхъ пріемнымъ отечествомъ, употребляющихъ нравственный и унственный перевъсъ свой ко благу дружнаго народа и обивнивающихся съ нимъ мыслями и идеями на природномъ языкъ. Правда, что сношенія посредствоиъ толмачей могли бы казаться достаточными для приед правительственных и для обыкновенного обихода; но, касаясь только верхушекъ общества, онъ образують лишь необходимейшую связку народнаго быта; между тъмъ какъ наръчія, созидая связи самыя искреннія, производять сліяніе, котораго ничёмъ другимь замінить невозможно; повелительное мановеніе, начальственное слово дають всему первое направленіе и отзываются дійствіяин повиновенія; по языкь природный, пропикая въ сердце путомъ слука, порождаеть привязанность, которая, предупреждея порядокь и согласів, предрасполагаеть умы къ поворности.

Способствовать из достижению этого-то результата, доставить из тому средство Грузинцамь и Русскимь чиновинкамь въ Закавказъй, и иритомъ путемъ самымъ практическимъ, — вотъ цёль и назначение новаго труда Г. Чубинева.

Предъ симъ уже, принявъ подъ свое покровительство взданіе трехъ-язычнаго Словаря того же автора, окончение нечатавіемь въ 1840 году, Акаденія тогда главитейше имбля въ виду поощрить, сполько то отъ нее зависело, ученое изучение Грузинскаго языка и развитие личературы, ею усыновленной. И действительно то были не столько Грузивны, съ самаго иладенчества уже сроднившіеся съприроднымъ своимъ языкомъ, сколько филологи, которые на первый разъ почувствовали всю потребность столь необходимаго орудія. Полная Демидовская премія, присужденная автору этого полезнаго труда, вослужила ему знакомъ удовольствія, доставленнаго Академін добросов'єстнымъ выполненіемъ ся программы, н инъсть поощреність на дальныйшим усиліамь. — Главная цель Г. Чубинова: оказать услугу своему отечеству, отъ которой мы почти было отклонили его, предпачертавъ . ему плать, болбе общенолежный, прежими трудомъ его не была внолет достигнута, я однеть муть напижъ сочленовъ, нивший случай оснакомиться съ потробпостями Закавжавья изъ собственных наблюденій, въ разбор'в трехъламинато Словаря, напечатанномъ имъ въ С.-Истербургскихъ В'вдоностяхъ, именно изълвиль желаніе, чтобы Словарь Русско-Грумпіскій ув'внчаль начатый совданіемъ первато Словаря подвять.

Желавіе Г. Ністрева нывъ исполнено и, по удостовърснію Г. Броссе, исполнено съ совершеннымъ успъкомъ и съ соблюденіемъ всёхъ требованій новъйшей Лексикографіи. Авторъ воспользовался всёми лучними источниками, преимущественно же Словарями Рейфа и Соколова, и собралъ и объяснилъ на Грузинскомъ языкъ не менъе 53,000 словъ. Трудъ его по удостовъренію ученаго Рецепзента вполнъ достоинъ первостепенной преміи.

### V.

Общая Метрологія, Г. Петрушевскаго. Рукопись.

Всё Европейскія нравительства въ новъйшее вреня съ большить или меньшить успёхонть несвятили часть своей заботливости преобразованно системы употребительныхъ у нихъ мёрь и вёсовъ. Во Франціи, гдё до временъ первой революціи почти каждая область, едва ли не каждый городъ имёли свои собственныя вёсы и иёры, впервые живо почувствовали потребность ванциаго упрошенія по этой части, имёющей столь важное вліяніе на сношенія житейскаго быта, и революціонное правительство, безъ того уже скленное къ ниспроверженію всего существовавшаго, положило установить совершенно невую

единицу и връ, в в совъ и монетъ, которая, им в основаніемъ своимъ не раціональныя, а чисто естественныя отношенія, долженствовала не только быть законно введенною во Франціи, но и служитъ образцомъ всему образованному міру. Но какъ установленіе единицы м връ необходимо требовало точнаго познанія очертанія земли, то предприняты были величавыя работы, которыя принесли наукъ обильную добычу, и отъ этого то произошло, что метрологія, коей первоначальное назначеніе состояло только въ устроеній торговыхъ сношеній, поступило въ чреду наукъ математическихъ.

Однакоже чисто умозрительное развитие этого предмета, съ успъхомъ введенное во Францію, не могло удовлетворить прочихъ Государствъ Европы, гдв слишкомъ привыкли къ стариннымъ въсамъ и мърамъ, чтобы вдругъ решиться на введеніе новыхъ. И такъ они избрали среднюю дорогу, а именно ввели у себя законно во всемъ . пространствъ владъній, употребительные въ главновъ городв каждаго Государства, меры и весы, стараясь однако упрочить ихъ на основании науки, темъ, что въ разныхъ въдоиствахъ положены были на сохранение точнъще выдъланные первообразы, конхъ отношенія къ неизивннымъ естественнымъ иврамъ были напередъ строжайше изследованы всеми средствами и пособіями науки. Этогъ путь прежде всъхъ другихъ избрало Англійское Правительство, а приитру его последовала большая часть Европейскихъ Государствъ натерой земли. Такимъ образомъ можно было надъяться, что мало по малу устра-

нятся препятствія, противуполагающіяся каждому нововведенію, особенно если оно направлено къ искорененію устарълыхъ злоупотребленій, я что по крайней мірть во всякомъ отдельномъ Государстве будутъ господствовать одинакіе мёры и вёсы. Но установленіе такихъ единицъ въ державахъ, составленныхъ изъ многихъ мелкихъ владъній, каковы Германія и Италія, было конечно не легвою задачей. Здёсь оказалась потребность согласовать ыхъ болбе или менбе съ единицами сопредвлыныхъ Государствъ и отыскать простъйнія отношенія между погонными и трами и и трами ёмкости, между и трами ёмкости и въсами, между единицею погонной мъры и мъры естественной, за каковую обыкновенно принималась длина секунднаго маятника. Отъ того то произошло, что во многихъ Государствахъ, не смотря на живъншее убъждение въ необходимости устроить свои въсы и меры, они все таки остались неисправленными, и что даже въ иныхъ странахъ, гдъ уже закономъ утверждены были новыя проствищія единицы міръ и вісовь, все еще не різдко употребляются въ торговомъ быту прежніе въсы и мъры.

Само собою явствуеть, что въ такомъ переходномъ періодѣ задача составить метрологію, становится весьма запутанною. Со временемъ, — не скажемъ, чтобы это время было близкое, — метрологію всѣхъ Европейскихъ Государствъ можно будетъ умѣстить на сравнительно гораздо меньшемъ числѣ страницъ; потребуется только сообщить относящіяся сюда законныя постановленія, которыя имѣютъ силу для всего Государства, а иногда и для

цилаго союза владиній. Но нокаписть этого не достаточно: безъ завонныхъ постановленій, комечно, пельза обойтись въ нововъ сочиненім по части метрологів; по если бы они один только были приведены въ невъ, то оно оказалось бы вовсе негоднымъ къ употребленію, потому что во многихъ странахъ введенные заковно въсы и итры еще не пришли въ общій ходъ. А посему необходимо включить также старинные въсы и итры; изъ чего видно, что усилія Правительствъ покамъсть не тольно не уменьшили, а еще увеличили работу метролога.

Разсматривая съ этой точки сочинение Г. Нетрушевскаго, нежая не признать, что оно удовлетворяеть весьма настоятельной потребности: въ немъ съ больнюю рачительностио собрано все, что только извъстно о иврахъ и въсахъ у разныхъ обитающихъ на землъ наводовъ. Это поливищая переработка вышедиваго въ 1831 году сочиненія: Метрологія или описаніе міръ, вісовъ, монеть и времясчисленія нынжинихь и древнихь народовъ, съ присовокупленіемъ всего, что измінилось или пополнено по этой части съ 1831 года. На Русскогъ языкъ досель еще нъть ничего, что ногло бы относительно къ полнотъ сравниться съ предлежащимъ сочиненіемъ. Въ новійшихъ иностранныхъ книгахъ этого рода, напр. Шишдера и Ексля, приняты въ соображение тольно Европейскія Государства, и даже въ прежняхъ ничего не содержится о времясчисленім у разныхъ націй, которое, и можетъ быть по справедливости, почиталось собственно не принадлежащимъ нъ метрологіи.

Но тщательномъ разсиотрянів и сличенім всёхъ давностей, собранныхъ въ внигѣ Г. Петрушевскаго, мы убъдилсь, что она можетъ быть поставлена на ряду съ поливійшими въ этомъ родѣ на Німецкомъ, Французскомъ и Англійскомъ языкахъ и даже превосходить многія изъ нихъ полнотою. Но какъ, согласно положенію, полная Демидовская премія дается только сочиненіямъ высокато ученаго достоинства, то въ настоящемъ случаѣ, какъ выше сказано, Г. Петрушевскому присуждена второстепенная премія и на издержки изданія обцирнаго и полезнаго труда его 1000 руб. серебромъ.

#### VI.

Руководство для служащихъ на военныхъ морскихъ пароходахъ, флота Капитанъ-Лейтенанта Скаловскаго.

Первыя двё части «Руководства для слущащихъ на пароходахъ», по просьбё Императорской Академіи Наукъ, разсмотрены были Высочайше учрежденнымъ Комитетомъ о построеніи военныхъ пароходовъ. Въ рецензін Комитета, напечатанной въ прошлогоднемъ отчете, съ полнымъ безпристрастіемъ и подробностію сказано уже было о затрудненіяхъ, какія предстояло преодолёвать Г. Скаловскому, на этой новой, невоздёланной еще у насъпочве, о современныхъ иностранныхъ сочиненіяхъ въ этомъ роде и о пользё, какую несомивню должно доставить «Руководство для служащихъ на пароходахъ», столь удачно приспособленое къ настоящимъ потребностямъ нашимъ и

ARME, NOMBO CHARTL, N'S KARCCY TETRTOJOË, AJE BOTODATL оно предназначено. Правительство наше принимаеть и вры къ увеличению пароходнаго олота, никакія заботы и кадержки не останавливаютъ его на пути задуманного шиъ дела. Въ последние десять леть, чрезвычайно значительныя суммы употреблены на покупку паровыхъ машинъ и пароходовъ въ Англін, Америкъ и Голландін, па изготовленіе такихъ же у насъ и на устройство мастерскихъ: иностранные механики принимаются въ нашу службу, десятки полодыхъ людей отправлены въ Англію, для изученія современнаго состоянія искусства въ устройстві пароходныхъ нашинъ и въ управленіи ими. Мы хотивъ заимствовать, стараемся дознать то, въ чемъ не усправ еще, и если среди этихъ заботъ и стараній является сочиненіе, отв' в на назначенію, то не иначе оно могло быть принято, какъ съ полнымъ одобреніемъ и морское начальство тогда же пріобрѣло почти все изданіе 1-й и 2-й части «Руководства для служащихъ на пароходахъ» для раздачи морскимъ офицерамъ и механикамъ, чъмъ лучше всего доказывается какую цёну придаеть оно труду этому, и какую находить въ немъ важную необходимость.

Вышедшая нынѣ третья и послѣдняя часть книги Г. Скаловскаго, безъ сомивнія, будеть имѣть такой же успѣть какъ и первыя двѣ. По миѣнію Рецензента, Флигель-Адъютанта, Капитана 1-го ранга Глазенаца, ее по справедливости можно назвать замѣчательнымъ явленіемъ въ нашей морской литературѣ. Она состоитъ изъ одной

только главы (V), разд'вленной на три отд'вленія, и описываеть машины прямаго д'вйствія для пароходовъ съ гребными колесами.

Считаемъ излишнимъ распространяться въ общемъ отчет в нашемъ о спеціальностяхъ обработанныхъ въ семъ третьемь том в предметовъ, темъ более, что подробная рецензія первыхъ двухъ томовъ уже напечатана и что разборъ сей третьей части равнымъ образомъ будетъ намечатанъ. Несомивниая польза, которую трудъ Г. Скадовскаго принесеть тёмь, которые будуть имёть случай руководствоваться вить, не могла не расположить Акаденін въ пользу ученаго и трудолюбиваго автора. Если же на долю его выпала не полная, а второстепенная премія, то это следуеть приписать тому обстоятельству. что книга его, весьма естественно, не есть плодъ собственныхъ соображеній и разысканій, а только умный и отчетливо составленный сводъ всёхъ новейшихъ усовершенствованій паровыхъ машинъ и приспособленія ихъ къ движенію судовъ.

Переходимъ наконецъ къ двумъ сочиненіямъ, удостоеннымъ почетнаго отзыва, за неимъніемъ премій.

### VII.

Исторія Новой Стин, или последняго Коша Запорожскаго. Составленная изъ подлинныхъ документовъ Запорожскаго Стичеваго архива А. Скальковскимъ. Изданіе второе, исправленное и значительно умноженное, 3 части. Одесса, 1846.

Запорожское казачество, возникшее въ низовыяхъ Диъпра, съ перваго появленія своего въ историческомъ мірі, въ началь XVI въка, до конца прошедшаго стольтія, наполняеть своими дёлами много страниць Русской и Польской исторіи. Съ незапамятныхъ временъ образовавъ независимое вопиственное братство, оно выступило из историческое поприще въ мужественной борьбе съ Турками и Татарами, ратовало противъ нихъ па морѣ и на сушв, не изнемогало отъ самыхъ жестокихъ поражений и долго служило Польше надежнымъ оплотомъ отъ враговъ христіанства. Въ последствін оно грозно возстало противъ Польскаго Правительства въ защиту православной вёры, въ охрапеніе правъ Малороссів, в въ Запорожскомъ кошт Богданъ Хитленцкій нашель первыхъ своихъ сподвижниковъ, которые дали ему средства свергнуть Польское иго. Съ подданствомъ Малороссів Царю Алекстю Михайловичу, Запорожскіе казаки признали надъ собою власть Россійскаго Правительства, но сохранили первобытное устройство, свою прежнюю волю, оказывали неръдко немаловажныя услуги въ войнахъ нашихъ съ Турцією, столь же часто изивняли своему долгу и заслужили справедливый гитвъ Петра Великаго союзомъ съ Карломъ XII. Изгнанные Петромъ ваъ роднаго края в пеутомимо имъ преследуеные, они получили помилованіе нашего Правительства въ царствованіе Императрицы Анны, возстановым кошъ въ изстахъ прежняго жительства, и за новые мятежи Запорожская сёчь окончательно увичтожена Императрицью Екатериною И. Три вёты

назановъ возникли изъ прежняго Запорожскаго коша: Черноморскіе, Азовскіе и Дунайскіе. Всё сім событія представляють иного важныхъ историческихъ фактовъ. Не менёе любопытно внутреннее устройство прежняго Запорожья, которое инёло свой особенный, самобытный характеръ.

До сихъ поръ свъдъпія наши о Запорожскихъ Казакахъ ограничивались неиногини фактани, которые мы почерпали изъ манифестовъ Русскаго Правительства, изъ универсаловъ Польской Ръчи Посполитой и изъ пристрастныхъ сказаній инозенцевъ. Одинъ только Бопланъ, Французскій инженеръ, сообщиль объ пихъ достовърныя подробности въ половинъ XVII въка; впрочемъ многаго не могъ замътить. Устройство же Запорожскаго Казачества въ послъднее время его существованія было намъ весьма мало извъстно.

Сочинителю Исторіи Новороссійскаго края Скальковскому посчастливилось открыть и спасти отъ истребленія домашиїе акты послідняго Запорожскаго Коша. Въ 1839 году, обозрівая архивы присутственныхъ ність въ Новороссійскихъ губерніяхъ и въ Бессарабской области, овъ нашель въ Екатеринославлів цілыя кипы старыхъ бумагъ, изъ которыхъ значительная часть уже истліла. Въ сихъ кипахъ заключались діла, производившіяся въ послідненть Запорожскомъ кошів съ 1730 по 1775 годъ, и представляющія дипломатическую, церковную, военную, судебную, торговую, административную, даже частную переписку Запорожцевъ, съ копіями прежнихъ старин-

ныхъ докунентовъ, изъ конхъ впроченъ самый древий относится во времени Хиталициаго. Съ большимъ трудомъ разобравъ и приведя въпорядокъ найденные матеріалы, Скальковскій составиль изъ нихъ Исторію Новой Сти на посатанято Коша Запорожскаго въ трехъ отделеніяхъ: въ первомо, онъ обозрель происхожденіе. составъ и управление Запорожскихъ обществъ во все время ихъ существованія; во второмо, изложиль Исторію последпяго Коша; въ третьеме, попесталь важивышіе изъ найденныхъ документовъ. Кишга сіл, вэданияя въ 1841 году въ одномъ томъ, поступная въ свое время въ Демидовскій конкурсъ, и заслужила вообте одобрительный отзывъ рецензента, но не была удостоена премін въ следствіе замеченныхъ погрешностей. Нынв она представлена въ конкурсу вторымъ изданісиъ исправленнымъ и умпоженнымъ, въ 3-хъ топахъ. Авторъ получиль еще болье 60 связокъ Запорожского Съчевого архива изъ того же источника, гдв нашель онъ первые документы, и при помощи ихъ значительно дополниль и исправиль свой трудъ: догадки замениль подлинпыми актами, ошибки въ именахъ и цыфрахъ исправиль, подробности историческія и географическія умножиль. Въ следствие сего сочинение Скальковскаго въ новомъ изданіп вышло по крайней мірт вдвое обширите противъ перваго, и въ пастоящемъ видв по справеданвости заслуживаетъ вниманія Академін и отечественныхъ историковъ.

#### VIII.

Исторія Христіанства въ Россів до Равноапостольвато Князя Владвніра, Архинандрита Макарія, хотя и содержить одно только введеніе въ Исторію Русской церкви, какъ и самъ сочинитель объявляеть на заглавномъ листь, однако же изъ одного этого введенія ножно уже заключить какихъ разъясневій самая Исторія церкви со временъ Владиніра въ правт ожидать отъ столь ревностнаго и просвещеннаго ученаго, каковъ Архимандритъ Макарій.

Книга его состоить изъ двухъ отдёловъ, изъ коихъ первый содержитъ Исторію Христіанства въ предёлахъ вынашней Россів до основанія Русскаго царства. Второй отдёль объемлеть періодъ отъ 866 до 992 года, или Исторію Христіанства собственно въ царстве Русскоиъ, до происхожденія Русской церкви при Равноапостольномъ Князе Владиміре. Вообще о первомъ отдёле можно скавать, что онъ не столько есть плодъ обширныхъ, собственныхъ изысканій автора, сколько сводъ готовыхъ уже матеріаловъ и свёдёній о странахъ и народахъ, имъ упоминаемыхъ, — свёдёній, почерпнутыхъ имъ изъ разныхъ, бывшихъ у него подъ рукою книгъ и источниковъ.

Относительно 2-го отдёла должно заиётить, что сочинитель нёкоторымъ образомъ самъ себё преградиль путь къ точному уразумленію водворенія въ Россіи Христіанской вёры съ 866 года; ибо во 1-хъ, у Нестора и въ Житіяхъ Святыхъ подъ именемъ Pycu, какъ и у Византійцевъ подъ именемъ  $P\tilde{\omega}_S$  въ девятомъ вёкё должно разумъть не Славянь, а одинкъ только Норманскихъ Киявей и ихъ дружину. Безъ сомития, сочинитель, ознакомившись лучше съ взаимнымъ отношениемъ между древнею Русью и Славянами, согласится, что о принятіи Славянами въ Россіи Христіанской вёры до Владиніра и різм быть не можеть, и что источники упоминають только о врещение Руссовъ, нечувствительно сливавшихся съ Славянами. Во 2-хъ, нашего церковнаго историка можно упрекнуть вътомъ, что въ критическомъ разборъ сказаній о крещенім Норманно - Руссовъ въ 9-мъ въкъ, онъ превнущественно держался Латинскаго перевода Византійцевь, а не Греческаго ихъ текста. Оть этого взаимное отношение этихъ источниковъ между собою осталось для него темнымъ Иначе онъ нашель бы, между прочить, что прежде 866 года о крещенія Руссовъ в річн ньть, что вибсто несколькихь, принимаемыхъ имъ крещеній, собственно выходить только одно и т. д.

Не льзя не похвалить раченія, съ которынь авторь обработаль главу о переводѣ Священнаго писанія и литургіи на Славянскій языкъ и о первомъ ихъ распространеніи между южными, западными и восточными Славянами. Это безъ сомиѣнія лучше всего того, что когда либо было писано въ отечественной литературѣ о семъ столь важномъ предметѣ Исторіи Славянскаго просвѣщенія, не смотря на то, что и тутъ замѣтно несовершенное знакомство сочинителя съ Исторіею Славянъ.

Изложивъ въ подробности преимущества и недостатки труда Архимандрита Макарія, Рецензентъ (Адъюнитъ Куникъ) заключаетъ, что трудъ сей составляетъ рѣдкое явленіе въ области литературы отечественной Исторіи и васлуживаетъ тёмъ большаго вниманія, что съ давняго уже времени Исторія Русской церкви не находила у насъ обработывателя, обладающаго въ столь высокой мёрѣ, какъ Архимандритъ Макарій, всёми необходимыми для историка качествами.

Изъ постороннихъ рецензентовъ удостоены золотыхъ медалей, въ знакъ признательности Академіи.

Флигель-Адъютантъ елота Капитанъ 1-го ранга фонъ-Глазенанъ за рецензію книги Г. Скаловскаго.

Профессоры С.-Петербургскаго Университета Неволинъ в Порошинъ.

## **РАЗБОРЪ**

СОЧИНЕНІЯ

ГГ. Гр. КЕЙЗЕРЛИНГА в КРУЗЕНШТЕРНА,

HOAT SAPARIEME:

WISSENSCHAFTLICHE BEOBACHTUNGEN

AUP

im Jahre 1843,

СОСТАВЛЕННЫЙ

Г. Адъюнятомъ Полковникомъ ГЕЛЬМЕРСЕНОМЪ.

Wissenshaftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschora-Land im Jahre 1843, vom Grafen Alexander Keyserling und Paul von Krusenstern. St.-Petersburg 1846.

Den neuesten und zugleich grössten Fortschritt in der geologischen Kenntniss des europäischen Russlands verdanken wir den Bemühungen unseres Collegen, Herrn Murchison, der im Verein mit zwei jüngern, sehr ausgezeichneten Gelehrten, den Herren Ed. de Verneuil und Grafen Alexander Keyserling mehrere Reisen in Russland unternahm, von denen eine ihn bis an den Ural führte, und die Ergebnisse derselben in einem grossen, der Akademie wie der ganzen gelehrten Welt rühmlichst bekannten Werke: The Geology of Russia in Europe and the Ural Mountains, bekannt machte. In dieses Werk wurden nicht nur die vielen eigenen Beobachtungen der Reisenden aufgenommen, sondern auch alle brauchbaren Beobachtungen früherer Geologen und Paläntologen, die sich mit diesem Theile des grossen Reichs beschäftigt hatten. So ist es zu dem vollständigsten Ausdrucke unserer gegenwärtigen Kenntniss der Geologie Russlands geworden und hat uns, wir möchten sagen zu unserer eigenen Ueberraschung, gezeigt dass der Materialien mehr als genug gesammelt waren, um nicht nur eine allgemeine geognostische Uebersicht, sondern in manchen Gegenden eine detaillirte Gliederung der verschiedenen Formationen zu geben, welche an dem Bau dieses ungeheuren Länderraumes Antheil nehmen. Werke dieser Art haben ein dreifaches Verdienst: Sie geben Rechenschaft von dem früher Geschehenen, lassen das gegenwärtig Vorhandene bequem überblicken und zeigen die etwanigen Lücken, die noch auszufüllen sind.

Graf Keyserling ist an dem besprochenen Werke, von dem man mit Recht sagen könnte dass mit ihm ein neues Stadium der Geognosie Russlands beginnt, auf zweierlei Art betheiligt. Wir finden nämlich in dem ersten, von Herrn Murchison verfassten Theile viele geognostische Beobachtungen mitgetheilt, die Graf Keyserling unabhängig von seinen Gefährten anstellte, und der ganze zweite, die Paläontologie behandelnde Theil ist von ihm gemeinschaftlich mit Herrn von Verneuil und d'Orbigny gearbeitet. Zu den interessantesten Fragen, welche durch die Bemühungen dieser Männer sind gelöst worden, gehört unstreitig die über das Alter und die geographische Ausbreitung der grossen Formation, welche am Westfusse des Ural in den Gouvernements Perm und Orenburg neben ergiebigen Kupfererzen auch viele versteinerte Thier und Pflanzenreste enthält. Die Unter-

suchung bestätigte dass sie der Zechsteinperiode oder genauer gesagt, dem von Herrn Murchison aufgestellten Permischen System angehöre und ein kolossales Becken erfülle, dessen Grenzen man im Westen bei Jaroslaw. im Osten am Ural, im Süden an der Emba und im Norden vielleicht am Eismeere zu suchen habe. Wir sagen vielleicht, denn bis hierher waren die Untersuchungen nicht vorwedrungen; hier am nördlichsten Ural, im Lande der Petschora blieb eine grosse Lücke, die nur zu deutlich auf der geognostischen Uebersichtskarte von Russland ausgedrückt ist, die einer von uns im Jahre 1843 bekannt machte und die auch auf der Karte des Herrn Murchison sich bemerkbar gemacht haben würde, wenn nicht Graf Keyserling den Entschluss gesasst hätte, sie durch Beobächtungen auszufüllen. Nachdem er in Paris mit Herrn von Verneuil die Beschreibung der Petrafakten Russlands vollendet und zur Herausgabe vorbereitet hatte, eilte er nach St.-Petersburg zurück und trat im Jahre 1843 die Reise ins Petschoraland an, deren Hauptzweck war die geognostische Beschaffenheit desselben kennen zu lernen. Herr von Krusenstern nahm als Astronom und Hydrograph an dieser Reise Theil.

Im Vertrauen auf die gediegenen Kenntnisse, das ausgezeichnete Talent und die Beharrlichkeit Keyserlings haben wir die bedeutenden Erwartungen, welche wir von diesem Unternehmen hegten öffentlich ausgesprochen und diese Erwartungen liegen nun vollkommen erfüllt vor uns in einem von beiden Reisenden im Druck herausgegebenen Werke, das den Titel führt: Wissenschaftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschoraland. Die allgemeinen geognostischen Resultate dieser Reise waren schon früher in das Werk des Herrn Murchison übergegangen, das 1845 erschien.

Das Werk des Grafen Keyserling und des Kapitain-Lieutenant v. Krusenstern zerfällt in mehrere Hauptabschnitte, welche sich in dieser Ordnung folgen:

- 1) Geographische Ortsbestimmungen, von Paul von Krusenstern, pag. 1 bis 148.
- 2) Geognostische Beobachtungen von Al. Gr. Keyserling. Diese beginnen mit paläontologischen Bemerkungen, pag. 151 bis 336, worunter aber eine ausführliche Beschreibung der gesammelten Petrafakten zu verstehen ist, begleitet von 22 schön lithographirten Tafeln mit Abbildungen.
- 3) Ein historischer Bericht der Reise und der geognostischen Beobachtungen, in Form eines Tagebuchs mit vielen erläuternden Bemerkungen, pag. 337.
- \*) Beiträge zur Geographie und Hydrographie des Petschoralandes von Herrn von Krusenstern, pag. \*09,
- Beigegeben sind noch eine geognostisch geographische Uebersichtskarte des Petschoralandes, nach eigenen und fremden Beobachtungen zusammengetragen von Keyserling und Krusenstern und eine Karte der Flüsse Petschora, Ishma, Ilytsch, Nytschyk, der nördlichen und südlichen Mylwa, von Herrn von Krusenstern. Beide Karten in Mercatorscher Projection.

Betrachten wir nun den geognostischen Inhalt des Werkes und zuerst den Reisebericht.

In einem Vorworte giebt der Verfasser den Zweck der Reise an, die er auf Allerhöchsten Befehl unternahm und zu der ihm die Mittel aus dem Staatsschatze angewiesen wurden. Sonst gehörten, sagt er weiter, naturwissenschaftliche Werke zur beliebten Unterhaltungslektüre - jetzt wäre eine solche Liebhaberei vielleicht weniger zu rechtfertigen, denn die zu unterhaltenden Leser thun besser daran, ihre Zeit auf die neuen Handbücher zu verwenden, die ihnen das geordnete Ganze einer Wissenschaft, oft in anziehender Form darstellen. Wollen sie aber Schilderungen von menschlichen Thaten, Leiden und Freuden, so mögen sie sich an das historische und poëtische Gebiet und an die dahin einschlagenden Reisen halten, wo dergleichen eine ernste Bedeutung hat. Für Naturwissenschaften bringen die menschlichen Leiden und Freuden des Reisenden und seine Gemithseindrücke keinen Gewinn. Die Bearbeitung des Gesammelten ist die gefährlichste Klippe die dem Reisenden droht und wer die glücklich umschifft, mag sich der Freude hingeben. Am Schlusse des Vorworts spricht der Verfasser seinen Dank für rückhaltlose Mittheilung ungedruckter Materialien aus, die er von den Herrn Schrenk, Ruprecht und Saweljew erhielt, von denen ersterer das Samojedenland 1837, und die letztern die Kaninhalbinsel und die Timansche Küste 1841 bereist hatten.

Graf Keyserling beginnt seine Reise am 29. Mai 1843 von St.-Petersburg und gelangt über Neuladoga, Tichwin und Ustjug nach Wologda und Ustsyssolsk und bespricht die auf dem Wege beobachteten Gesteinsdurchschnitte und Versteinerungen, die dem Silurischen und Devonischen System, dem Bergkalk, dem Permischen System, der Juraformation und dem erratischen Gebiete angehören. Besonders reich an Juraversteinerungen war die Gegend an der Syssola, und sie bewiesen dass auch hier, wie in ganz Russland, nur das mittlere Glied des Jura, étage Oxfordien, repräsentirt sey.

Am 21ten Juni wurde eine Excursion an der Wischera hinauf gemacht, die an Permischen und Juraschichten vorüber bis 35 Werst oberhalb Wischerskoi-Pogost führte; dann ward der Weg zur Petschora fortgesetzt. Bei Ustjnem erschienen wieder Permische Schichten und bei Myschkina nach langer Zeit Bergkalk. Von Starodumskaja aus ward die Wytschegda bis zum Flusse Wol und des letztern Ufer weiter aufwärts verfolgt, wo sich Bergkalk und dann Devonische Schichten zeigten mit Terebratula Meyendorffii, T. livonica, Calamopora Spongites u. s. w. Man sah hier auch einen versteinerungslosen, schwarzen Thonschiefer, der ein Streichen von NW nach SO hatte und nach NO fiel. Spätere Erfahrungen lehrten dass er zu einem erst durch Graf Keyserling bekannt gewordenen Erhebungssystem gehört, das als niedriger aber breiter Felsenzug bis ans Eismeer fortsetzt und bei den Einwohnern Timanskoi Kamen heisst; Graf Keyserling schlägt den Namen Timan Gebirge vor. Es scheint dass dieses Gebirge, das an der Tscheskaja Guba beginnt, sich nicht bis an den Ural erstrecke. Noch weiter am Wol hinauf folgte wieder Bergkalk und endlich Jura und so hatte der Reisende offenbar einen Ouerschnitt durch das Timangebirge gemacht, welcher lehrte dass es hier aus einer flachgewölbten Zone von Devonischen und Bergkalkschichten besteht, aus der östlich von der Axe eine Klippe von Thonschiefer in abweichender Lagerung emporragt; ferner dass Permische Schichten nur auf der Westseite des Zuges liegen, während Juraschichten auf beiden Seiten nach den Ebenen hin sich einfinden. Die Aufrichtung der Schiefer erfolgte also in einer Richtung von NW nach SO, parallel dem Felsenzuge der Kaninhalbinsel, vor der Ablagerung der Devonischen Schichten. Nach der Ablagerung des Bergkalks hatte noch eine schwache Wölbung seiner Schichten stattgefunden, die das Permische Becken nach NO hin abgrenzte.

Im Juni hatte man schon die Soiwa, einen Quellfluss der Petschora erreicht, wo wieder Bergkalk auftrat, und endlich kam man an die Petschora selbst. Auf dieser fuhr man nun aufwärts und traf bald auf anstehenden Fels, einen pfefferfarbigen Sandstein, der als Schleifstein benutzt wird und dessen Schichten nach NO fallen und mit Mergeln wechseln. Diese Sandsteine, die Pflanzenreste enthalten, setzen im Verein mit Schieferthon auch am Ilytsch hinauf fort und zeigen oft grossartige Schich-

benfaltungen und sind weiter im Osten, also dem Drei nüher von Bergkalkschichten begrenzt; dann aber traten obere und untere Silurische Schichten und endlich an hohen Quellberge der Petschora krystallinische Schiefer auf. Diese Excursion hatte zu folgenden Ergebnissen geführt.

- In dieser Gegend des Ural fehlen die Schichten des Permischen Systems.
- 2) Der Sandstein oder Schleifstein ist ein oberes Glied der Kohlenperiode.
- Der Bergkalk bildet das westliche, felsige Randgebirge des Ural.
- 4) Drei Silurische Zonen waren entdeckt worden, die dadurch entstehn dass die obern Silurschichten in einer Mulde der untern liegen, so dass die letztern jederseits eine gesonderte Zone bilden.
- 5) Den hohen Hauptkamm des Gebirges bilden krystallinische Schiefer, Chlorit und Glimmerschiefer.

Man kehrte Ende Juli zur Petschora zurück und unternahm nun die lange Wasserfahrt auf ihr abwärts, welche zunächst aus den älteren Gesteinen hinaus in Jura und Tertiair-Schichten, dann aber bei Wutkildyn wieder in die Schichten der Kohlenperiode führte. Mah erreichte das Dorf Oranetz und von hieraus besuchte Graf Keyserling das ostwärts gelegene Sablju-Gebirge. Die Excursion war beschwerlich, lehrte aber manches Neue. Das Gebirge besteht aus Porphyr, Kieselschiefer und Serpentin-Breccie; letztere bildet den eigentlichen Stock des

Schlin-Gehirges. Die Bergströme waren hier alle von Reihen grosser Riöcke begleitet, allein diese Reihen hatten keine Achnlichkeit mit Merainen. Als man die Pertscherafahrt fortsetzte, zeigte sich dass der letzte Kehlensandstein unterhalb Oranetz am rechten Ufer der Petschora zu Tage gehe und wieder trat man in das weite Gehiet der Juraschichten ein, die von Tertiairschichten unmittelbar bedeckt sind. Von Koschwa unter 65° 10' N. B. bis an ihre Mündung bleibt die Petschora nun in diesem einförmigen Jurabecken, von dem folgende allgemeine Schilderung gegeben wird.

- A) Zu unterst liegt säher, schwarzer Thon mit Belemnites absolutus. Er ist an der Oberfläche aufgewühlt und mit grossen Geröllen vermengt, unter denen Granit, Gneiss, Syenit, Porphyr und Transitionsgesteine des Ural zu erkennen sind.
- 2) Ihn bedecken tertiaire Schichten (Drift) aus röthlichem, sandigem Thon; auf diesen liegen Sandschichten mit Rollsteinen und zuweilen alluviale, blättrige, braune Thone bis 10 Fuss mächtig; sie bilden lättigel von 150 bis 200 Fuss Höhe über dem Flussspiegel.

Von der Insel Denissowka abwärts fand Graf Keyaerling überail auf den thonigen Ufern der Petschora
Bruchstücke von Muschela, die gegenwärtig im Eismeene leben, und deren Schalen auch bei Ustvaga, südlich
von Archangel verkommen. Er erkannte unter ihnen
Myn truncata, Sagicava rugosa, Teilina calcarea, Asterte

borealis, Balanus sulcatus. Man erkennt hier sogleich das Analogon der in Schweden und Norwegen bekannten Erscheinung, wo sogar dieselben Arten in bedeutender Höhe und entfernt vom Meere gefunden werden.

Vom Dorfe Oxina aus, an der Mündung der Petschora, wurde auf Rennthierschlitten eine Excursion nach der Timan Tundra unternommen; hier sollten sich Belemniten finden, allein man suchte vergebens nach ihnen. Der Zug ging nun nach dem Ostrande des Timangebirges, wo zuerst wieder Bergkalk erschien, an dem sogenannten steinernen Thor, wo die Indiga den Bergkalk durchbricht. Auch an der Belaja trat er auf, aber westlich erschien eine Trappformation, die bis Tschaizin Myss bekannt ist. Das Gestein ist ein sehr feinkörniger, basaltischer Dolerit, in Säulen zerklüftet und mit Einschlüssen von Chalcedon, Stilbit, Heulandit und Kalkspath.

Es bildet das Felsenthor der Belaja, aber geht man an dieser aufwärts, so erreicht man bald den Kohlensandstein. Einige Werst vom Cap Barmin wurde Kalkstein des obern Silurischen, dann Bergkalkpartieen gefunden und in den Vertiefungen zwischen den ältern Gesteinen Anzeichen von Juraschichten. Die Silurischen Petrefakten am Waschkinafluss waren gut erhalten und liessen unzweifelhafte Bestimmung der Formation zu. Am Meeresufer, zwischen der Mündung des Waschkina und dem Cap Barmin zeigten sich dunkelgraue Thonschiefer mit helleren Zwischenschichten desselben Gesteins; er streicht hor. 7 1/2 und zwischen ihm und den Silurischen

können kaum andere bedeutende Schichten vorhanden seyn. Auf Trümmern dieses Schiefers lagen Schalen von Buccinum undatum, einem heutigen Bewohner nordischer Meere. Durch die Thonschieferschichten bricht am Cap Barmin zerklüfteter Diorit und Aphanit hervor. Ein schiefriger Quarzfels mit einzelnen Quarz und Feldspathkörnern erscheint landeinwärts vom Cap und scheint ein durch Granit veränderter Thonschiefer, denn man entdeckte in der Nähe eine Granitkuppe, die nur ein Theil einer hier durchgehenden Granitaxe zu seyn schien. Am Suwoinoi Noss soll Bergkalk vorkommen und am Tschaizin-Vorgebirge, das Krusenstern besuchte, fand sich wieder Dolerit, den auch Ruprecht hier schon beobachtet hatte.

Am 31-ten August gelangten die Reisenden nach Oxina zurück, besuchten Pustosersk, Pylemets, und segelten die Petschora wieder aufwärts nach Ust-Zylma und Ust-Ishma und gingen an der Ishma hinauf, die den vollständigsten Durchschnitt der Juraformation dieser Gegend bot. Graf Keyserling erkannte in ihr vier Abtheilungen:

- 1) Graue Sandsteine mit versteinertem Holz und Cardium concinnum und Ammonites alternans.
- 2) Abtheilung mit thonigen Kalknieren, voll von Ammonites polyptychus und Avicula semiradiata.
- 3) Abtheilung mit trockenem, bituminösem Schieferthen, voll Aucella Pallasii und Belemnites Pallasii.

b) Abtheilung : mit eisenschüstigen Kalkbänken, arm un Beleinfeiten, reich an Ammonites Ishmae.

An den Stromschneilen Strigalow traten unter dan Juraschichten Devonische Kalksteine auf und das Fehlen des Bergkalks war sehr auffallend.

Bei Ust-Uchta trennten sich die Reisenden; Herr von Krusenstern verfolgte die Ishma aufwärts um zu Wasser nach Ust-Sysselsk zurückzukehren, während Keyserling die ehemalige Hauptstrasse des Sibirischen Handels wählte, indem er die Uchta hinauffuhr und dann zur Gawajuga gelangte.

An der Elchte hinzuf traten zuerst Devonische Gesteine auf und nachdem man sie 17 1/2. Werst transversal durchschnitten hatte, trat unter den Schichten sin eigenthümlicher, bituminöser Schiefer hervor, der unter dem Namen Domanik in Russland ziemlich bekannt ist. Er fallt mit einem Winkel von 2 bis 3 Grad nach NO und bildet eine 13 Werst breite Zone. Durch seine schöne schwarze Farbe, Zähigkeit und Milde, wie durch gaten Glanz, den er beim Poliren annimmt, empfiehlt er sich zu technischem Gebrauche, auch hat man wohl mitunter Bitumen aus ihm gewonnen. Graf Keyserling fand in Domanik zum Theil bekannte, zum Theil aber neue Petrefaktenspecies, welche bewiesen dass der Domanik thie für Russland neue Schleinengruppe unter dem normalen Deventschen System darstellt, die sich derigens in den älteren Goniatitenschichten Deutschlands wiedererkennen lässt. In diesen Schichten fällt die geringe Zahl

der Brachiopeden und Korallen, also das Zurücktreten der Thiere der tiefen See auf. Graf Keyserling scheint geneigt sie für ein Aequivalent der obersten Silurschichten zu halten, das sich lokal ausbildete, vergleicht sie aber auch mit der Chemuny-Gruppe in den Vereinigten Staaten Nordamerikas, die zwischen den Silurischen und Devonischen Schichten aelhstständig eingeschlossen ist. Weiter westlich traten wieder Devonische Schichten, dann Bergkalk und in der Mündungsgegend des Tobysch Pennische Schichten auf.

Nun erreichte der Reisende den Wymm, den er flussabwärts verfelgte und beobachtete 30 Werst von der
Mündung der Schonwukwa ein Felsgehänge, Odak - jar
genannt, das für die in dieser Gegend herrschende Permische Schichtengruppe einen Typus abgiebt. Es folgten
sich von eben nach unten:

- 1) Rauchgraner, poröser, dolomitischer Kalkstein.
- 2) Grave Thonmergel.
- 3) Talkige Kalkmergel, in thonige, plastische Massen übergehend mit Arca Kingiana und Avicula antique.
- 5) Thonige, grave und weissliche Mergel.

Beim Dorfe Werlanka kam man wieder auf Jurathon mit Belemniten und sah nun bis Ust-Syssolsk keine andern Formationen als die der Permischen und der Juraperiode. Von hier wurde am 13ten October der Rückweg über Ustjug nach Wologda genommen, unterweges aber noch eine Excursion nach der Stadt Welsk und am Welflusse binauf unternommen, wo man ebenfalls

Permische Schichten verbreitet fand. Endlich ward St.-Petersburg am 13ten Nov. erreicht.

Die Beobachtungen, von denen wir hier eine gedrängte Uebersicht gegeben haben, enthalten eine Fülle des lehrreichsten Details und sind durch viele in den Text gedruckte Holzschnitte erläutert. Im Verein mit der schön ausgeführten geognostischen Karte gewähren sie eine klare, vollständige Uebersicht der geognostischen Verhältnisse des durchreisten Landes, und so sehn wir mit freudiger Ueberraschung plötzlich den Schleier gelüftet, der diesen grossen Länderraum verhüllte. Als die wichtigsten Resultate der Beobachtungen dürften sich folgende herausstellen.

- 1) Es wurde die Existenz eines bis dahin so gut wie unbekannten Gebirgszuges, des Timangebirges, erwiesen, das, wahrscheinlich eine südliche Fortsetzung des Kaningebirges, am östlichen Ufer der Tscheskaja Guba beginnt und in südöstlicher Richtung sich dem Ural nähert ohne ihn jedoch zu erreichen.
- 2) Dieses Gebirge, in welchem metamorphische Schiefer, obere Silurische Schichten und Gesteine der Kohlenperiode mehr oder weniger stark erhoben und auch eruptive Gesteine hervorgetreten sind, schneidet die Schichten des Permischen Systems, die sich seinem westlichen Fusse nähern, völlig ab, so dass diese Schichten in dem grossen Becken, das vom arktischen Ural, dem Timangebirge und der Küste des Eismeeres umschlossen wird, nicht wieder erscheinen.

- 3) Es wurde in diesem Gebirge die Lagerstätte des merkwürdigen Domanikschiefers aufgefunden und mit grosser Wahrscheinlichkeit gezeigt dass er dem obern Siturischen angehöre. Er bildet jedenfalls eine ganz neue Gruppe in der paläozoischen Reihe Russlands.
- Das grosse Becken, dessen wir so eben erwähnten ist von Schichten der Juraperiode erfüllt, auf welchen ein mächtig entwickelter Diluvial- und Alluvialboden liegt, der keine grossen Geschiebe enthält, aber in bedeutender Entfernung vom Meere und bis in beträchtliche Höhe von Muscheln bedeckt ist, die noch gegenwärtig die polaren Meere bewohnen.
- 5) Am westlichen Fusse des Ural und am Ostabhange des Timangebirges ward die Existenz eines Sandsteingebildes nachgewiesen, das, den Bergkalk überlagernd, ein jüngeres Glied des Kohlengebirges zu seyn scheint, ein Steinkohlensandstein.

Wir gehn nun zu dem Abschnitte über in welchem die organischen Reste beschrieben werden. Er zerfällt in zwei Abtheilungen; in der ersten wird von den Resten der Transitionszeit, das heisst der Silurischen, Devonischen, Kohlen- und Permischen Periode, in der zweiten von denen der Juraperiode gehandelt.

Die erste Abtheilung beginnt mit der Beschreibung der Korallen, wo wir ausser bekannten Arten auch viele ganz neue aufgeführt finden, die zu den Geschlechtern Lithostrotion, Peripaedium, Cistiphyllum, Cyathophyllum, Harmodites, Corispara, Polypara gehören. Auch ein neues Genus Coscinium, wird mit swei Arten beschrieben.

Von Radiaten wurden auf unbestimmhare Cringidenstiele eufgefunden. Nun folgen die Mollusken und fangen mit den Brachiepoden an. Unter den Productusarten bemerken wir zwei neue, Productus mammatus und
Brod. tubarius. Es werden die Kennzeichen angegeben
durch welche sich P. Koninckianus von dem naheverwandten P. Gancrini unterscheidet. Ein neuer Chonetes,
awei neue Leptaenen, eine neue Orthis, zwei neue Spiniferen, ein neuer Pentamerus werden beschrieben. Viele
troffende Bemerkungen und manche neue Ansicht begleiten die Beschreibung der Brachiopoden, die wir mit besonderem Vergnügen gelesen heben.

Von Lamellibranchiaten werden 9 neue Arten beschrieben, welche den Generibus Pecten, Avicula, Cypricardia, Amphidesma, Modiola, Nucula angehören Die Gasteropoden enthalten in den Geschlechtern Platyschisma, Euomphalus, Turbo, Naticopsis, Sigaretes, 6 neue Arten; die Cephalopoden drei neue Gomatitemarten aus dem Domanikschiefer. An Crustaceen finden wir nur eine neue Cypridina nebst mehreren bekannten Trilöbiten aus den Silurischen und Bergkalkshichten. Ueberhaupt werden in dieser Abtheilung 198 Arten beschrieben. Die Fischrette wurden von Herrn Pandar bestimmt und gehören zu den Geschlechtern Bothryolepis, Pterichthys, Laminadus, Glyptolepis und Dimeracanthus.

In der sweiten Abtheilung, die von den Resten der

Jumpériode handelt werden im Gamen 65 Arten herenhieben, van denen 20 neu sind und den Geschlechtern Pecten, Amedia, Posidenia, Postunculus, Nucula, Gerbis, Lucina, Cyprina, Astarte, Venus, Solecurtus, Cenithium, Plearatomaria, Turbo, Actaeon, Turitella und Ammonites angehören. Aucella, ein neues Genus, wird mit drei Astan heschrieben; es kommt in dan Juraschichtan Russlands häufig vor und ist früher mit Inoseramus und Avicula verwechselt worden, unterscheidet eich aber von delden durch generische Merkinale, welche Graf Keystrling pag. 297 genau angieht.

Wer wie die Berichterstatter, mit den frühern Leistungen des Grafen Keyserling auf dem Gebiete der Potusfaktenkunde bekannt war, durfte auch dieses Mel etwis Gründliches, Belehrendes erwarten. Und in der That wir können bezengen dass die Beschreibung der auf der Petuscherureise gesammelten organischen Reste überall sie rulikemmenste Beharnschung des Gegenstandes, die klauste Barstellung, schärfste Befinition und vielseitige Kenntmiss und Uebung verräth. Die Kenntniss der fostilen Foune Petisslande ist wesentlich durch sie gefündert und die Wissenschaft mit einem schönen Beitrag bereichert worden.

Wir haben schliesslich noch der Beiträge zu erwähnen, welche Herr von Krusenstern zur Geographie und Hydrographie des Petschoralundes gegeben hat. Sie bestehn in der Aufzählung und zum Theil in der Beschreibung einer grossen Anzahl von Flüssen, welche ins Eis-

meer fallen, darunter die Petschora mit ihren Zuflüssen, Nachrichten über die obere Wytschegda, und vielen interessanten Bemerkungen über die Lebensweise und den Karakter der Landeseinwohner. Es ist unstreitig ein wichtiger Beitrag zur Geographie des Petschoralandes, der künftigen Reisenden besonders willkommen seyn dürfte, da Entfernungen, Richtungen und sonstige Verhältnisse mit grosser Genauigkeit angegeben sind und auf Messungen beruhen.

Man ersieht aus diesem Berichte dass das vorliegende Werk seinem geognostischen und geographischen Inhalte nach zu den wichtigsten gehört, die zur Kenntniss Russlands beigetragen haben. Es füllt eine grosse Lücke in dieser Kenntniss auf eine sehr umfassende Weise aus und ist der eine Schlussstein zur vollendeten geognostischen Uebersicht des Europäischen Russlands, den andern und letzten erwarten wir von der Sendung an den arktischen Ural, welche die Geographische Gesellschaft ausgerüstet hat, und wir dürfen das Werk des Grafen Keyserling und des Herrn von Krusenstern mit gutem Rechte zu der Krönung mit dem vollen Demidowschen Preise verschlagen.

G. v. Helmersen.

#### BEITRAG

ZUR

#### BEURTHEILUNG DES WERCKES

Wissenschafftliche Beobachtungen auf einer Reise in das Petschora-Land.

Der erste Abschnitt dieses Werkes betitelt geographische Ortsbestimmungen von Paul von Krusenstern, enthält die Bestimmung der Lage von 47 Puncten, vorzugsweise längst der Petschora und deren Nebenflüsse belegen. Alle Beobachtungen sind mit einem Sextanten gemacht; zur Längenbestimmung dienten 3 Chronometer, von denen aber nur einer sichere Resultate gab. Auf jeden Fall sind die Ortsbestimmungen ein wichtiger Beitrag zur mathematischen Geographie jener so wenig bekannten Gegend, und wenn auch die Längen auf einen hohen Grad der Genauigkeit nicht Anspruch machen können, so sind sie doch sehr verdienstlich, und ihr Werth wird sehr bedeutend gesteigert werden, wenn nächstens einige der Hauptpuncte durch die Uralexpedition fester durch absolute astronomische Beobachtungen festgesetzt sein werden. Dann wird es möglich sein alle übrigen Puncte nach der Krusensternschen Bestimmung gehörig berichtigt zwischen die Hauptpuncte einzuschieben.

Von den beiden dem Wercke beigegebenen Charten, ist die eine bestimmt den Gang der Krusensternschen Operationen zu versinnlichen, welchen Zweck sie ganz erfüllt; die 2te Charte, überschrieben Geognostisch-Geographische Uebersicht des Petschora Landes, ist auf jeden Fall, abgesehen von ihrem geognostischen Werthe, die beste geographische Charte jener Gegend die jezt existirt. Die Ziehung eines Endurtheils über das vorliegende Werk muss ich den Beurtheilern des Hauptinhaltes desselben überlassen. Auf jeden Fall ist es aber auch ein geographisch wichtiges Wark.

W. Struce.

# **РАЗБОРЪ**

COUMBREIA

## A. H. AEMUAOBA,

DOAS SAPJABIENS:

Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée, éxecuté en 1837 etc.

СОСТАВЛЕННЫЙ

Г.Г. АКАДЕМИКАМИ: БЕРОМЪ, БРАНДТОМЪ

и Адъюнетами

ГЕЛЬМЕРСЕНОМЪ и МИДДЕНДОРФОМЪ.

Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée, par la Hongrie, la Valachie et la Moldauie, exécuté en 1837, sous la birection de M. Anatole de Dénidoff par MM. de Sainson, le Play, Huot, Leveillé, Rousseau, de Nordmann et du Ponceau. 4 Vol. gr.-8. Paris 1840 — 1843. Avec un Allas scientifique et un Albam pittoresque, Fol.

Bie Akademie hat in dem Concurs für die Demidowsche Preis - Vertheilung des Jahrs 1846 ein Werk zu beurtheilen und zu krönen gehabt, welches die Kenntniss der nördlichsten Gegenden vom Europäischen Antheile des Rüssischen Reiches sehr wesentlich fördert und zugleich der Geölogie und Geographie überhaupt gewichtige Erweiterungen bringt, — die wissenschaftliche Frucht einer Reise in das Petschora-Land, unternommen von dem Grafen Keyserling und dem Capt.-Lieutenant v. Krusenstern. Ihre Aufmerksamkeit ist dadurch nothwendig auf ein Werk verwandten Inhalts gerichtet worden, welches die Kanntniss der südlichsten Gegenden des genanten

Ländergebietes noch mehr erweitert hat, und nicht allein die Frucht einer Reise, sondern lange fortgesetzter Untersuchungen enthält: Wir sprechen von dem Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée, exécuté en 1837 sous la direction de M. Anatole de Démidoff. — Jenes Werk über das Petschora-Land ist eines vollen Preises würdig befunden worden; das Reisewerk des Herrn v. Demidow, obgleich viel früher seinen Haupttheilen nach erschienen, obgleich die Früchte länger fortgesetzter Studien und einer grössern Zahl von Mitarbeitern enthaltend, war aber noch gar nicht in den öffentlichen Berichten über die Demidowsche Preis-Vertheilung genannt worden. Dieser Umstand hätte leicht bei den Nichtkennern desselben eine ganz falsche Vorstellung von seiner Bedeutung erregen, oder bei den Kennern ein eben so falsches Licht auf die Akademie werfen können, wenn sie nicht diese Gelegenheit ergriffen hätte, um öffentlich bekannt zu machen, dass die ursprüngliche Abfassung der Vorschriften für die Preis-Vertheilung der Demidowschen Stiftung das Prachtwerk des Bruders des Stifters von dem Concurse ausschloss. Es dursten nämlich nur Werke, die im Russischen Reich gedruckt sind, in den Concurs gezogen werden; das Werk des Herrn Anatol v. Demidow war aber in Paris erschienen. Nachdem jedoch jetzt, in einer der von fünf zu fünf Jahren vorzunehmenden Revisionen der Statuten, die zwecklose Bestimmung, dass die concurrirenden Schriften innerhalb des Russischen Reiches gedruckt seyn müssen, aufgehoben ist, hat die Akademie die dargebotene Gelegenheit nicht versäumen wollen, ihre Anerkennung des in der Ueberschrift genannten Werkes öffentlich auszusprechen. Die Beendigung desselben durch das später gelieferte Album lässt den Concurs vom Jahr 1846 dazu am geeignetsten erscheinen.

Die unterzeichneten Mitglieder der Akademie, zur Beurtheilung ernannt, werden zuvörderst einen allgemeinen Blick auf das Ganze des Unternehmens werfen, und über die wichtigsten Theile desselben, den geologischen und den zoologischen, besondere Beurtheilungen einschalten.

Die nördlichen Küstenländer des Schwarzen Meeres, die einst für Russland der Schauplatz blutiger Kriege waren, sind seit der thatenreichen Regierung der Kaiserin Catharina II. dem Scepter Russlands unterworfen und in Länder des Friedens und der steigenden Wohlfahrt verwandelt. Ackerbau und andere Gewerbe zogen in die gesicherten Länder, blühender Handel auf ihren Küsten ein. Einheimische und fremde Kolonisten bauten den fruchtbaren Boden an, Odessa erwuchs zu einer Handelsstadt ersten Ranges, andere Häfen eröffneten sich dem Austausche der Waaren und auf den Werften Nikolajews entstand eine imposante Kriegsflotte. Wenn nun auch der überaus ergiebige Ackerboden Neurusslands die dauerndste, hervorragendste Quelle seines Reichthums ist und bleiben dürfte, so hat die Natur in den Tiefen dieses Bodens Schätze anderer Art niedergelegt, nämlich Steinkohlen und Eisenerze, Schätze die ihm ebenfalls eine grosse Zukunft zu sichern scheinen. Peter der Grosse kannte schon die mächtigen Kohlenfelder am Donets und sagte: Dieses Mineral wird eine Ouelle des Reichthums für unsere Nachkommen werden. Sein Wort sellte bald in Erfüllung gehn. Schon wenige Jahrzehende nach Peters Tode schritt die Regierung, die Wichtigkeit des Gegenstandes in vollem Maasse erkennend, zur Ausbeutung der Donetzkischen Kohlenlager und später ward zu Lugan eine Eisenhütte angelegt, deren Hauptaufgabe war, die Kriegsflotte des Schwarzen Meeres mit Allem zu versehen, was sie an Eisen bedarf. Obgleich nun seitdem sowohl die Produktion der Steinkohlen als ihr Verbrauch und Absatz sich fortwährend gesteigert haben, so liess diese Industrie doch Manches zu wünschen übrig und bei der grossen, in aller Welt anerkannten Wichtigkeit, welche die Steinkohle seit der Entwickelung der Dampfschiffahrt, der Eisenbahnen und des Fabrikwesens erlangt hat, schien es von hoher Dringlichkeit den Kohlenvorrath jener Gegend so genau als möglich kennen zu lernen, ihn gehörig abzuschätzen und dadurch eine festere Basis für seine künstige Ausbeutung zu gewinnen. Von diesem Standpunkte aus, man muss es gestehn, war das Donetzkische Gebirge noch nicht untersucht worden, und auf eben diesen Standpunkt stellte sich Herr von Demidoff bei seinem grossartigen Unternehmen. Eine Untersuchung in diesem Sinne machte er sich zur Hauptaufgabe. Obgleich nun diese letztere ihrem Wesen nach eine industrielle war, so sollten doch nach dem Wunsche des aufgeklärten Mannes, der sie sich stellte, auch die Naturwissenschaften bei der Unternehmung nicht unberücksichtigt bleiben. Die Geologie, Zoologie und Botanik der zu untersuchenden Länder sollten aufs Neue studirt und mit anderweitigen Beobachtungen über Geographie, Ethnographie, Meteorologie verbunden, zu einem möglichst vollständigen Bilde vereinigt werden. Um zu seinem Ziele zu gelangen, verband Herr von Demidoff sich mit mehreren Gelehrten und Kunstverständigen Frankreichs. Herr Le Play, ein bekannter Metallurg und Bergmann übernahm unter der Mitwirkung der Herrn Malinvaud, Lalanne und Ayraud die spezielle geologisch-bergmännische Untersuchung des Donetzer Steinkohlenbeckens und leitete dieselbe durch die Jahre 1837, 1838 und 1839.

Vollständige Bohrapparate und sonstiger Bedarf zu geologischen und chemischen Untersuchungen waren zu diesem Zwecke von Paris nach Lugan gesendet worden, wo Herr Le Play bei den russischen Bergbeamten ein reges Interesse für seine Arbeiten und vielfache Unterstützung erhielt.

Die geologischen Untersuchungen in den Küstenstrichen Bessarabiens, Chersons und Tauriens, die nur einen Sommer hindurch dauerten, wurden Herrn Huot, die paläontologischen Herrn Rousseau anvertraut und in Odessa zog Herr von Demidoff unsern Landsmann, Herrn Prefessor Nordmann an sich, den gründlichen Kenner und eifrigen Erforscher der Pontischen Fauna Herr Leveille

ein Arzt und Pflanzenforscher schloss sich als Botaniker an und der Maler Raffet übernahm die Anfertigung eines pittoresken Atlasses. An der Bearbeitung des auf der Reise gesammelten Materials nahmen später noch mehrere Gelehrte Frankreichs Antheil, wie die Herra Ad. Brongniart und Gaubert.

Von den Bemühungen eines solchen, mit allen geistigen und materiellen Mitteln ausgestatteten Vereins durste man mit Recht bedeutende Resultate erwarten und diese liegen jetzt vor uns in einem umfangreichen, für das Studium Russlands unentbehrlichen Werke, dessen oben bereits angegebener Titel anzeigt, dass es in französischer Sprache abgefasst ist. Es ist Seiner Majestät dem Kaiser Nicolai I. gewidmet und auf dem Titelblatte mit einer Vignette versehn, auf welcher wir die bedeutungsvollen Worte lesen: Дълами, не словами.

Das Werk besteht aus 4 grossen Octavbänden von 500 bis 900 Seiten. Der erste enthält einen historischen Bericht über die Reise mit vielen Bemerkungen über die verschiedenartigsten Gegenstände und ist von Herrn Demidoff verfasst. Den zweiten Band erfüllen kraniologische Studien des Herrn Gaubert, medicinische Beobachtungen und eine Aufzählung der in Taurien durch den Dr. Leveillé gesammelten Pflanzen und die geologischen Beobachtungen des Herrn Huot; ferner eine Aufzählung aller in der Krymm gesammelten Petrefakten und lebenden Muscheln, eine kurze Schilderung der gegenwärtigen Fauna und Flora der Krymm, eine historische Skizze

der in der Krymm lebenden Völkerstämme; dann eine Beschreibung der Petrefakten durch Herra Rousseau, eine Notiz über Pflanzenabdrücke bei Kaffa durch Ad. Brongniart und endlich Temperaturbeobachtungen im südlichen Russland, mitgetheilt durch Herrn Knorre in Nikolajew. Im dritten Bande behandelt Herr von Nordmann die zoologischen Gegenstände und der vierte, von Herrn Le Play verfasste enthält die reichen Resultate der von ihm am Donetz geleiteten Untersuchungen. Der erste Band ist von 65 in den Text gedruckten Holzschnitten und einem von Herrn Raffet meisterhaft gezeichneten pittoresken Album von 78 Blättern begleitet. Zu den übrigen Bänden gehören mehrere trefflich ausgeführte Karten und ein naturhistorischer Atlas von 95 kolorirten Blättern.

Beurtheilung der geologischen und bergmännischen Abschnitte.

Im zweiten Bande finden wir pag. 243 bis 582 einen besondern Abschnitt mit dem Titel: Voyage géologique en Crimée et dans l'Île de Taman, par M. Huot und pag. 587 bis 644 eine Description des principaux corps organiques fossiles, recueillis en Crimée par MM. Huot et Rousseau. pag. 747 bis 759 einen dritten Artikel betitelt: Tableau général des corps organisés fossiles recueillis en Crimée, endlich pag. 781: Description des principaux fossiles de la Crimée par L. Rousseau.

Die geognostischen Beobachtungen beginnen mit Wies. dessen tertiaires Becken nach eigenen Beobachtungen und nach denen des Herrn von Partsch, ziemlich umständlich geschildert wird. Herr Hugt bedient sich hier und in allen folgenden Abschnitten der Terminologie, die er in seinen geologischen Lehrbüchern vorgeschlagen hat, die uns aber nicht immer glücklich zu seyn scheint, wie denn auch gegen seine Klassifikation der sedimentairen wie der eruptiven Gebirgsformationen sich Manches einwenden liesse. Neue, noch so sonderbare Namen thus am Ende night viel mehr als dass sie das Gedächtniss des Lesers unnöthigerweise anstrengen; allein wenn diese Namen noch mit einer neuen, nicht ganz natürlichen Eintheilung und Gruppirang der Formationen in Verbindung stehn, so wird die Verlegenheit größer. Herr Huot nimmt folgende Eintheilungen an:

1) Serie Neptunienne. Diese besteht aus 5 Hauptabtheilungen: a) Alluvions oder Terrain récent. b) Diluvium et anciennes alluvions oder Terrain Clysmien. c) Terrain quaternaire et Terrain tertiaire oder Terrain supercrétacé. d) Terrain secondaire. Dieses begreift 4 Hauptformationen, nämlich das Terrain crétacé, Terrain jurassique, Terrain triasique und Terrain carbonifère. Zum Trias rechnet Herr Huot den Keuper, Muschelkalk, bunten Sandstein, Zechstein und das Todtliegende, was sowohl dem Namen als dem Begriffe nach der durch Alberti aufgestellten Gruppe des Trias wiederspricht, die bekanntlich nur aus Keuper, Muschelkalk und hunten

Sandstein besteht. Dem Terrain carbonifere sählt Herr Huot ausser der Steinkohlenformation und dem Bengkalk auch noch den Alten Rothen Sandstein unter dem neuen Namen Formation palaeopsamethrique bei wodurch er die durch Herrn Murchison vorgeschlagene. wehlbegründete und jetzt allgemein angenommene Trennung dieser Formation von der Kohlengruppe, zurückzuweisen scheint. Wollte Herr Huet Murchisons Devonisches System als heine selbstständige, unabhängige Bildung anerkennen, so wäre es vielleicht natürlicher gewesen sie micht dem Kohlengebirge, sondern dem Silurischen System beizuzählen, ein Verfahren für das sich die Argumente leichter würden auffinden lassen. Dann folgt e) die fünfte Hauptgruppe: Terrain intermédiaire oder Terrain schisteux, das aus drei Formationen besteht, aus der Formation Caradocienne, woranter das Silurische System Murchisons, Formation Snowdonienne, worunter das sogenannte Cumbrische System verstanden wird, und endlich die Formation micaschisteuse oder die metamerphischen Gesteine. Dass letztere, die nie organische Reste enthalten in die Reihe der versteinerungsführenden Formationen aufgenommen worden, wird kaum jemand passend erscheinen, wenn man bedenkt dass die Petrefakten bei der Klassifikation und Gruppirung dieser Formationen den Hauptgrund abgeben müssen. Wir wünschen Herr Huot wäre den durch die Herrn Murchison und Lyell aufgestellten Eintheilungen gefolgt, deren Natürlichkeit und Brauchbarkeit sich in allen Ländern der Welt bestens bewährt und daher überall Eingang gefunden haben.

2) Série Plutonique oder Terrain primitif. Dieses zerfällt in ein Terrain volcanique bestehend aus Laven, Trachyt und Conglomerat, ein Terrain pyroide, wieder aus Trachyt, aus Basalt und Conglomeraten zusammengesetzt und ein Terrain granitique das die Porphyre und Granit in sich schliesst.

Nach den Umgebungen Wiens werden die Ufer der untern Donau und die angrenzenden Landstriche beschrieben mit Benutzung eigener und fremder Materialien; ein interessanter Abschnitt ist die Aufzählung und Beschreibung der nutzbaren Mineralien und ihrer Lagerstätten in der Wallachei. Endlich gelangt Herr Huot nach Bessarabien und hier beginnen nun die Beobachtungen in Russland pag. 308.

Ueber Jassy, Bender, Kischenew und Tiraspolj gelangt man nach Odessa, wo die am Meere entblössten Tertiairschichten sehr genau beschrieben und die interessanten Vorkommnisse fossiler Wirbelthiere erwähnt werden.

Pag. 319 folgt eine Description physique et géologique de la Crimée. Die Beschreibung der geologischen Verhältnisse der Krymm beginnen mit pag. 337. Die sedimentairen Bildungen sind in aufsteigender Ordnung abgehandelt und fangen daher mit der Juraformation an, als der ältesten, welche hier zu Tage gehoben ist.

Herr Huot erkennt in ihr beide Hauptabtheilungen,

nämlich den Lias und die Oolithformation und spricht sich entschieden für die Meinung aus, dass die einst so problematischen dunkelgefürbten Schiefer, Conglomerate und Grauwacken, die das Tiefste der Taurischen Sedimente bilden, dem Lias und nicht einer ältern, etwa paläozoischen Bildung angehören, wie das früher von einigen Geologen war angenommen worden. Die Gründe zu der Behauptung werden von den organischen Resten jener Schichten genommen.

Mit vieler Sorgfalt und unter steter Berücksichtigung seiner Vorgänger in der Krymm, der Herrn Parrot, Engelhardt, Dubois und Verneuil beschreibt Herr Huot pag. 398 die Kreideformation, die mit dem étage néocomien beginnt. Der Grünsand wird als mittlere Abtheilung der Kreidebildungen bezeichnet und diese endigen mit der Kreide im engeren Sinne des Wortes. Dann folgt pag. 425 die detaillirte Entwickelung des Terrain supercrétacé, das mit dem Nummulitenkalk beginnt, pag. 457 das Terrain Clysmien, pag. 459 das Terrain récent ou actnel. In diesem letzten Abschnitte der nicht nur ein wissenschaftliches, sondern viel praktisches Interesse hat. weil der Verfasser den Einfluss dieser neuesten, noch fortschreitenden Bildungen auf Acker, Garten und Waldbau berücksichtigt, sind die Artikel über den Humus (Червозенъ), des südlichen Russlands und die Dünen und Salzseen recht beachtenswerth. Am Schlusse jedes Kapitels werden sehr klare, belehrende Uebersichten der beschriebenen Formationen gegeben. Pag. 487 folgt die

Beschreibung der eruptiven Gesteine: Dolerit, Wakke. Spilit, Mandelstein, Melaphyr, Mimosit, Trapp, Basalt und Eurit. Der Verfasser legt diesen Gesteinen eine besondere Wichtigkeit bei, weil sie am Fusse der Jaila unter den Sedimenten hervorbrechend, wohl den grössten Einfluss auf das heutige Relief der Taurischen Halbinsel gehabt haben. Hier hätten wir zu bemerken dass Herr Huot das Gestein, welches Herr von Engelhardt und andere als Diorit oder Grünstein bezeichnen, dem Dolerit beizählt, weil es nicht aus Hornblende und Feldspath besteht, sondern aus Feldspath und Augit. In einem besondern Abschnitte pag. 529 wird von den Erhebungsepochen der Krymm gesprochen, deren Herr Huot vier annimmt, gestützt auf die Lagerungsverhältnisse der verschiedenen sedimentairen Bildungen, deren Schichten zum Theil horizontal, zum Theil mehr oder weniger geneigt erscheinen. Dabei wird angenommen dass die Hebungen nicht so plötzlich und gewaltsam stattfanden, wie es Herr Elie de Beaumont für diese Ereignisse behauptet, sondern allmälig, so das eine Haupterhebung das Resultat mehrerer aufeinanderfolgenden, geringern Hebungen und nicht etwa der Effekt eines einzigen, ungeheuren Paroxismus war. Eine Ansicht die jeder mit der Natur vertraute Geolog gern zugeben wird.

Die erste Hebung geschah nach der Bildung des Lias und Oolith und vor der Entstehung der Kreidegruppe und entspricht in Beaumontschem Sinne der Hebungszeit des Erzgebirges. Dolcrit, Melaphyr, Eurit und Basalt brachen bei diesem Breigniese zwischen den Juraschichten hervor.

Die zweite Hebung fand nach dem Absatz des Kreidegebirges und Nummulitenkalksteins statt und wurde von Dolerit und mandelsteinartigem Basalt begleitet. Sie entspricht dem System von Cursika und Sardinien.

. Die dritte Hebung wurde durch das Hervorbrechen von Raselten veranlasst und geschah nach der Bildung der älteren Tertigirschichten und entspricht den Beaumontschen Erhebungssystemen des Monte Rosa und Montblanc. Sie entries die heutige Krymm vollende dem Schoosse des Meeres; die jüngsten Schiehten welche sie erhob waren aber noch wahre Meeresniederschläge aus salzigem Wasser. Es blieben an den Ufern noch einzelne seichte Busen mit brakigem Wasser zurück, in welchen Cardien Mytilen und Escharen zusammen mit selchen Süsswasserthieren lebten, die allenfals auch in brakigem Wasser existiren können. In diesen fast abgeschlossenen Backen schlugen sich nun die porösen, zerbrechlichen Kalksteine nieder, die bei Yeni Kaleh und andern Orten in der Steppe gebrochen werden und die auch in der Umgegend von Odassa verbreitet sind, so wie bei Kertsch. Diese Schichten wurden endlich durch eine vierte und letzte Hebung in Festland verwandelt, die wahrscheinlich den Ufern des Schwarzen, Asowschen, Caspischen und Mittelländischen Meeres ihre jetzige Gestalt gab. Sie fand sehr langen statt und legte einen grossen Theil der Taurischen Steppen blos und scheint mit dem Ereigniss gleichzeitig zu seyn, welches die Alpen vom Wallis bis Wien erhob.

Pag. 553 wird die Beschaffenheit der Halbinsel Taman und ihrer Schlammvulkane beschrieben: auch hier hat Herr Huot schon manche Vorgänger gehabt und ich glaube mich bei diesem Abschnitte nicht weiter aufhalten zu müssen. Interessanter dürfte der folgende Abschnitt seyn, in welchem die Paläontologie der Krymm behandelt wird und der sehr fleissig gearbeitet ist. Er zerfällt in mehrere Abtheilungen. In der ersten wird der paläontologische Hauptkarakter der Formationen kurz und übersichtlich geschildert; die Formationen folgen sich dabei in aufsteigender Ordnung, und so gelangt der Verfasser allmälig zu der gegenwärtigen Fauna und Flora der Krymm, die vollständig aufgeführt werden ohne jedoch ins Detail einzugehn. Dieser Abtheilung folgen zwei andere. Pag. 672 und 718, welche historische und ethnographische Bemerkungen über die Völkerstämme enthalten, die sieh in der Krymm von den ältesten Zeiten bis auf die heutige niedergelassen haben. Dann aber kehrt der Verfasser zu den organischen Resten der krymmschen Schichten zurück und giebt pag. 747 ein Tableau general des corps organisés fossiles, recueillis en Crimée, wo die Petrefakten sich an die Aufzählung der einzelnen Formationsglieder anschliessen, dann eine Erklärung der geologischen Tafeln und endlich folgt pag. 780 eine Beschreibung der Petrefakten durch Herrn Rousseau. Hier finden wir viele neue Arten aus den Geschlechtern Ammonites, Nautitus, Baculites, Rhyncholythes, Belemnites, Aptychus, Planorbis, Paludina, Ostrea, Mytilus, Cardium, und ein neues genus Valenciennius. In einer angehängten Note spricht sich Ad. Brongniart über einige Pflanzenabdrücke aus, welche bei Kaffa gefunden wurden, und theilt sie derjenigen Abtheilung der Fucoiden zu, welche er Gigartiniten genannt hat. Er unterscheidet zwei Arten, Fucoides aequalis, der in den Appeninen sehr häufig ist und eine neue Art, die er Fucoides Huotii nenut.

Wenn nun auch in den Mittheilungen des Herra Huot Manches enthalten ist was durch die trefflichen Leistungen Engelhardts, Verneuils und Dubois bekannt war, so finden wir in ihnen doch auch vieles Neue und dürfen besonders auf die detaillirte Gliederung der sedimentairen Schiehten, auf die vollständige Entwickelung der fossilen Fauna, auf die umfassende Schilderung der orographischen Verhältnisse und ihres Zusammenhanges mit den geologischen Ereignissen und endlich auf die belehrende Weise aufmerksam machen, mit welcher der Verfasser uns von der fossilen Thier und Pflanzenwelt zu der noch lebenden hinüberführt. Nur durch die grössten Anstrengungen und durch gründliche Vorstudien konnte es gelingen so reiche Resultate in der beschränkten Zeit eines Sommers zu erhalten.

Wir wenden uns nun zu dem vierten Bande des Demidoffschen Werkes, der Herrn Le Play zum Verfasser hat und ausser dem allgemeinen Titel noch den besondern führt: Exploration des terrains carbonifères du Donetz, executé de 1837 à 1839, sous la direction de M. A. de Démidoff par M. Le Play, avec collaboration de MM, Malinvaud, Lalanne et Agrand. En zerfällt in 4 Hauptkapitel und einen Anhang, deren Inhalt wir hier genauer angeben wollen. Eine geologische Karte und acht Pläne mit Durchschnitten begleiten das Werk.

Im ersten Kapitel giebt der Verfasser eine sehr ausführliche Schilderung der topographischen Verhältnisse, der Vegetation und des Klimas des Donetzer Höhenzuges und der ihn umgebenden Steppengegend. Mit besonderem Interesse haben wir die, orographische Schilderung und den Paragraphen über die Hydrographie des Landes gelesen, in welchem der Einfluss gezeigt wird, den die verschiedenen Formationen durch das Streichen und die verschiedenen Formationen durch das Streichen und die verschiedene Zerstörhankeit ihrer Gesteine auf den Lauf, die Krümmungen und Ufergestalten der Flüsse ausüben. Diess ist ein reicher Zuwachs für die Kenntniss der physikalischen Geographie dieser Gegend. Das Donetzsche Gebirge verdient nach Herro Le Play diesen Namen gar nicht, wegen seiner geringen Erhebung und seines wenig ausgesprachenen Karakters.

Durch zahlreiche Nivellements, welche Herr Malinvaud ausführte, ist die absoluta und relative Höhe vieler Berge und Thäler bestimmt, und unter Anderem nachgewiesen worden dass die vom Donetzer Höhenzuge beherrschte Steppe vom Norden bis zum Asowschen Meere im Mittel auf jedem Meter Entfernung um Qm, Q0041 Meter herabsinke. Der Spiegel des Donetz bei Isium liegt 112 Meter über dem Niveau des Asowschen Meeres.

Das zweite Kapitel ist den geognostischen Verhältnissen gewidmet und ohne Widerrede die vollständigste. gründlichste Arbeit, die wir über die Geognosie des Wir wissen dem Verfasser besonders Donetz besitzen. Dank für den von ihm befolgten Grundsatz, bei der Darlegung geognostischer Beobachtungen die theoretischen Betrachtungen und Schlussfolgen von den Thatsachen so viel als möglich zu trennen, obgleich sich erstere dem Beobachter unwillkürlich aufdrängen. Jeder naturhistorische Schriftsteller, sagt Herr Le Play, sollte bescheiden genug seyn zu glauben dass sein Wort über diesen oder jenen Gegenstand nicht das letzte sey; er sollte ferner, frei von der Eitelkeit durch geistreiche Gedanken glänzen zu wollen, nur darauf bedacht seyn für seine Nachfolger Materialien zu weiterem Fortschritte in der Wissenschaft zu sammeln. Eine Hauptbedingung beim Abfassen geologischer Beschreibungen ist, dass die beobachteten Thatsachen in einer natürlichen, bequemen, leicht zu übersehenden Folge mitgetheilt und nicht etwa von vorneherein in ein ideales System gezwängt werden', das die Wissenschaft vielleicht sehr bald zurückweist.

Die geognostischen Beschreibungen beginnen im 4-ten Bande mit pag. 59 mit dem ersten Paragraphen, der Exposé des faits géologiques überschrieben ist. Der Donetzer Höhenzug besteht aus folgenden Hauptformationen:

- 1) Krystallinische Bildungen.
- 2) Steinkohlengebirge.
- 3) Die Gesteine von Bachmut.
- 4) Kreidegebirge.
- 5) Tertiairformation der Pontischen Steppe.
- 6) Süsswassergebilde von Taganrog.
- 7) Neueste Alluvionen.

Das Steinkohlengebirge, als Hauptgegenstand der Untersuchung, ist am vollständigsten dargelegt.

- 1) Krystallinische Gesteine. Sie erstrecken sich von Brody bis Mariupolj und bestehn aus Pegmatit, Diorit, Porphyr, Syenit, Granit und Gneiss. Für die ganze Formation, die sich von Volhynien am Dnepr hinab bis zum Asowschen Meere zieht, schlägt Herr Le Play den Namen der krystallinischen Dneprformation vor. Die einzelnen Gesteine mit ihren zufälligen Beimengungen werden umständlich und gründlich beschrieben.
- 2) Steinkohlengebirge. Es nimmt wenigstens <sup>3</sup>/<sub>4</sub> des Donetzer Höhenzuges ein, erstreckt sich aber noch über diesen hinaus und tritt dann in einzelnen Partieen unter den neuern Bildungen hervor, wie z. B. im NO am Vorgebirge Privolnoje, im Westen im Thale des Kriwoi Toretz und sogar bei Slaväuka, im N. bei Petrowskaja im Charkowschen Gouvernement. Herr Le Play vermuthet sogar dass die Kohlenformation des Donetz mit den gleichzeitigen Schichten bei Tule und Kaluga zusammenhänge, allein in dieser Vermuthung

können wir ihn nicht unterstützen, da es H. von Helmersen auf seiner letzten Reise ins mittlere Russland gelungen ist zu zeigen dass der kohlenführende Bergkalk jener Provinzen im Süden durch eine breite, hohe Zone Devonischer Schichten abgeschnitten ist, welche bis Woronesh streichen und den Bergkalk des Donetz jedenfalls von dem Bergkalk Tula's und Kaluga's völlig trennen.

Ältere versteinerungsführende Schichten als die der Kolenperiode hat Herr Le Play am Donetz nicht aufgefunden.

Drei Hauptgruppen von Gesteinen setzen das Gebirge zusammen, nehmen aber sehr ungleichen Antheil an seinem Bau.

- 1) Trümmergesteine aus Quarz, verwittertem Feldspath, Kaolin, Glimmer und Hornblende. Es sind Arkosen, Psammite, Sandsteine und Conglomerate, die offenbar aus der Zerstörung krystallinischer Gebilde hervorgingen.
- 2) Erdige, weiche Schiefer (Schieferthon) und
- 3) Kalkstein.

Die Trümmergesteine nehmen wohl <sup>17</sup>/<sub>20</sub> der ganzen Gebirgsmasse, die Schiefer <sup>1</sup>/<sub>20</sub> und der Kalkstein <sup>2</sup>/<sub>20</sub> ein. Die Psammite, bestehend aus abgerundeten durch Kaolin mit einander verbundenen Quarzkörnern, sind das vorherrschende Gestein und nehmen wohl die Hälfte der Kohlenbildung ein. Quarzige Sandsteine sind seltener, eben so Puddingstein; häufiger kommen Arkosen vor

6\*

und liegen oft unmittelbar auf granitischem Gestein. Sie bestehn aus Quarz und zersetzten Feldspathkörnern, die durch Kaolinmasse zusammengehalten werden.

Vielen dieser Trümmergesteine sind Glimmer und Hornblende beigemengt.

Eigentliche Thonschiefer scheinen in der Formation ganz zu fehlen, die schiefrigen, erdigen Gesteine derselben sind Schieferthone, die am häufigsten in der Nähe der Kohlenflötze erscheinen, viel Pflanzenabdrücke enthalten und bei der Berührung mit den Flötzen gewöhnlich eine aschgraue Farbe haben. Der Kalkstein ist in der Regel den Psammiten untergeordnet, bildet aber sehr mächtige, kontinuirliche Ablagerungen. Die am meisten verbreitete Varietät ist ein dunkelgrauer Stinkstein, von Kalkspathschnüren durchzogen. Im westlichen Theile des Gebirges, bei Toretzkaja, wurden einige exceptionelle Gesteine beobachtet, wie Herr Le Play sich ausdrückt, z. B. ein gelber körniger Kalkstein mit undeutlichen Resten organischer Körper, der allmälig in einen karakteristischen Dolomit übergeht. Auch an der Volnowakha wurde Dolomit gesehn und an demselben Flusse traten Kieselschiefer und schiefriger Quarz im Wechsel mit Arkosen auf. Zahlreiche Versteinerungen, welche man in den Gesteinen der Kohlenbildung sammelte, lassen keinen Zweifel darüber dass die ganze Formation dem untern Gliede der Steinkohlenperiode, oder dem sogenannten Bergkalk angehöre. Bekanntlich glaubten früher mehrere Geologen die Donetzer Kohlenschichten der eigentlichen

Steinkohlenformation oder dem Terrain houiller beizählen zu können, das auf dem Bergkalk liegt; doch entbehrt diese Altersbestimmung aller genügenden Beweise und noch schlechter begründet dürfte die Behauptung seyn, dass die den Donetzer Bergkalk unterteufenden Sandsteine den Alten Rothen Sandstein repräsentiren. Die Schichten welche am Donetz mit den Kohlenflötzen wechseln, enthalten bezeichnende Muscheln des Bergkalks und müssen daher nothwendig diesem und nicht dem Terrain houiller zugesprochen werden.

Die karakteristischen Muscheln des hiesigen Kohlen-kalks gehören dem Genus Productus an; Prod. antiquatus ist am häufigsten; nächst ihm aber Pr. concinnus, P. lobatus, P. latissimus, P. hemisphaericus, P. gigas, P. scabriculus und P. fimbriatus, alles von Sowerby aufgestellte Arten. Was diese Bestimmungen und Benennungen anbelangt, so haben sie in dem von den Herrn Murchison, Verneuil und Graf Keyserling herausgegebenen Werke über Russland manche wohlbegründete Veränderung erfahren, indessen genügen sie vollkommen zur Orientirung in der Altersbestimmung der Formation. Wir übergehen die Aufzählung der übrigen Thierreste, so wie der Pflanzenabdrücke unter denen nur wenige Species vorkommen.

Pag. 97 geht Herr Le Play zu der Darstellung der Lagerungsverhältnisse über, auf deren Bestimmung eine grosse Sorgfalt verwendet wurde. Sie waren uns übrigens zum Theil aus den trefflichen Arbeiten Iwanitzky's

bereits bekannt. Das vorherrschende Streichen der Schichten ist von WNW nach OSO und das Fallen unter geringem Winkel nach N. In gewissen Gegenden wird das Fallen steiler und unbeständiger und die Streichungslinie weicht dann von der normalen ab. Weit schwieriger und sogar unmöglich war es für die Aufeinanderfolge der einzelnen Formationsglieder ein sicheres Anhalten zu finden, denn keins derselben liess sich als geognostischer Horizont benutzen. Auch das Studium der Versteinerungen führte nicht zu diesem Ziele. So fand sich z. B. der Productus antiquatus, P. concinnus und Spirifer Mosquensis sowohl in den allertiefsten als auch den obersten Kalksteinen und ebenso in den psammitischen Gesteinen zwischen diesen Kalksteinen, mithin in allen Etagen der Formation. Die Kohlenlager selbst beschreibt der Verfasser im folgenden Kapitel nachdem er im zweiten noch sehr gründliche Beobachtungen über die verschiedenen Formationen mitgetheilt hat, welche dem Kohlengebirge auf und angelagert sind. Die problematische Formation von Bachmut wird dem Trias beigezählt, dann die Kreide und das Tertiairgebirge, die Süsswasserbildung bei Taganrog und der Alluvialboden beschrieben, wobei der Verfasser es nicht an vielen lehrreichen Vergleichungen - mit ähnlichen Vorkommnissen in Westeuropa und besonders in Frankreich, fehlen lässt. Am Schlusse des Kapitels, §. 11. folgt eine theoretische Untersuchung über die Umwälzungen, deren Spuren sich im Donetzgebirge erkennen lassen. Es werden drei Hebungsperioden ange-

nommen : die erste richtete die Schichten des Kohlengebirges auf. Die zweite legte die Kreideschichten trocken, ohne erhebliche Störungen zu bewirken, die dritte endlich verwandelte die Tertiairschichten in Land, aber auch ohne in ihrer Stellung wesentliche Veränderungen hervorzurusen. Im dritten Kapitel werden die Kohlenflötze und Eisenerze beschrieben und eine Menge der instruktivesten Thatsachen mitgetheilt. Die Leser dieses vortrefflich abgefassten, reichen Kapitels dürfen wir besonders auf zwei Anhänge zu demselben aufmerksam machen, in welchen tabellarische Uebersichten der Kohlen und Erzlager gegeben sind, die an Genauigkeit und Vollständigkeit nichts zu wünschen übrig lassen. Es wird ihre geographische Lage, Mächtigkeit, Streichen, Fallen, die Art der Ausbeutung oder Untersuchung und der Ertrag der Ausbeute angegeben. Die letzte Columne in diesen Tabellen enthält noch wichtige, orientirende Bemerkungen. So wird der Leser durch Herrn Le Play vollständig für das Verständniss des 4-ten Kapitels vorbereitet das überschrieben ist: Conclusions sur l'état actuel et sur l'avenir de l'industrie minérale dans la chaine du Donetz, und die Beautwortung folgender drei Fragen enthält:

1) Welchen bestimmten, praecisen Begriff kann man sich von dem Mineralreichthum der Donetzkette machen, wie gross ist die gegenwärtige Ausbeute und wie weit könnte sie unter günstigeren Umständen gebracht werden?

- 2) Welches sind die heutigen Débouchés für die Kohle, was verhinderte bisher die Vermebrung derselben und wo dürfte sich künftig neuer Absatz erwarten lassen?
- 3) Welche Umstände und Mittel wären besonders dazu geeignet eine grössere Kohlen- und Erzförderung am Donetz möglichst schnell zu entwickeln und was könnte die Regierung zu dieser Entwickelung beitragen?

Diese drei Fragen sind in ebensoviel Paragraphen pag. 317, 355 und 409 beantwortet.

Wir erfahren im ersten Paragraphen dass von 4 Millionen Hectaren, welche das Gebirge einnimt 2,500,000 auf die Kohlenformation kommen. Auf diesem Baume sind bisher 94 Lagerstätten von Steinkohle und Anthracit bekannt geworden, aber von diesen sind bis 1840 nur 33 entweder in Anbruch gewesen oder befinden sich noch darin. Sie zerfallen in 8 Gruppen. Die übrigen sind aus mancherlei Gründen wenig oder gar nicht bauwürdig. Ein einziges aus 7 Flötzen bestehendes Kohlenlager erreicht die Mächtigkeit von 2't Fuss englisch; zwei haben eine Mächtigkeit von 16 bis 19, 6 Fuss, zwei andere erreichen nur 13 bis 16 Fuss und die übrigen sind sämmtlich geringer. In diesen Ablagerungen sind die Kohlenflötze seibst in der Regel nie dicker als 11/, Meter oder etwa 5 Fuss engl., eine einzige Schicht wird einen russischen Faden, 7 Fuss engl. dick. Herr Le Play vergleicht nun diese Verhältnisse mit den Kohlenbezirken Frankreichs, Belgiens und Englands und zeigt wie diese viel reicher sind und wie sehr man es zu bedauern habe dass am Donetz die eigentliche Steinkohlenformation fehlt, die immer kohlenreicher als der Bergkalk ist. Er zeigt nun ferner dass der Donetzer Bergkalk unter den jüngern ihn bedeckenden Formationen fortsetze und erreicht werden könne, wodurch er eine viel grössere als die jetzt sichtbare Ausdehnung erhält, und endlich wie es wohl der Fall seyn könne dass die Bergkalkformation weiter im Norden, in der Richtung nach Woronesh und der Ukraine von der eigentlichen Steinkohlenformation überlagert ist, nur dass diese letztere unserem Auge durch darüberliegende Kreideschichten entzogen ist. Zum Vergleich wird ein Fall aus dem französischen Hennegau angeführt, wo Kreideschichten unter ganz ähnlichen Umständen die Existenz der Steinkohlenformation lange Zeit maskirten, bis man sie zu Ende des vorigen Jahrhunderts auffand. Alle acht Gruppen der jetzt benutzten Kohlenfelder gaben 1839 eine Ausbeute von 14,370,000 Kilogr. oder ungefähr 857,000 Pud Steinkohle und Anthracit, welche nach ihren Eigenschaften verschiedener Anwendung fahig sind, und zum Theil an Ort und Stelle consumirt werden.

Dann schreitet der Verfasser zu der Beantwortung der zweiten Frage, giebt die jetzt zu Gebote stehenden Wege und Transportmittel an und spricht die Ueberzeugung aus, dass bei vervollkommneter Gewinnungsmethode, vermehrten Debouchés und einem durchschnittlichen Brutto-Preise von 19 Cop. B-co aufs Pud, die Ausbeute in einer Reihe von Jahren wahrscheinlich auf 300 Millionen Kilogramm gebracht werden könnte, die einen Bruttowerth von 4 Millionen Franken haben würden.

Zwei Hauptmittel werden zur Erreichung dieses Zieles vorgeschlagen.

- 1) Die acht bestehenden Kohlenfelder nach einem gemeinschaftlichen Plane zu bearbeiten; die noch nicht angebrochenen Flötze genau zu untersuchen, wenn die vorläufige Besichtigung schon erwiesen hat dass sie bauwürdig sind, und endlich die im Abbau begriffenen rationeller auszubeuten.
- 2) Die Ausbeute mehr und mehr zu vergrössern, die Débouchés zu vermehren und den Preis der Kohle zum Besten der Producenten zu erhöhen.

Dabei warnt aber der Verfasser vor unnützen, kostspieligen Arbeiten, vor gar zu sanguinischen Hoffnungen, empfiehlt die grösste Vorsicht und stellt endlich unter diesen und allen vorhergehenden Bedingungen der Kohlen und Eisenindustrie des Donetz ein erfreuliches Prognosticon. Wir übergehen das viele sehr interessante statistische Detail dieses Kapitels, indem wir mit manchen Andern die Ueberzeugung aussprechen, dass unsere Regierung die Wichtigkeit des Gegenstandes längst erkannt und keine Opfer gescheut hat um dem Mineralreichthum des Donetz und der Krymm unter der Leitung befähigter Männer seine wahre Bedeutung zu geben, und wenn diess bisher noch nicht völlig gelang, so liegt das in der Natur der Sache; jedes gute Ding will gute Weile

baben. Die englische Kohle, welche bisher auf den Dampfschiffen und in den Häfen des Schwarzen Meeres verbraucht wurde, tritt allmälig in den Hintergrund, die Anthracitproduktion in Gruschewka ist im Steigen, zu Lugan soll eine Fabrik für Eisenschienen und zu Kertsch eine grosse Maschinenfabrik angelegt werden, die ihr Eisen aus den dortbefindlichen Erzen mit Donetzkischer Kohle zu erzeugen gedenkt.

Bei eigener, längerer Einsicht in die Lokalität würde man sich vielleicht veranlasst sehn nicht alle Ansichten des Herrn Le Play zu theilen, aber man wird auch mit Freude eingestehn müssen dass er den wahren Standpunkt der meisten Dinge richtig erkannt und geschildert und die Gabe einer scharfen Combination in hohem Grade entwickelt hat.

Wir wenden uns nun zum Schlusse des Buches, das die Documents rélatifs à l'exploration des terrains carbonifères de la chaine du Donetz enthält. Diese Dokumente bestehn:

- In chemischen Analysen der Kohle von 44 verschiedenen Lokalitäten, durch Herrn Malinvaud. Die Analisen, deren Methode angegeben ist, scheinen volles Vertrauen zu verdienen und sind ein nothwendiger Beitrag zum Ganzen.
- 2) Eine Notiz über die durch Herrn Malinvaud und Ayrand ausgeführten Bohrarbeiten bei Iljinsk, Oust Dubrowskoi, Rubeshnoi, Popowskoi und anderweitige Versuchaarbeiten bei Rigin, an der Govennaja und

bei Nishni Sebräkow. Die Ergebnisse sind genau angegeben und mit Durchschnitten erläutert. Endlich folgen noch Bemerkungen über astronomische, magnetische und meteorologische Beobachtungen, die Herr Lalanne anstellte, ein Catalog über die Phanerogamen, die Herr Leveillé sammelte und eine vergleichende Tabelle über französische und russische Maasse, Gewichte und Münzen.

So gestaltet sich der vierte von Herrn Le Play herausgegebene Band zu der umfassendsten, lehrreichsten Darstellung des Donetzgebirges, die wir bisher erhielten. Sie ist ausgezeichnet durch den Reichthum scharf bes obachteter Thatsachen, durch logische Anordnung, treffende Urtheile, praktische Nutzbarkeit. Bei dem Lobe das wir dem Verfasser gerne spenden, wollen wir aber nicht unterlassen der frühern, russischen Beobachter in jener Gegend nochmals zu erwähnen, insonderheit Kowalewsky's, Iwanitzky's und Olivieri's, deren Mittheilungen, wenn auch weit weniger vollständig, doch immer sehr dankenswerth sind.

Blickt man nun auf den Inhalt dieses vierten und der vorhergehenden Bände zurück, so erkennen wir in ihm den vollständigsten Beitrag der je zur Kenntniss der Pontischen Landstriche Russlands ist geliefert worden. Bedenkt man die Fälle der Thatsachen, die unter der Leitung des Herrn v. Demidoff im Interesse des Vaterlandes gesammelt und in dem vorliegenden Werke niedergelegt wurden, bedenkt man ferner dass dieses auf eine für

die Wissenschaft wie für die industrielle Praxis höchst nutzbare, ausgezeichnete Weise geschah, so wird man dankbar anerkennen müssen dass das Werk für alle Zukunft ein sehr werthvolles bleiben werde und man wird uns die Zustimmung nicht versagen wenn wir es zu einem vollen Preise vorschlagen.

Beurtheilung des Zoologischen Theiles der Reise des Herrn von Demidoff, betitelt: Observations sur la Faune Pontique.

In rein wissenschaftlicher Beziehung bildet der III-te, 756 Seiten enthaltende Band der Reise des Herrn von Demidoff einen der ausgezeichnetesten Abschnitte, wenn nicht überhaupt den ausgezeichnetesten des belangreichen Werkes. Er enthält mit Ausschluss eines von Mandl über die Schuppen der Reptilien und Fische der Fauna Pontica verfassten, 51 Seiten füllenden Aufsatzes, nur Arbeiten unseres durch eine Menge anderer ausgezeichneter Leistungen mit Recht berühmten vieljährigen Corrrespondirenden Mitgliedes, des Hrn. Professor's v. Nordmann in Odessa. Da er die Frucht zehnjähriger Untersuchungen eines so ausgezeichneten Forschers ist, so darf man wohl mit Recht nur Treffliches erwarten.

Die fraglichen Observations beginnen mit einem Catalogue raisonné der Säugethiere des Pontus (S. 9—72), welcher manche werthvolle die Kenntniss der Säugethiere Siid-Russlands namhaft erweiternde Bemerkungen

umfasst, wenn auch die Gattung Chtonöergus, der Spalax Pallasii und Sminthus loriger, ebenso auch Mus hortulanus, wie der Hr. Verfasser selbst schon bemerkt hat, nicht mehr als neue Arten zu betrachten sind.

Den zweiten Abschnitt der schönen Observations bildet ein gleichwerthiger Catalogue raisonné des oiseaux de la Faune Pontique. Wir haben es auch hier mit keinem trockenen Namensverzeichniss, sondern mit zahlreichen dem Herrn Verfasser eigenen Bemerkungen oder Beobachtungen zu thun. Namentlich hat Hr. v. Nordmann in der Krym mehrere Vögel nachgewiesen, die man in Russland bis dahin noch nicht aufgefunden hatte. Besonders erfreulich ist es bei dieser Gelegenheit zu bemerken, dass Hr. v. Nordmann sich bei der Aufzählung derselben weder von der Gattungs — noch von der Speziesmacherei vieler neuern Ornithologen hat hinreissen lassen.

Die Notice sur les reptiles de la Faune pontique p. 334 und die dieselben begleitenden Abbildungen sind gleichfalls einer mehrseitigen Beachtung werth.

Den glänzendsten auf die Wirbelthiere sich beziehenden Abschnitt der Observations des Herrn v. Nordmann bilden aber die von S. 359 — 549 als Prodrome de l'Ichthyologie pontique mitgetheilten, sehr umfassenden, mit 32 herrlichen Tafeln ausgestatteten Beobachtungen über die Fische des schwarzen Meeres. Obgleich Pallas und später theilweis Rathke eine namhafte Menge Pontischer Fische beschrieben, so hat doch Hr. v. Nord-

mann nicht allein mehrere neue Gattungen und viele neue Arten entdeckt, sondern sowohl dieselben als die ältern genauer beschrieben und in Farben dargestellt. Der Besuch der Sammlungen von Wien und Paris, so wie der Verkehr mit Heckel, Valenciennes und Agassis setzten ihn in den Stand seine Arten ihrer Critik zu unterwerfen und sie mit den ähnlichen des Mittelmeeres zu vergleichen. Herr v. Nordmann hat also durch seinen schönen mit herrlichen Kupfern ausgestatteten Prodromus, der Zoographie, namentlich der Ichthyologie Russlands einen erheblichen Dienst geleistet. Auch muss man es ihm grossen Dank wissen, dass er Herrn Dr. Mandl veranlasst hat, den erwähnten ausgezeichneten Aufsatz über die Structur der Schuppen zu verfassen.

Als die Resultate ausgezeichneter, meisterhafter, durch schöne Abbildungen erläuterter Forschungen müssen aber auch die Recherches anatomiques sur l'anatomie et le développement du Tendra zostericola, eben so wie die Untersuchungen über Cellularia avicularia Pall. und Plumularia campanula angesehen werden.

Fassen wir nun die im III-ten Bande der Reise des Hrn. v. Demidoff mitgetheilten Leistungen im Allgemeinen ins Auge, so haben sie allein ohne Frage schon Anspruch auf einen vollen Preis, und zwar um so mehr, da sogar dem Prodrome d'Ichthyologie oder den Beobachtungen über die Polypen, wenn sie blos allein erschienen wären, die Ertheilung eines halben Preises nicht wohl hätte verweigert werden können.

Die Unterzeichneten glauben den sehr bedeutenden Gewinn, welchen die Reise-Unternehmung des Herrn von Demidow der wissenschaftlichen Kenntniss des Russischen Reiches gebracht hat, und die Vortheile, welche durch dieselbe auch für die industrielle Entwickelung unserer südlichen Steppen sich erwarten lassen, nicht besser augenfällig zu machen, als indem sie die obigen Separat-Berichte unverändert in den allgemeinen Bericht aufnehmen. Schon jeder dieser Abschnitte für sich ist eines vollen Preises würdig erachtet worden. Es schien deshalb auch überflüssig das Preiswürdige in andern Theilen des Werkes besonders hervorzuheben um dem bleibenden Verdienste, welches Herr von Demidow durch seine grossartige Unternehmung sich um die Wissenschaft und das Vaterland erworben hat, die gebührende Anerkennung zu zollen. Das Pittoreske Album ist weniger auf wissenschaftlichen Gewinn berechnet, enthält jedoch mehrere sehr schöne ethnographische Blätter.

Baer. Brandt. Helmersen. Middendorff.

## РАЗБОРЪ

COTHERIS

## ГРАФА ДМИТРІЯ ТОЛСТАГО.

HOAT SALABIEME:

ИСТОРІЯ ФИНАНСОВЫХЪ УЧРЕЖДЕНІЙ РОССІИ.

со временъ основанія государства

до кончины

императрицы екатерины іі,

СОСТАВЛЕННЫЁ

Г. Авадениковъ Н. УСТРЯЛОВЫМЪ.

Исторія Финансовых у у у режденій Россій, со временъ основанія государства до кончины Ииператрицы Екатерины II. Сочиненіе Графа Дмипрія Толстаю. (Рукопись).

При самонъ началъ учреждения Демидовского Конмурса, Инператорская Академія Наукъ удостовла полной времів сочиненіе Гагемейстера: Разысканія о древняхъ Финансахъ Россіи. Нітъ сомитнія, что независимо отъ ученых достоинствъ труда Гагенейстера, достоинствъ неоспорымыхъ, Академія, назначая ему награду первостепенную, вивла въ виду обратить ученую дъятельность манних изыскателей въ основательному изследованию техъ вопросовъ, разръшение которыхъ такъ необходимо для уразунівня историческаго развитія внутренней жизни Русскаго народа, къ взследованію исторів права, опнансовыхъ учреждевій, воннскаго устройства, администрацін и т. п. Обиліе матеріаловъ, съ тёхъ поръ обнародованныхъ, преимущественно Археографическою Конмиссіею, казалось, открывало нашимъ молодымъ ученымъ достаточных средства из изысканіямъ основательнымъ, которыя такъ необходимы для успѣховъ Отечественной Исторіи. Сверхъ всякаго чаянія, литература наша обогатилась въ послѣдніе годы весьма немногими изслѣдованіями въ этомъ родѣ, достойными вниманія.

Тъмъ отраднъе было встрътить въ числъ сочинений. поступившихъ въ настоящій конкурсь, рукопись значительнаго объема, обнаруживающую въ авторъ долговреиенное взученіе предмета, рідкую отчетливость изысканій, върный взглядъ и истинно ученое направленіе. Рукопись эта имбетъ заглавіе: Исторія Финансовыхо турежденій въ Россіи, со времени основанія государства до кончины Императрицы Екатерины II. Сочиненів Графа Дмитрія Толстаю. Прежде всего долгонъ считаю замътить, что какъ объемомъ разсматриваемаго премени, такъ содержаніемъ, равнымъ образомъ и методою изследованія, трудъ Графа Толстаго не инфеть ничего общаго съ сочинениемъ Гагемейстера, которое ограничивается временемъ самой глубокой древности, едва извъстной намъ изъ скудныхъ преданій летописныхъ, и не восходить до той эпохи, когда появляются несоминтельные акты государственные. Тамъ следовательно возможпы только предположенія болье или менье остроумных, болте или менте правдоподобныя; здёсь напротивъ того разсматривается время историческое, обильное актами государственными, и авторъ обязанъ говорить положительно.

Въ краткомъ введенін показавъ естественный ходъ • инансовыхъ учрежденій, замѣтный у всѣхъ народовъ, и сообразно съ синъ хо юмъ, также и съ теоріею науки, раздёливъ свой предметъ на главныя, составныя части, Графъ Толстой излагаетъ постепенное развитіе каждой изъ нихъ въ отдёльности, отъ первыхъ историческихъ свёдёній до конца прошедшаго столётія, въ слёдующемъ порядкё, указанномъ самою исторіею: сначала объясняетъ происхожденіе и постепенное развётвленіе податей въ Россіи; потомъ переходитъ къ общественвымъ сборамъ; далёе, разсматриваетъ различные роды регалій, послё того государственныя имущества, наконецъ кредитныя установленія. Въ заключеніе, бросивъ общій взглядъ на исторію финансовыхъ учрежденій въ Россіи, авторъ представляетъ развитіе ихъ сравнительно съ западными государствами Европы.

Глава о податяхъ заключаетъ въ себъ много остроумныхъ изслъдованій и удачныхъ соображеній. Авторъ
разсматриваетъ сначала подати въ собственномъ смыслъ.
По словамъ его, когда государство находится на самой
инзкой степени образованности, подати платятся обыкновенно по числу дворовъ или дымовъ, ибо счесть домы
легче, нежели счесть жителей, или измърить и оцънить
землю и различныя угодья. Авторъ нашъ не допускаетъ
инънія Гагемейстера, одного изъ основныхъ положеній
его, что взиманіе податей съ дыма предшествуеть подати
съ домовъ или дворовъ, и опровергаетъ это мнъпіе свидътельствомъ неоспоримымъ, актами Археографической
Экспедиціи, изъ которыхъ видно, что подымная подать
существовала даже въ XVI стольтіи. Второю степенью

Chibacts modats morodobhan, thetselo -- EDCACHIC MODETH повенельной, ибо изибрение земли песравнечно трудива исчисленія доновъ и жителей. Авторъ находить, что аревняя Россія перешля чрезъ вст сін степени финансовего развитія. Первоначальный сборъ, дворовый или подынный, установленный Нерманиами, существоваль делге, даже въ удбльное время; между тімъ возникая и поземельная подать, взимаемая по десятинамь, четямь, мытямъ и обжанъ. Авторъ точеве иногихъ прежинкъ изследователей определиль истинное свойство сихъ неземельныхъ итръ и превосходно изъяснить до сихъ поръ почти пензследованный, для иногихъ ворсе даже незаметный, и при всемъ томъ чрезвычайно важный въ освансовыхъ учрежденіяхъ нашехъ вопрось о посошной подати. Показавъ полный составъ ея и существенное различіе отъ тягла, выти, и тому подобныхъ наименовавій, онъ представиль несонивным свидътельства, что посошная подать, одна изъ самыхъ правомёрныхъ въ государствъ, существовала въ Россіи до послъднихъ лътъ царствованія Петра Велекаго, вменно до 1722 года, вегда установленъ сборъ подушный, положивший конецъ учреждению, заключавшему въ себъ главныя условія ввоавмаго нын'в Кадастра. Такой взглядъ проливаетъ совершенно новый свёть на исторію одного изъ главныхъ оннансовыхъ учрежденій нашихъ. Для поливішаго изъясненія древней податной системы нашей, авторъ разсиятриваеть: 1) общность податей, т. е. накія сослені народныя обязаны были платить ихъ, какія освобождались, и из какой стенени; 2) разность податей; 3) время ваннанія вхъ; 4) место платежа; 5) предметы, которыни онъ уплачивались и 6) управление сборомъ податей. Въ последней статье онъ разсиатриваеть сначала главное, центральное управленіе, сосредоточенное въ разныхъ привазахъ, которые исчеслены съ надлежащею полнотою; потомъ переходить къ местному управлевію, также взъясненному съ большою подробностію. Туть авторь, нежду иногине основательными замічавіями, выставиль въ настоящемь свётё факть, едва замъченный нашини историками, учреждение Царемъ Іоанвонъ Васильевиченъ Грознынъ излюбленных в староств для сбора податей въ облегчение народа. Избрание старость, кругь ихъ обязанностей и условія отв'ятствойвости, изложены весьих удовлетворительно. Въ заключение означены перемъны въ мъстномъ управленів податей, носледовавшія со временть Петра Великаго до конца XVIII eroutris.

Столь же тщательно и отчетливо обработана 2-я статья: о податяхъ, въ соединеніи съ личными повинностами, о ямекой повинности, ратной или рекрутской, городоваго, домоваго, острожнаго, засв'чнаго и губнаго д'вла, о мостовищий и ивкоторыхъ другихъ. Слідуя принятой мотоді, онъ излагаетъ происхожденіе каждой изъ сихъ вовинностей, сколько повволяютъ то историческія свидітельства, приченъ неріздко оспариваеть не безъ основанія инінія Караманна и Гагенейстера, изъясняетъ происходивния перечіны, опреділяеть смыслъ множества старияныхъ названій, навочецъ нокажеваетъ накъ главное, такъ и изстное управленіе.

Вторая глава разсуждаеть о сборекс вы развыхъ вы-MATS. O TANOMERHAND DOULEHRAND, O CYARAND BARTEMANS, и о разныхъ чрезвычайныхъ взиосахъ. Въ стать во таможенныхъ пошливатъ, авторъ сначала разсматриваетъ попілены внутренеїя, одно взъ важивённях финансовыхъ учрежденій древней Россіи. Установленныя въ глубовой древности, по всей вёроятности первоначально въ нользу **ДУХОВЕНСТВА, ИМЁВШАГО НАДЗОРЪ НАДЪ МЁРАМИ И ВЁСАМИ** на торжищахъ, какъ это было и въ другихъ госудерствахъ, внутреннія таможенныя пошлины въ посл'ядствія перешле въ собственность правительства, и но выражения Караизина образовались въ систему многосложную, запутанную и мелочную. Автору нашему принадлежитъ честь, что онь первый распуталь это действительно иногосложное дело, и безъ сометнія не малаго стопло труда, не нало требовалось соображенія, чтобы опредёлеть съ удовлетворительною точностію встрачаеныя въ старияныхъ актахъ слова, означавшія развые виды внутренняхъ таможенныхъ пошлинъ, каковы напримъръ: Тамга, въсчее, коятарное, подъемное, пропускъ, руковнобное, помарное, восминчее, пятенное, послее, поводное, гостиное, головщина, отвозъ, грузовое, посаженное, поплашное, свальное, роговое, явка и проч. Устройство управления таможенными сборами, какъ главнаго, такъ и изстваго, вь постепенномъ образованів отъ первыхъ историческихъ свидътельствъ до конца прошедшаго стольтія, взложено съ удовлетворительного полнотого. Въ особенности любопытны изследованія о таноженныхъ головахъ, пеловальникахъ и объ откупномъ содержаніи. Вторая статья этой главы о судебныхъ сборахъ или платежахъ могла бы быть иёсколько полийе и отчетливёе.

Въ третьей главъ - мы находимъ подробное историческое изъяснение разныхъ регалий отъ самаго перваго: учрежденія ихъ до конца минувшаго столітія, со всёми происходившими въ управленія ихъ перемінами. Авторъ даетъ наиболже ясное понятіе о регаліяхъ винной, солявой в монетной; сверхъ того показываетъ происхождевіе в постепенное развитіе регалій: табачной, горной, ямчужной, звършной, рыбной, поташной, почтовой и лотерейной. — Въ IV-й главъ говорится о государственныхъ имуществахъ, впрочемъ довольно поверхностно. въ V-й о кредитныхъ установленіяхъ XVIII въка. Въ заключеніе сравнивая развитіе финансовыхъ учрежденій въ Россів в въ западной Европъ среднихъ въковъ, авторъ доказываеть, что въ сущности они были одни и теже, различаясь только организацією властей и сословій государственныхъ. Не только тёже саныя подати, сборы, регалін и т. п., но и тіже видоизміненія встрічаются въ Исторів Франців, Англів, Германів, разумбется въ то время, когда государства сін находились на одинановой съ Россіею степени образованія.

Вообще, каждое изъ своихъ положеній, авторъ подтверждаетъ фактами, извлеченными изъ государственныхъ документовъ, наиболбе изъ обнародованныхъ Археогра-

онческого Конциссiого, также нов немене собрания Занововъ, изъ лътописей и спазацій современявновъ. Я тщительно повіраль его ссылки и намель нешногія погрёшности или цевёрныя указанія. Тамь випримірь вы стать в Писцовых в вышахв, онь говорить, что третъя всеобщая поземельная перепись произведена въ 1616 году и ссылается на Царскую граноту 12 Января сего года въ Периь Великую (Акты Арх. Эксп. III. N°. 77), о присылки въ Москву трехъ выборныхъ изъ посадскихъ модей для великаго зеискаго дёла. Въ граноте не сказапо, въ чемъ состояло это великое зеиское дело. Не изь последующихь граноть, именно оть 29 Апреля того же года (No. 81) открывается, что тогда рёчь была ва Зеискоиъ Совяти о всеобщень сбори подножныхъ денегъ для ратныхъ людей. О переписи исльзя было и . дунать по случаю войнъ съ Польшею и Швеціею. Всеобщая перепись опредвлена тремя годами позже, именно въ 1619 году во предложению Патріарха Филарета, какъ это ясно сказано въ грамотъ 3 Іюля того года. До сихъ поръ, после Московскаго разоренія, носыланы были только дозорщики в составлены дозорныя описи; а кисвосыл иниги были прежнія, старыя. Притонъ же всеобщая перепись, вопреки мижнію автора, не могла быть собершена въ одинь годъ; будучи делонъ иногосложвымъ, она продолжалась изсполько леть. Отъ того им видимъ, что Зеискій Соборъ опредълвлъ ее въ 1619 году, а мы знаемъ нисцовым книги, напримиръ Кайсарова, 1623 и 1624 годовъ. Кром'в того, авторъ иногда ушусилеть изъ виду обстоятельства неналоважныя, поторыя прино относятся из предмету его изследованій. Такъ, силавно (стр. 174), что главное управленіе пошлинами интенною, писчею и поводною принадлежало Конюменному приказу, онъ забыль упомянуть, что пятно съ продавленыхъ въ Москвъ на конской площадит лошадей въ извъстное время было собственностію Троицко - Сергієво монастыря и сборомъ этой ношлины завъдывати монастырскіе прикащики. Нельзя также не замътить, что слогъ автора, вообще сообразный предмету, могъ бы одпакожъ быть итсколько правильнёе и въ сужденіяхъ следовало бы избъгать излишней різъюсти.

Всё сів недостатки вироченъ весьма незначительны въ сравненія съ достоянствами сочиненія. Автору его принадлежить честь перваго, ученаго обработыванія матеріаловь, которые Правительство обнародовало въ восліднее время для нользы Отечественной Исторів съ такими огромными пожертвованіями, матеріаловь драгопівныхъ по своему содержанію, наполилющихъ уже многіе томы и до сихъ поръ находившихъ такъ мало трудолюбивыхъ изыскателей. Все, что можно извлечь изъ вктовъ, взданныхъ Археографическою Коминссіею, для ноясненія старивныхъ финансовыхъ учрежденій вашихъ, большею частію извлечено Графомъ Толстымъ съ особеннымъ тщаніемъ, и каждый, кто знакомъ съ подобными изсліддованіями, согласится, что ему предстоялъ трудъ огромный, который можно было преодоліть только різд-

иниъ у васъ постолиствомъ. Мало того: неутонивый труженикь конечно успреть собрать для изорстной цали указанія, разсвянныя въ ніскольких огромных томахъ, и привести ихъ въ ибкоторую систему, и при всемъ томъ сочинение его не достигнеть своей цвли, если взыскатель не обладаеть твердымъ знаніемъ основныхъ началь своей науки, здравымъ критическимъ смысломъ, необходенымъ остроуміемъ для правильнаго соображенія, иснусствонъ приводить частности въ стройную систему. Такими именно достоинствами и отличается разсматриваемое сочинение. Не вдаваясь въ глубь въковъ, въ темное время, едва озаряемое сказаніями Аттописцевъ и дозволяющее изследователю составлять более или менее правдоподобныя предположенія, часто даже строить системы ва одновъ словъ, нечаянно оброненнымъ въ Аттопись, авторъ нашъ разсматриваетъ время историческое, доступное положительнымъ изысканіямъ, тёмъ не менёе еще слабо освъщенное критикою, не упускаетъ изъ вида ин одного акта, который относится къ его предмету, веська важному по своему содержанію, сравниваеть, сличаеть показанія стараго времени, спрашиваеть мивнія другихь, подвергаеть ихъ строгой повёрке, делаеть собственные выводы, открываетъ многое, чего прежде не замъчаля, и вст свои изысканія, подтвержденныя документами, представляеть въ стройной системв, извлечениой изъ сачой сущности предмета.

Въ слъдствіе сего, какъ трудъ ястянно ученый и притомъ по содержанію своему важный въ Исторической ли-

тератур'в нашей, какъ первая Исторія старинныхъ онвансовыхъ учрежденій нашихъ, я полагаю, что сочиненіе Графа Толстаго заслуживаетъ полной премів, съ назначеніемъ до пятисотъ рублей серебромъ на покрытіе значительныхъ издержекъ изданія.

Академикъ Н. Устряловъ.

## РАЗБОРЪ

RIBBERPOS

Г. ЧУБИНОВА,

.: CHEMALTAS CLOS

РУССКО-ГРУЗИНСКІЙ СЛОВАРЬ,

COCTABLEHЫĞ

Г. Экстраординарнымъ Академикомъ БРОССЕ.

L'ouvrage dont l'Académie m'a confié l'examen n'est pas tant un livre qu'un fait, un fait hautement significatif, d'une vaste portée, dont les résultats, aujourd'hui appréciables par le raisonnement, doivent se développer dans un prochain avenir. Si les langues représentent l'individualité des peuples, la masse de leurs connaisances acquises, si elles sont pour eux l'instrument nécessaire pour en acquérir de nouvelles, soit par l'assimilation, soit par le travail original de la pensée; les dictionnaires, le dépôt de ces richesses, de ces germes intellectuels, sont pour les esprits investigateurs, la base de toute recherche profonde sur la parenté des nations, sur l'origine des idiomes, sur leurs procédés et leurs ressources, la clef des littératures; pour les nations que le voisinage, le commerce, la guerre, la conquête ou l'adoption ont rapprochées, ils sont l'arsenal commun de tous les moyens de gouvernement, d'échange, de civilisation, de rapports sociaux.

Il est évident que, depuis une cinquantaine d'années. l'amélioration de l'état social de la Géorgie a été, de la part du gouvernement russe, le but d'efforts non moins variés que persévérants: former un bon clergé, organiser des écoles, événement sans précédent durant les vingt siècles d'existence du royaume géorgien, suggérer des idées de progrès aux agriculteurs, aux commerçants, aux industriels, discipliner la valeur, former des hommes pour toutes les branches du service, pour toutes les classes de la société, transvaser les éléments des sciences européennes au sein d'une population demi-asiatique, tout ce qu'il était possible de faire, de tenter, à été exécuté ou entrepris; enfin, pour donner à ces tentatives partielles un but défini, un ensemble, une régularité dont l'efficacité soit inévitable, il a été ordonné que chaque année quinze jeunes hommes d'élite passassent des gymnases et institutions de Tiflis dans les universités russes, pour y compléter leur éducation.

Tant de soins et de sollicitude doivent porter leur fruit. Mais ce n'est pas assez de rapprochements individuels, forcement limités dans leur nombre, c'est sur la masse des deux nations qu'il faut agir. Si donc, par la pensée, nous nous portons dans l'avenir, nous verrons un clergé, puisant aux sources russes une solide instruction théologique et la déversant sur le peuple géorgien par l'influence de la parole nationale; d'un côté, une noblesse, des fonctionnaires tirés du sein de la population, se dépouillant peu-à-peu de son antique ignorance,

de ses vieux préjugés, de sa rude écorce féodale, et montrant par son exemple les heureux effets de la science nouvelle pour la prospérité du pays et pour le bienêtre de ses habitants; de l'autre, une foule d'employés, fournis par la patrie adoptive, faisant servir leur supériorité morale aux bonheur d'un peuple ami, et échangeant avec lui leurs idées dans l'idiome maternel. En effet, suffisantes pour le commandement, pour les transactions ordinaires de la vie, les relations par interprètes n'atteignent que les sommités des peuples, ne forment que les noeuds indispensables pour l'existence sociale; mais les idiomes créent des rapports intimes, une fusion, une assimilation que rien ne peut remplacer; le geste impératif, la parole de l'autorité donne l'impulsion et se traduit par l'action obéissante; mais le langage national qui, par l'oreille, atteint le cour, engendre l'affection qui devance l'ordre, l'harmonie qui prédispose à la soumission.

Aider à produire ces résultats, en fournir les moyens aux Géorgiens et aux fonctionnaires russes de la Transcaucasie, et cela par l'entremise d'un livre éminemment pratique, telle est la signification, la portée de l'ouvrage dont j'ai à rendre compte. Je crois avoir fait comprendre combien il est nécessaire, combien il doit être utile; je dois prouver qu'il répond à son but, et que l'exécution en est telle qu'elle mérite la haute approbation, les encouragements de l'Académie.

En prenant sous son bienveillant patronage la publi-

cation du Tpexassarani caosapa de M. Tchoubinof, qui fut achevé d'imprimer en 1840, l'Académie avait surtout en vue de favoriser, autant qu'il était en elle, l'étude savante de la langue géorgienne et le développement d'une littérature qu'elle venait d'adopter. En effet, c'était moins les Géorgiens, familiarisés dès l'enfance avec leur idiome national, que les philologues, qui sentaient, pour le moment, le besoin d'un instrument si nécessaire. Un grand prix Démidof, décerné à l'auteur de cet utile travail, témoigna alors de la satisfaction causée par la consciencleuse exécution de son programme.

Ce n'était pourtant pas assez pour lui; son but principal, celui de rendre service à sa patrie, dont nous l'avions presque détourné, en lui traçant une ligne d'utilité plus générale, n'était pas atteint, et celui de nos collègues qui voulut bien se charger de rendre compte, dans la Gazette de l'Académie du Dictionnaire triglotte, exprima, en finissant, le voeu qu'un dictionnaire russegéorgien complétât l'oeuvre commencée par le premier. C'est pour accomplir ce voeu si raisonnable que l'auteur soumit à l'Académie, en 1844, le volumineux manuscrit du Русско-Грузинскій словарь, dont il est présentement question.

L'on s'étonnera peut-être qu'un homme encore jeune ait pu, dans l'intervalle de 10 années, rédiger deux ouvrages si considérables, mais une simple observation suffira pour expliquer ce que le fait offre d'extraordinaire et écarter l'opinion défavorable que pourrait faire naître le soupcon de précipitation. Issu d'une famille où le goût des études sériouses est héréditaire, et passionné lui-même pour le travail, l'auteur a acquis par succession une belle collection de manuscrits géorgiens; feu son oncle, attaché comme interprète au ministère des affaires étrangères. avait consacré plus de quinze ans de sa vie à réunir les matériaux d'un dictionnaire russe-géorgien, ce que son talent, ses goûts et ses fonctions le mettaient en etat de faire mieux que tout autre. Car, pour le dire en passant, le besoin d'un ouvrage de ce genre était si vivement senti par les deux peuples, depuis bien des années, que plus d'un Géorgien entreprit un pereil travail. L'Académie peut même se rappeler qu'un essai de traduction du grand dictionnaire de l'Académie russe, en 12 volumes in-folio, lui fut présenté, mais écarté, pour des raisons qu'il est inutile de répéter ici. Notre auteur donc a profité des ressources qu'il trouvait dans sa famille, et se basant sur les efforts de trois générations, a marché en avant avec une ténacité de volonté dont il faut lui savoir gré. Soumis, en 1843, à S. E. M. Posen, directeur de la section temporaire de la Chancellerie de Sa Majesté, le Pyccho-Грузичскій словарь fut mis, ainsi que je l'ai dit plus haut, sous les yeux de l'Académie qui, tout en approuvant le plan et l'ensemble du travail de M. Tchoubinof, lui donna quelques avis, lui signala quelques impersections, lui indiqua ce qu'elle crut nécessaire pour rendre son livre tout à la fois plus parfait, plus commode et plus utile. L'ouvrage, pour être plus

maniable, se divise en deux parties, qu'on pourra aisément réunir, car la pagination n'est point interrompue; il formera environ 80 feuilles d'impression, grand in-8°, où la matière est fort convenablement disposée, de façan à réunir à une lecture facile les avantages du format compacte. La première partie est achevée à la lettre M et donne 36 feuilles; de la seconde un même nombre de feuilles est imprimé, et le tout sera terminé avant deux mois, en sorte que le travail peut être apprécié dès aujourd'hui, dans son ensemble.

Ce livre est la traduction complette, en géorgien, moins la disposition par radicaux, du dictionnaire russe-français de Reiff; aucun mot pouvant avoir son équivalent géorgien, aucune locution, aucun exemple utile n'ont été omis, quelques additions ont été puisées dans le dictionnaire de Sokolof; l'auteur n'a laissé passer aucun des nombreux synonymes rassemblés par son devancier: et si sur les 53,000 mots environ, que renforme l'ouvrage primitif, il s'en est trouvé quelques uns dont les formes résistassent à une interprétation directe, coux-là ont été paraphrasés d'une manière concise: un très petit nombre ont été entièrement élagués.

Il y aura pourtant une lacune que je ne dois pas dissimuler, quoique grave et importante, en ce qui concerne l'histoire naturelle, dans ses diverses branches: c'est une partie qui n'a pas encore été travaillée. On trouve bien chez Guldenstädt un certain nombre de noms de plantes et d'animaux en allemand, avec la transcription

de leur nom géorgien; Pallas, aussi, s'est exercé sur la synonymie géorgienne de mammifères, d'oiseaux et de poissons; enfin dans quélques livres de médecine, comme celta de Klapitonof, imprimé en géorgien, à Moscou, en 1826, on rencontre un petit dictionnaire de mots techniques: voilà pour la partie fixée jusqu'à un certain seint, de la question qui nous occupe. En outre, le Tsaréviteh loané, homme très savant, dit-on, avait écrit à la main. sur un exemplaire des ouvrages de Dioscoride en italien, un essai de traduction géorgienne des noms appartenant à l'histoire naturelle; et encore les missionnaires romains, qui tous exercaient la médecine, et dont la plupart avaient le désir et les movens d'acquérir à cet égard des notices précises, ont laissé un certain nombre de vocabulaires: si je ne me trompe voilà toutes les ressources existantes. Ce qui était imprimé, M. Tchoubinof l'a lu et déponisse; il a pu profiter aussi du travail manuscrit du Tsarévitch Ioané et de quelques manuscrits des missionnaires, entre autres de ceux d'un certain P. Philippé, qui vécut longtemps à la cour des rois hacli II. et Giorgi XII. S'il n'a pas fait davantage, s'il a du laisser sans équivalent des noms de plantes et d'oiseaux insérés dans le dictionnaire de Reiff, on ne saurait lui en faire un grave reproche, qui ne retombe sur bien d'autres que lui: car, à notre grand regret, pas un seul des savants botanistes, géologues, zoologues et autres, qui, depuis quarante ans, ont franchi le Caucase, ne nous a donné autre chose que des nomenclatures linnéennes,

M. Tchoubinof a eu l'heureuse idée d'indiquer l'accent tonique de chaque mot russe faisant tête d'article; c'est un soin dont lui sauront gré les étrangers qui feront usage de son livre; non content de traduire chaque verbe russe par le verbe géorgien qui lui correspond, il a indiqué, entre parenthèses, d'une manière abrégée, la terminaison de ce dernier à la première personne singulière du parfait simple, très-passé et du futur qui s'en forme, deux temps qui ne sont point assujettis à une formation régulière, et qui, par-là, constituent pour les étrangers une des plus grandes difficultés de la langue.

La quantité de synonymes donnés à chaque mot russe, et spécialement aux verbes, en suivant pas-à-pas l'original russe français, serait moins une richesse qu'un embarras pour tous ceux, et ce sera le plus grand nombre, qui feront usage de ce dictionnaire, sans connaître suffisamment la lanque géorgienne pour être en état d'apprécier les nuances de signification. Pour obvier à cet inconvénient, l'auteur a mis le plus grand soin, non seulement dans la graduation des divers sens du même mot, depuis le simple jusqu'au figuré et à l'emploi vulgaire, technique, mais encore dans la séparation des diverses acceptions, soit par un point et virgule, soit par un tiret: par-là il a évité la confusion et les répétitions trop fréquentes dans l'ouvrage de Reiff.

Quand l'auteur nous présenta son travail manuscrit, je remarquai qu'un grand nombre d'adjectifs russes, in-

diguant possession, dérivation, affinité, étaient traduits en géorgien par le mot au génitif, cas qui représente en effet ces trois nuances. Je me récriai sur l'inconvégient d'une pareille méthode, qui, tout en prévenant Je lecteur pouvait induire fréquemment en erreur la persenne faisant usage du Dictionnaire, lui donner à penser que le mot géorgien ainsi présenté, était comme le russe, un adjectif au nominatif, et que la langue géorgienne manquait ou de l'adjectif correspondant ou du moyen d'y suppléer. Sur mon observation, tous ces génitifs ont été remplacés par des adjectifs formés régulièrement d'après les procédés de la grammaire géorgienne, singulièrement riche en fermes propres à rendre tout ce que l'on peut exprimer par des désinences, ou par des préfixes, ou par le deux moyens réunis, dans les idiomes les plus complets à cet égard. Que l'on ne croie pas qu'en évitant un écueil, l'auteur se spit heurté contre un autre : en géorgien tout se dit et peut se dire, pourvu que l'on reste dans les limites de l'usage régulier, car cet idiome est seulement à l'état écrit et parlé; l'impression ne l'a point encore fixé Au dernier siècle, le savant patriarche Antoni s'est permis à cet égard bien des licences, que ses admirateurs regardent comme des beautés: s'il eût agi autrement, il n'aurait pu composer ni ses grammaires, ni ses traductions d'ouvrages de métaphysique, de théories en tout genre, ni surtout des curieux discours en vers.

J'avais remarqué, en outre, que Reiff a admis de

tontes pièces dans son Dictionnaire, une foule de mots étrangers, que M. Tchombinof estime à un millier, si se n'est plus : tels sont mikers, nepiogs, nepsa etc. . . . . En théorie, ces mots et autres semblables devralent être éliminés, ear ils constituent une fausse richesse, et il faudrait en lakser l'usage à la conversation. Comme dit le poëte: Sic volet usus, quem penes arbitrium cet, et jus, et norma loquendi. Certes, quand on possède une langue abondante et flexible, chaque idée nouvelle, chaque objet dont un peuple acquiert la connaissance, pur la lecture ou par la fréquentation des étrangers, serait bien plus convenablement représenté par un mot nouveau, régulièrement formé; mais un usage constant s'oppose à une telle rigueur de procédés. Les Français, bien encusables quand on considère la patryreté de leur idiome, n'adoptent point une nouvelle découverte suns la décorer d'un nom grec, anglais ou autre, comme céphaletribe, steamherse; les Allemands, les plus puristes, les plus recherchés dans leur style, ne craignent pas des phrases comme celle-ci de M-me Hahn-Hahn: das Diner wahr sehr recherchirt; les Russes qui disent si bien unponers, пароходъ, окись, закись, перекись, out admis des séries tout entières de termes d'art, de marine, d'art militaire etc., empruntés aux divers peuples qui ont concoura à introduire chez eux les sciences et les professions elles-mêmes: ils préfèrent, à tort ou à raison, car l'une et l'autre thèse peut se défendre avec avantage, asset et copreniano à xogupua et rexorport: soumettonsnous à ce captice et n'essayons pas de réformer la pratique par de vaines théories. M. Tchoubinef n'a donc point rejeté ces mots de son dictionnaire, parce que si les Russes en fant usage sans se préscupper de leur nationalité, pour les Géargions qui ne les entendront longtemps que dans, la bouche des Russes, ils sont véritablement russes; mais, d'après mon conseil, notre consciencieux auteur n'a jamais manqué, lorsqu'il le pouvait, de traduire chaque mot par le vrai met géorgien, ou leraqu'il était forcé, par impuissance, de se contenter d'une transcription, d'y joindre au moins une définition. une périphrase explicative : pour exemple du premier procédé, je citerai les mots narpours, narpyus, qui sons tenduits; du second, namers, nepiogs, qui sont transcrits et périphrasés. Il s'en trouve, dans le livre dont je paste un grand nombre d'analogues.

J'ai pu suive la composition du Pyscho-Tpysmeziñ camapa depuis le moment où la pensée de l'exécuter naquit dans l'esprit de l'auteur, jusqu'à celui eù il mit couragensement la main à l'esuvre; le manuscrit en a été longtemps entre mes mains, et j'ai pu discuter de nive voix avec M. Tehoubinof tout es qui me paraissait douteux: je me suis chaque fois convaince de l'esprit de conscience qu'il apportait à son travail, du soin scrupuleux avec lequel il examinait et critiquait ses matériaux, et de sa parfaite aptitude à l'accomplissement de la tâche que lui avait imposée le patriotisme. Naturellement j'ai dû souvent faire fléchir mes opinions devant

les siennes, parceque tous les mots de la langue, géorgienne parlée ne se rétrouvent pas dans les ouvrages littéraires que j'ai pu avoir à ma disposition. Dans ces cas la garantie d'exactitude se trouve dans l'habileté connue des personnes qui ont rassemblé les matériaux, de celle qui les emploie. La faiblesse des critiques qui ont été faites du Tpexassaransi caosapa, et l'Académie se rappelle combien certaines de ces critiques étaient acres et passionnées, cette faiblesse, dis-je, prouve combien la première oeuvre était bonne, et ce que l'on doit attendre de la seconde.

Quant à la correction typographique, malgré la difficulté, bien connue, qu'éprouvent les auteurs à lire les feuilles de leurs propres ouvrages, je suis témoin que M. Tchoubinof n'a épargné aucun soin pour arriver, à cet égard, au plus près de la perfection J'ai corrigé meimême un bon nombre de feuilles, et regrette d'autant meins que les exigeances d'un travail assidu de trois compositeurs m'aient mis dans l'impossibilité de continuer, que M. Tchoubinof a réussi, à trouver un Géorgien capable de me remplacer et n'a pas reculé devant ce surcroît de dépense. Ainsi Géorgiens et Russes auront entre les mains un bon instrument pour pénétrer réciproquement dans les secrets de leurs idiomes respectifs. Les deux peuples attendent avec impatience l'apparition de l'ouvrage, qui sera précédé d'une courte grammaire russe en langue Géorgienne, d'après la méthode de Gretch.

Par son étendue, par sa nouveauté, par son importance, non moins que par sa bonne exécution, l'ouvrage de M. Tchoubinof me paraît tout-à-fait digne de l'approbation de l'Académie; par sa nature, il rentre essentiellement dans l'esprit du § VII. N°. 3, de l'acte de fondation des prix Démidof; enfin cette considération, qu'il a été entièrement rédigé d'après le plan indiqué par la Conférence à l'auteur, m'autorise à solliciter pour lui un prix entier.

Brosset.

## РАЗБОРЪ

COTERERIA

## Г. ПЕТРУШЕВСКАГО,

HOLT SELIEBIONS:

Общая Метрологія, или описаніе мэръ, вэсовъ, монить и времячислими нынэшнихъ и древнихъ народовъ,

СОСТАВЛЕННЫЙ

Академикомъ А. КУПФЕРОМЪ.

Веліснт über: Петрушевскаго Общая Метрологія, или описанів мэръ, вэсовъ, ионетъ в времячисленія нынэшнихъ и древнихъ народовъ, С.-П-Б-гъ, 1845 года. (Manuscript).

Alle Regierungen Europas haben nacheinander, und auf eine mehr oder weniger nachhaltige Weise, in neuerer Zeit einen Theil ihrer Aufmerksamkeit den Maassen und Gewichten gewidmet. In Frankreich, wo vor der ersten Revolution fast jede Provinz, ja jede Stadt ihre eignen Maasse und Gewichte hatte, fühlte man zuerst recht lebhaft das Bedürfniss grösserer Einfachheit in diesen Verhältnissen, die auf den Verkehr einen so grossen Einfluss haben, und die revolutionäre Regierung, ohnediess geneigt alles Bestehende umzustossen, beschloss eine ganz neue Maass-, Gewichts- und Münzeinheit herzustellen, die, auf keinen rationalen sondern nur auf Naturverhältnissen beruhend, nicht nur in Frankreich gesetzlich eingeführt, sondern der ganzen civilisirten Welt als Muster angeboten werden sollte. Da die Feststellung der Maasseinheit eine genauere Kenntniss der Figur der Erde nothwendig machte, so wurden grossartige Arbeiten unternommen, die der Wissenschaft reichen Gewinn brachten, und so kam es, dass die Metrologie, ursprünglich nur dazu bestimmt, Handelsverhältnisse zu ordnen, in die Reihe der mathematischen Wissenschaften trat.

Aber eine rein wissenschaftliche Entwickelung dieses Gegenstandes, wie sie in Frankreich mit Glück durchgeführt worden war, sprach den andern Staaten Europa's nicht zu; man war zu sehr an die alten Maasse und Gewichte gewöhnt, als dass man plötzlich ganz neue hätte einführen mögen. Man schlug einen Mittelweg ein: man führte die in der Hauptstadt jedes Staats gebränchlichen Maasse und Gewichte im ganzen Lande plätzlich ein, und fixirte sie auf sine wissenschaftliche Art, indem man genau gearbeitete Prototype deponirte, nachdem man die Verhältnisse derselben zu unveränderlichen Naturmassen mit allen Hülfamitteln, die die Wissenschaften darbieten, genan ausgemittelt hatte. Diesen Weg schlug erst die englische Regierung ein, und ihrem Beispiel folgten die meisten europäischen Regierungen des Festlandes. So konnte man hoffen, dass nach und nach die Hindernisse, die sich jeder Neuerung entgegenstellen, besenders wenn sie alte Missbräuche zu entwurzeln bestimmt, besiegt werden, und wenigstens in jedem einzelnen Staat nur ein Maass und Gewicht gelten würden. In Ländern, welche aus vielen kleinen Staaten zusammengesetzt sind, wie Deutschland und Italien, war freilich schon die Feststellung der Einheiten keine kleine Aufgabe; man fühlte das Bedürfniss, dieselben den Einheiten der Nachbarstaaten mehr oder weniger zu coordiniren; man wünschte einfache Beziehungen zwischen den Längenund Hohlmaassen, zwischen den Hohlmaassen und Gewichten, zwischen der Einheit des Längenmasses, und dem Naturmaass, wofür man, nach dem Beispiel Englands, gewöhnlich die Länge des Secundenpendels nahm. kam es denn, dass, obgleich die Regierungen allgemein das Bedürfniss fühlten, ihre Maasse und Gewichte zu reguliren, sie dennoch in gar vielen Staaten noch nicht vollständig regulirt sind, und dass selbst in denjenigen Ländern, wo sich das Gesetz schon für neue einfachere Maass - und Gewichtseinheiten ausgesprochen hat, dennoch die alten Maasse und Gewichte noch häufig im Handel vorkommen.

Während einer solchen Uebergangsperiode ist die Aufgabe, eine Metrologie zu schreiben, begreiflich eine sehr verwickelte. In einiger Zeit — ich will hiemit nicht eben sagen, dass die Zeit nahe ist — wird man die Metrologie aller europäischen Staaten auf einer verhältnissmässig geringen Anzahl von Seiten abhandeln können; man wird nur nöthig haben, die betreffenden Gesetzesbestimmungen, die immer für einen ganzen Staat, zuweilen für ganze Staaten verbunden gelten, mitzutheilen. — Jetzt ist das aber nicht hinreihend; die Gesetzesbestimmungen dürfen natürlich in einem neuen metrologischen Werke nicht fehlen, aber wenn sie sich allein da-

rin befänden, so wäre es ganz unbrauchbar: denn in gar vielen Staaten sind die durch das Gesetz eingeführten Maasse und Gewichte noch wenig im Gebrauch. Es ist aber nothwendig, die älteren Maasse und Gewichte mit aufzuführen: und so haben die Bemühungen der Regierungen vor der Hand die Arbeit des Metrologen nicht vermindert, sondern vermehrt.

Wenn man das Werk des Herrn Petruschewsky von diesem Gesichtspuncte aus betrachtet, so kömmt es einem dringenden Bedürfniss der Zeit entgegen; man findet darin Alles, was nur über die Maasse und Gewichte der verschiedenen die Erdoberfläche bewohnenden Völker bekannt ist, mit vielem Fleiss zusammengetragen. Es ist die vollständigere Ausführung seines im Jahre 1831 erschienenen Werkes: (Метрологія, или описаніе мітръ, въсовъ, монетъ и времячисленія нынъшнихъ и древнихъ народовъ) mit Hinzufügung alles dessen, was sich seit 1831 geändert oder vervollständigt hat. In russischer Sprache ist bis jetzt nichts erschienen, was sich in Hinsicht der Vollständigkeit mit dem vorliegenden Werke vergleichen lassen könnte: in den neuesten ausländischen Werken, z. B. in dem von Schneider und Jäckel, werden nur die europäischen Staaten berücksichtigt, und selbst in den älteren findet man nichts über die Zeitrechnung der verschiedenen Völker, welche, vielleicht mit Recht, als nicht in die Metrologie gehörig angesehen wurde.

Man sieht aus dem Vorhergehenden, dass im Allge-

meinen die Absicht und der Fleiss des Verfassers sehr gelobt werden muss: wir wollen nun in die Einzelheiten der Arbeit gehen

In der Einleitung giebt der Verfasser erst eine Uebersicht von den verschiedenen Arten von Maass und Gewicht, ihren gegenseitigen allgemeinen Verhältnissen; er zeigt, wie die einfachen Begriffe von Maassen und Ausdehnung sich an die Bedürfnisse des Verkehrs haben schmiegen müssen, und so vielerlei Benennungen entstanden sind, die sich in demselben Begriff auflösen. So ist z. B. das Gewicht offenbar der einfachste Ausdruck der Masse: aber das Gewicht grosser Massen ist nicht leicht zu bestimmen, und man hat deshalb die Hohlmaasse eingeführt, die ungeachtet ihrer geringeren Genauigkeit, besonders bei Getreide, dennoch bei allen abendländischen Völkern der Bestimmung durch Gewicht vorgezogen werden. Dann spricht er im Allgemeinen von der Probe des Goldes und Silbers; von den Geldwerthen im Allgemeinen, vom Zeitmaass und endlich von den Formen im Allgemeinen, unter denen die Gewichte, Maasse und Münzen aller Völker vorkommen; von den Prototypen und von den Abweichungen von der Grundbestimmung, die man bei für den Handel bestimmten Maassen und Gewichten zulassen kann.

Nach der Einleitung folgt die Aufzählung der in jedem Lande gebräuchlichen Maasse und Gewichte, nach alphabetischer Ordnung. Um einen Begriff von der Vollständigkeit des Werkes zu geben, führe ich hier die Orte an, die im ersten Heft abgehandelt sind:

Абиссинія, Австрія, Англія, Аравія, Бельгія, Богемія, Буэносапресъ, Бразилія, Бухарія, Венгрія, Галиція, Гвинея, Генуа, Греція, Далиація, Данія, Егинеть.

Und solcher Hefte sind 9, wozu noch 2 starke Hefte Tabellen und Register kommen.

Für jedes Land findet man nicht nur die allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen über Maass, Gewicht und Münzfuss, sondern auch die Abweichungen von diesen Bestimmungen, die noch in einzelnen Provinzen und Städten bestehen. Ueberall sind nicht nur die Verhältnisse der Maasse, Gewichte und Münzen untereinander angegeben, sondern man findet sie auch in russischem Maass, Gewicht und Münze ausgedrükt.

Es wäre überflüssig, hier die einzelnen Staaten durchzugehen: das Werk Petruschewsky's ist eine Compilation und kann seiner Natur nach nichts anderes seyn; das Verdienst liegt eben in der Genauigkeit des Zusammentragens, und von eignen Ideen kann nicht die Rede seyn: ja nicht einmal die Anordnung kann nach einer rationellen Ansicht gemacht werden, weil die alphabetische für den Gebrauch die einzig bequeme ist., Von den wissenschaftlichen Grundlagen der Metrologie ist hier nirgends mit derjenigen Ausführlichkeit die Rede, die nothwendig wäre, wenn sich das Werk einen höhern Zweck, als den rein practischen, gesetzt hätte.

Bei sorgfältiger Prüfung und Vergleichung aller Einzelnheiten die das vorliegende Werk zusammensetzen, habe ich mich überzeugt, dann es den vellständigsten

seiner Art, deren es in deutscher, französischer und engulischer Sprache, insbesondere aber in der ersteren, mehrere giebt, an die Seite gestellt werden kann, und viele von ihnen an Vollständigkeit übertrifft. Von dem Grundsatz ausgehend, dass der ganze Demidov'sche Preis nur Werken von hohem wissenschaftlichen Werth ertheilt werden soll, schlage ich deshalb vor, demselben den halben Preis zuzuerkennen, und, insofern die Herausgabe anderer wichtigerer Arbeiten nicht darunter leidet, dem Verfasser einen Theil von der Summe zu geben, welche zum Druck der im Manuscript eingereichten Werke bestimmt ist.

A. T. Kupffer.

4 April 1846.

Nachschrift, 6 April 1847. Das Petruschewskysche Werk wurde voriges Jahr zurückgelegt, weil alle Preise erschöpft waren, und weil die Akademie glaubte, dass eine blosse lobende Erwähnung im Bericht ein für solche Mühe zu geringer Lohn sein würde. Nach Verlauf eines Jahres empfehle ich nun das Werk der Akademie von Neuem, aus den oben angeführten Gründen, und habe nur hinzuzufügen, dass Herr Petruschewsky noch einige Zusätze gemacht hat, die natürlich den Werth des Werks erhöhen, namentlich für folgende Länder:

in M 2. Griechenland, Dalmatien.

- M 4. Bayern, Waldeck, Rouss.

- M. 6. Birman, Goa, Java, Pondichery, Siam.

- Af 7. Canada, Columbia.

- № 8. Nubien.

— A 9. Parma, Peru.

- M 12. Frankreich.

- Af 13. Schottland.

A. T. Kupffer.

## РАЗБОРЪ

СОЧИНЕНІЯ

Флота Капитанъ - Лейтенанта СКАЛОВСКАГО,

HOAT SALABient:

РУКОВОЛСТВО

- дая служащихъ на военныхъ морскихъ пароходахъ,

СОСТАВЛЕННЫЙ

Флигель-Адъютантомъ Капитаномъ 1-го ранга ГЛАЗЕНАПОМЪ I-мъ. Руководство для служащихъ на военныхъ морскихъ пароходахъ, сочинение Флота Капитанъ-Лейтенанта Скиловскаго.

Г-ит Академикъ Якоби, отъ имени Инператорскей Академи Маукъ, предложилъ имт разсмотрътъ 3-ю частъ сечинени Капитанъ-Лейтенанта Скаловскаго, подъ заглавіемъ: «Руководство для служанихъ на военныхъ морсимът пароходахъ», коего двъ первыя части хотя и были уже удосточны Академісю второстепенной Демидовской преміи, при Конкурст прошлаго 1846 года; не такъ какъ сечиненіе это найдено не вполит оконченнымть, то и предоставлено было автору право вторичнаго сечинанія.

Не будучи достаточно навыченть въ составленіи притических разборовть, и незная, по этому, въ какой степени ногу выполнить желаніе Акаденіи, я однаножть съ большою готовностію приняль на себя подобный трудъ, потому собственно, чтобы выразить этимъ глубокое нов уваженіе къ сдёланному мит предлеженю, и еще потому, что предлежащее сочиненіе есть одно изъ возбуждающихъ живтійшее участіе ное и винианіе.

Первыя двв части «Руководства на пароходахъ», не просьбѣ Инператорской Академія Наукъ, разсмотрѣны были Высочайше учрежденнымъ Комитетомъ о построевів военных в пароходовъ. Въ рецензів Конитета \*), съ волнымъ безпристрастіемъ в подробностію сказано уже было о затрудненіяхъ, какія предстояло преодолівать Г-ну Скаловскому, на этой новой, невозделанной еще у насъ почва; о современныхъ вностранныхъ сочиненияхъ въ этомъ роде в о пользе, какую несомитено должно доставить «Руководство на пароходахъ», столь удачно приспособленное къ настоящимъ потребностить нашимъ и даже, межно сказать, из харантеру читателей. Праветельство наше принимаеть ибры нь увеличению навоходнаго флота; некакія заботы в надержке не останавлявають его на пути задуманнаго имъ дъла. Въ послъдніе десять авть, чрезвычайно значительных сунны употреблены на покушку паровыхъ машинъ и пароходовъ въ Англін, Америкт и Голландін, на инготовленіе такихъ ме у васъ и на устройство мастерскихъ; виостранные механики принимаются въ нашу службу; десятки молодыхъ людей отправлены въ Англію, для изученія современняго состоянія искусства въ устройств'я нароходиму манину. и въ управлении ими. Мы хотимъ запиствовать, стараен-CA AGSERTS TO, BY TON'S HECROASKO OTCTAAR OT'S REPOTENTS. и если среди этихъ заботъ и стараній является сочиневіє, отвічающее ціли в назначенію, то невначе оне

<sup>\*)</sup> См. Пятнадцатое Прусужденіе Д. Н. стр. 155.

могло быть принято, какъ съ полныть одобреніемъ и Морское Начальство, сколько мий изв'яство, тогда же пріобр'язо почти все изданіе 1-й и 2-й части «Руководства на пароходахъ», для раздачи морскимъ офицерамъ и механикамъ, чамъ лучше всего доказывается, какую ц'яну вридаетъ оно труду этому, и какую находить въ немъ важную необходимость.

Тецерь предо мною третья часть того же сочиненія, которой можно є достов'врностію предсказать такой же усижкь, и ноторую также по справедливости можно назвать зам'вчательным виленіем въ нашей морской литератур'в. Эта часть состоить изъодной только главы (V), разд'яленной на три отд'яленія, и описываеть машины прамаго д'яйствія для нароходовь съ гребными колесами.

Въ последнее время, то есть леть около десяти, устройство пареходиыхъ машинъ подверглось важнымъ переменамъ, поводомъ къ коммъ было убежденіе, что машины съ боковыми балансярами никогда не могуть осуществить выгодъ ожидаемыхъ отъ пароваго плаванія, какъ еъ военномъ такъ и въ торговомъ отношеніяхъ, потому что огромная тяжесть металла, заключающаяся въ машинахъ этихъ и большое помещеніе, требуемое ими въ судив, препятствують согласовать прочія условія. И такъ, не взирая на усилія лучшихъ механиковъ въ Англів, трудившихся надъ усовершенствованіемъ балансирныхъ машинъ, превосходные образцы коихъ мы видимъ на Атлантическихъ пароходахъ: Гретъ-Вестернъ, Сиріусъ, Ливерпуль, и другихъ, — результаты далеко не отвечали

ожиданіямъ и привели из рішительному навіренію оставить нашины эти, — этогь плодь столькихъ иноголітнихъ стараній, запечатлінный генісиъ Ватта. — Приспособленіе из нароходямъ гребнаго винта, называенаго Архимедовынъ, вийсто теперешнихъ колесъ, также соділываеть балансирныя нашины ноудобными въ норевливаванія.

Переходъ быль сделань нь денишней нысли Гутсмера и Д. Нешира, которые еще въ 1822 году старались распредвлять части механизма такинь образонь, чтобы поршневой штокъ у пароваго цванидра былъ непосредственно соединенъ съ ногою и мотмании. Такія машины названы: «прямаго соединенія», вли «прямаго дъйствія», direct action. — Первый удачный образедъ въ этомъ родъ, и въ большемъ разитръ, составляютъ машины на Русскомъ пароходів - фретатів Геркулесть въ 240 лошадиныхъ силъ, сдъланныя на Ижорскихъ Адинралтейскихъ заводахъ въ 1839 году. — Между Англійскими механиками, первый Г-иъ Д. Сивардъ сдёлаль изшины премаго дъйствія большаго разивра, въ 320 лошадиных силь, для Англійскаго военнаго нарохода Горгоны, въ 1837 году. Примъръ Г-на Сиварда немедленио нашель иногочисленныхь подражателей и теперь пароходныя машины этой системы, представляють собою заивчательное разнообразіе. Паровой цилиндръ ставять въ различныя положенія: начиная отъ вертикальнаго, штокомъ вверхъ, до вертикальнаго штокомъ вянзъ, вли обращеннаго дномъ вверхъ; ставять въ неложение горизоправление и из маклонное, подъ разными угими дуги 180°, разделяють пилиндръ на дий части, заставляють его начаться на сеять, и намонеть вийсто попереженно возгратнаго двяженія поршня, употребляють поршень вранцающійся, или коловрачный. Разборчивость въ выбор'й устрейсивъ, въ прочней «абрикаціи и щегольства, сдалала удинительные успахи, такъ что при отдалий паровыхъ машинъ, употребляють темерь почти тоже искусство, чуже точность и варность, какія прилагались досель только при отдалий математическихъ инструментомъ.

Само вобою разунтется что эти безпрестанныя пробы, это жеутоминое стремленіе къ достиженію совершенивішаго, представляють въ настоящее время любошытный и разнообразный рядъ произведеній, изъ коихъ маждое вийеть на своей стороит болге или менте преинуществъ. Чтобы представить предъ читателенъ всю эту перспективу, Г-иъ Скаловскій избраль весьма удобное средство, раздвливъ инигу, или лучне сказать главу, на три отделенія.

#### ОТДВЛЕНІЕ І.

Въ первоиъ отделеніи, понявавъ сначале недостатки, немодиныя въ балансирныхъ машинахъ, и определивъ выгоды, окидаеныя отъ системы прямаго действія, авторъ делаєть общее описаніе и сравненіе всехъ машинъ этого рода, наиболёе употребляеныхъ на военныхъ морскихъ цароходахъ съ гребными колесами и разделяєть ихъ на четыре разряда: 1) Систена Г-ил Спирла, или Гергоновская, такъ названная по имени нароваго орегата, на
которемъ подебныя машины были впервые пеставлены;
2) Систена Гг. Моделея и Фильда; 3) Систена Д. Непира; 4) Систена съ качающинися цилиндрани. Замъту,
что названіе системь, данное нашинамъ этимъ, мит нажется неумъствымъ. Вст онт одной системы прянаго
дъйствія, и только различаются ніпотерына частностани,
а нотому приличите бы было назвать эти нашины престо именемъ ихъ изобрітателей, или ихъ промектани,
такъ напримітръ, писать не система Моделея, а машина
или промектъ Моделея и проч.; отъ унотребленія выраженія система, для отличія машинъ разнаго вида, встрітчаются въ нікоторыхъ містахъ недоумітнія.

Описаніе начинается машиною Г-на Спрарда. «Къ « систем' БГ-на Спрарда принадлежать всё нашины, у « конхъ нога находится между штокомъ поршия в мо- « тылями, — какія бы впроченъ ни были различія ихъ « въ другихъ частяхъ устройства». Тутъ на большомъ чертеж' представлены для сравненія восемь машинъ, въ двухъ видахъ каждая, прожектированныя разными англійскими механиками — фабрикантами, подходящія подъ эту категорію, какъ то: Спрарда, Ренни, Больтома и Ватта, Миллера и Ревенгиля, Борри, Ферберна, Р. Нелира, Скотив и Спиклера. Для того чтобы показать недостатки и пре- имущества всей этой семьи машинъ, авторъ входитъ въ подробное разсмотр'яніе Горгоновской машины, какъ первой по порядку; все сказанное объ ней, можетъ быть,

болбе или ненве, примънено и къ остальнымъ. Этотъ разборъ, наполненный множествомъ дёльныхъ замѣчаній, особенно полезенъ потому еще, что показываетъ неопытному читателю, какимъ образомъ должно судпть о пароходной машинт, какъ должно взвъщивать всъ обстоятельства, и которыя изъ нихъ считать важитищими. Авторъ дълаетъ послъдовательное и подробное сравненіе балансирной морской машины съ машиною Сиварда, въ отношени удобства для судовъ не глубоко сидящихъ въ воде, въ отношении места, запимаемого въ судне, тяжести или въсу исталла, заключающагося въ исханизив: контръ-балансировки, сотрясенія и дерганія, дізлаемаго судну, въ отношенін уменьшенной длины хода поршня, уменьшенной дляпы мотылей и поги, въ отношении неудобствъ, происходящихъ отъ увеличеннаго діаметра гребныхъ колесъ, и говоритъ о сравнительномъ треніи, порчт подпининоковъ, и проч.; наконецъ, заключаетъ извлеченіемъ изъ чрезвычайно любопытной брошюры покойнаго Д. Сиварда (написанной имъ по случаю постановки машинъ на пароходъ Горгону), объ длинномъ и короткомъ ходъ поршия и о длиниой и короткой ногъ. Нельзя не поблагодарить за извлечение это (отъ стр. 40-й до 63-й), тъмъ болъе что брошюра Г-на Сиварда, напечатанная въ небольшомъ числъ экземпляровъ, составанетъ теперь ръдкость и что она павсегда останется достойнымъ памятивкомъ этого достойнайшаго и дучшаго изъ Англійскихъ механиковъ. Однако замвчу, что туть иткоторыя итста, не довольно ясныя для читателя

не-механика, из сожально не объяснены Г-из Симонскимъ; такъ напримъръ, на стр. 43-й, свазано: «Но количество тренія, дівласнаго металлическою набивкою повшин, будеть изивияться какъ окружность поршин, умноженная на разстояніе проходимое имъ»; .... Ната сомивнія что это буквально вврно съ подавеннкомъ, но въ переводъ следовало бы сделать примечание и сказать опредълительно, что: для опредъленія количества тренія вроизводимаго поринемъ, надобно умножить окружность поршия на ширину трущихся его боковъ, т. е набивки, (которая обыкновенно полагается 4 дюйна), и потокъ умножить на разстояние проходимое поршнемъ въ течения его полнаго оборота, т. е. вверхъ и внизъ. Правило это есть наиболье обыкновенное и именно то, которому придерживался Г-иъ Сивардъ въ своей брошюръ. На страницъ 64-й не довольно ясно сдълано указаніе на замъчаніе Профессора Мозелея в проч.

Изъ остальныхъ машинъ этой категоріи, Г-нъ Скаловскій весьма справедливо отдаетъ болье премиущества машинамъ Миллера в Ревенгилля, въ отношеніи малаго помъщенія, требуемаго ими въ суднів и машинамъ Ферберна, въ отношеніи прочнаго и удобнаго распредъленія частей механизма.

2) Подъ названіемъ: Системы Модслея и Фильда, тутъ разумѣются машины ихъ, двухъ – цилиндровая и кольцеобразная. Обѣ онѣ не удовлетворяютъ суду строгой критики, котя находятся въ большомъ употребленіи въ мореплаваніи, и хотя составляютъ произведеніе двухъ лучшихъ механиковъ въ Европѣ. Г-нъ Скаловскій, весьма подробно и справедливо показалъ всѣ главные недостатки обѣихъ машинъ этихъ, которыя, впрочемъ не
вполнѣ оправдываются на практикѣ. Отличная вѣрность,
съ которою строятся всѣ части машинъ Модслея и Фильда на огромномъ ихъ заводѣ въ Лондонѣ, причиною однако же, что до сего времени ни одна другая машина,
котя по болѣе совершенной системѣ построенная, не
одерживала верхъ надъ машинами Модслея и Фильда.

- 3) Система Д. Непира, или съ двумя поперечниками, лучше двухъ нервыхъ разрядовъ. Г-нъ Скаловскій подробно разсматриваетъ не только машину самаго Непира, которая не безъ недостатковъ, но и машины прочихъ механиковъ, последовавшихъ ему. Въ особенности распространяется онъ о машинахъ подъ фирмой: Бюри, Кортиса и Кеннеди; и это весьма любопытно потому, что въ Англін есть партія приверженцовъ Г-на Бюри, которая превозносить и считаетъ машины его устройства лучшими изъ всёхъ прямаго действія, доселе изобрётенныхъ.
- 4) Напротивъ, Г-нъ Скаловскій отдаетъ болѣе предпочтенія системѣ машинъ съ качающимися пилиндрами, приводя для этого примѣры, извлеченныя изъ опыта, и указывая на прекрасныя произведенія Англійскихъ механиковъ: Пенна, Миллера и Ревенгилля и другихъ.

Все это обозрѣніе изложено съ такою послѣдовательмостію и ясностію, и такъ объяснено сравненівни, доводами, и указаніями на примъры, что вниманіе читателя нисколько не устаеть следить за всёми переходами отъ одной машины къ другой. Это, полагаю, составляеть важное достоинство такого сочиненія, въ которомъ весьма легко уклонится отъ избранной стези, и поставлять читателя въ затрудненіе самому отыскивать ее.

### ОТДЪЛЕНІЕ ІІ.

Во второнъ отделени описаны некоторые, наиболе заивчательные прожекты пароходныхъ машинъ, представленные на судъ публикъ въ послъднее время; также машины на рѣчныхъ и морскихъ пароходахъ, которыя, во раздъленію, принятому Г-мъ Скаловскимъ не могли войти въ составъ перваго отделенія. Туть ны встречаемь любопытный прожекть Г-на Пильбру, который предлагаетъ вийсто обыкновеннаго холодильника, употреблять холодильный пилиндръ, одинаковой величины съ паровынъ цилиндромъ; прожектъ Г-на Жильнана, совътующаго замізнять обыкновенный паровой цилиндръ, двойнымъ пилиндромъ и производить расширение паровъ по методъ Горнблоуера и Вульфа, и другіе. Описана атмосферная машина Гг. Сивардовъ, на пароходъ Вондеръ, также, ръчныя машины, называемыя «строматыми» Steeple - engine, машины съ «колпаками» trunk - engine, съ качающимися набивочными втулками, съ двумя поршневыми штоками, съ наклонными цилиндрами, по стособу Брунеля, съ горизонтальными цилиндрами, и съ цилиндрами обращенными дномъ вверхъ; при встхъ шхъ приложены подробные и отчетливые чертежи. Такъ какъ большая часть прожектеровь, или изобрѣтателей, видить въ произведеніи своемъ болѣе достоинствъ и преимуществъ предъ другими изобрѣтеніями, нежели сколько иногда дѣйствительно ихъ бываетъ, то Г-нъ Скаловскій, послѣ каждаго изъ описанныхъ имъ прожектовъ дѣлаетъ вѣрный критическій разборъ, основываясь на собственномъ своемъ сужденіи, на сравненіи, на инѣніяхъ другихъ механиковъ, и главное на томъ, что указываетъ намъ опытъ. Чрезъ это, соблюдается таже связь и послѣдовательность какъ и въ первомъ отдѣленіи, и такую же истинную пользу можно извлечь изъ каждаго помѣщевнаго туть замѣчанія или разбора.

Отавленіе это заключается описаніемъ такъ называемой Колоератной машины, «о которой, въ наше время «много толковъ, которая занимаетъ собою многихъ ме-« ханиковъ достойныхъ уважения, многихъ спекуляторовъ, « много времени, и ведеть къ большимъ денежнымъ из-« держиамъ». Г-нъ Скаловскій описываеть шесть различныхъ прожектовъ коловратной машины, наиболее замечательныхъ, по его интино и прилагаетъ чертежи ихъ. Къ сожаленію машина Лорда Дондональда, самая любопытная изъ всехъ, какъ по огронности своего размера (въ 300 лошадиныхъ силъ), такъ в по разнымъ опытамъ надъ нею на Англійскомъ военномъ паровомъ фрегатъ Янусъ, представлена въ одномъ только очеркъ, не со всёмъ удоваетворительномъ; но это вёроятно проязошло отъ большаго затрудненія, съ какимъ вообще пріобратаются хорошіе чертежи въ Англін, и еще отъ того,

что нашина Лорда Дондональда давала до сего времени один самые невыгодные результаты, а потому и чертежъ ея, вёроятно содержится въ большой тайне. Вообще же говоря, коловратная машина описава съ весьма достаточною подробностію; приченъ сдівлано любопытное сравневіе ея съ обыкновенною прямо-линейно-возвратною, я доказана несправедивость мижнія тіхъ, которыя нахо-**АЛТЪ потерю силы машины, при обращении прямо-линей**но-возвратного движенія въ движеніе круговое, носредствоиъ мотыля. Надобно замътить что въ настоящее время въ Англів, мевнія между механиками, въ отновіенік коловратной машины, разділены: Один запишають ее, стараются усовершенствовать и убёдить Правительство въ ел польве, что доказывають оныты на пароходе Янусъ, в издержки, коими решелось пожертвовать Англійское Адмиралтейство; другіе напротивъ, непредскавывають ей когда либо успёха. По этому, въ суждения объ этой машинъ, авторъ ничего не принимаетъ на себя, в передаеть только доводы в убъжденія той в другой стороны, предоставляя опыту и времени рёшеть ито изъ нихъ останется правъ.

### OTABAEHIE III.

Третье отдёленіе посвящено описанію пароходивахь нашинь, въ ихъ практическомъ приспособленіи. Авторъ говорить: «Зам'єтимъ во первыхъ, что хотя главныя, «основныя начала, одинаковы, но бол'є вли мен'є удяченое приложеніе этихъ началь, зависить отъ практиче-

« Скихъ свёдений, соединенныхъ съ теоретическими; и « ОТЪ ТОГО ВЪ УСТРОЙСТВВ ВАРОВЫХЪ МАІВЕНЪ НЫ ВЕДЕМЪ « безпрерывныя перемёны, приспособленія и усовершен-« ствованія; и во вторыхъ, что превосходство одной ма-« шены предъ другою въ дъйствів, или въ исполняемой « ею работв, никогда не происходить оть случайности, « но есть непремънное слъдствіе какой нибудь причины, «которая должна открыться по внимательномъ разсмо-«трівія, потому что очень часто самая малая разцица « въ постройкъ, производить больщое различіе въ резуль-« татахъ». Въ этомъ отнощения подробные чертежи мапринъ принаго дъйствія могуть принести пользу, и для того они приложены и описаны авторонъ въ особоиъ отдъленін, не взирая на то, что было уже показано каишть образонъ каждый механикъ- фабрикантъ воспользовался главными началами, примёниль основныя празила, в въ какой степени вынолнилъ главныя условія системы прамаго действія и достигь ожидаемыхь оть нея выгодъ для мореплаванія.

Я имълъ уже случай упомянуть выше, что сочинсніе Г-на Скаловскаго расположено чрезвычайно хорошо; собственно практическую часть онъ поместиль въ особомъ отдёлё, и съ больщимъ уменіемъ дёлаетъ разныя сравненія и примечанія, стараясь всегда сколько можно быть краткимъ и яснымъ. Отдёленіе это служить важнымъ руководствомъ для морскаго офицера и для механика; оно, виёстё съ тёмъ, составляеть пополненіе къ двумъ первымъ частямъ того же сочиненія. Тутъ мы находимъ

вст новъйшія изобрътенія и усовершенствованія. Авторъ описываеть машину какого нибудь известнаго механикафабриканта, и вследъ за темъ говоритъ, что новаго нослё того придумаль тоть механикь въ машинахъ, поставленныхъ виъ на другіе пароходы; бросаеть вездъ критическіе взгляды на вещи, сравниваеть ихъ съ другими, выводить заключение отъ чего одно лучше другаго, показываеть по какой причней одно замёнено другимъ приводить интинія разныхъ механиковъ, и указываеть на практическіе случан и песчастія. Туть ны встрачаємь замівчанія, каки лучше распреділять части механизма, и ихъ устанавлявать, какую давать инъ пропорцію, какъ доставлять наровымъ котламъ хорошее течене воздука, распределять колысники и дыновые переходы, какъ пережигать дымъ, и проч., и проч. Такимъ образомъ описаны и сравнены между собою машины разныхъ механиковъ - фабрикантовъ на 15 военныхъ паровыхъ фрегатахъ и на 10 коммерческихъ, итого на 25-ти больнихъ морскихъ и ръчныхъ пароходахъ. Это уже само собою опредъляеть значительное количество механическихъ устройствъ, съ коинъ Авторъ старается познавонить своего читателя. Изданіе вообще изящно, чертежи отличаются вірностію в совершенствомъ отділки, при каждомъ изъ нихъ приложенъ масштабъ, и пропорцію каждой вещи легко найти; кромъ того, для большей върности, размъренія главныхъ вещей пом'ящены въ самомъ текстъ.

Сділаю два занітанія, которыя, впрочень, нисколько

не относятся до достоянства сочиненія. Во первыхъ, Г-нъ Скаловскій везд'в употребляеть показанія Фаренгейтова термометра, общепринятаго въ Англін, и англійскій въсъ, какъ-то: тонъ, гундервейтъ, фунты avoir du poids **в** проч. Конечно, желательно чтобы мы, для лучшей опредълительности и согласованія, усвоили себ'в вышесказанный въсъ и счеть въ отношенін паровыхъ машинъ и пароходовъ, подобно тому какъ въ корабельной архитектуръ и морской практикъ, мы усвоили мъру и названія отъ учителей нашихъ Англичанъ и Голландцевъ: по этому Г-иъ Скаловскій совершенно правъ: мы им вемъ свой аршинъ и вершокъ, а итряемъ все на корабле футомъ в дюйномъ; почему же, напримъръ, получая паровые котлы отъ. Англичанъ, и учась отъ нихъ постройкъ и управленію ими, неизмёрять, для лучшаго взаимнаго уразумінія, давленіе паровъ на квадратный дюймь фунтами avoir du poids, хотя у насъ есть свой фунтъ, золотникъ и вершокъ?; или почему, же температуру неизмврять термонетронъ Фаренгейта, вмёсто Реонюрова, темъ более что мы интемъ равное для того право и новодъ? Но, однако, покуда это еще не принято, то такое нововведение можетъ некоторымъ показаться не совствъ удобнымъ. Во вторыхъ, нельзя не пожалтть что Г-нъ Скаловскій, въ кондів третьей части своего сочиненія, не приложиль названій всёхъ вещей пароходной машины, расположенныхъ по алеавиту, или по предметамъ, съ указаніемъ на страницы, где объ нихъ можно прочитать. Чрезъ это легко и удобно, составился бы

полный словарь по пароходной части, котораго мы теперь вовсе не мивеиъ.

Въ подробиващее разсмотрвије 3-го отдаленія, нельзя войти безъ того чтобы не сдёлать иногихь выписокъ изъ текста, что, полагаю, слишкомъ увеличело бы объемъ разбора этого. Но я безъ преувеличиванія могу выразиться, что вообще 3-ю часть «Руководства для служащихъ на военныхъ морскихъ пароходахъ, мало назвать очень хорошей, — ее сибло можно назвать превосходной. Въ ней нътъ почти ни одной страницы, которая не знакомила бы съ чёмъ нибудь новымъ, или не содержала бы двухъ, трехъ полезныхъ заивчаній. Какими усиліями, какими трудами и терпівнісмъ можно дойти до такого обширнаго обозрѣнія предмета, со всѣми его малъйшими подробностями, — это дело Автора, наить остается только вполив уважать подобный трудъ, нвинть его васлугу, — цёнить тёнъ болёе, что онъ первый изъ нерскихъ офицеровъ нашихъ, делаетъ заивчательный шагъ впередъ на этомъ новомъ поприще, и являеть въ себе оригинальнаго сочинителя. Кому извъстно съ какими трудами пріобрётаются практическія знанія въ морской службъ, сколько настойчивости и пожертвованій требуеть она оть офицера для того чтобы достигнуть желаемой онытности, тоть конечно, подобно мну будеть съ особеннымъ участіємъ смотръть на сочиненіе Г-на Скаловскаго, на этотъ плодъ его способностей, его практической службы, и благороднаго стремленія быть нолежнить.

И такъ, будучи облеченъ довъріемъ Инператорской

Академіш Наукъ, по поводу разбираемаго сочиненія, я поставляю себѣ долгомъ свидѣтельствовать, и смѣю увѣрить, что Академія, присудивъ сочиненію Г-на Скаловскаго полную Демидовскую премію, достойно вознаградить прекрасный трудъ его и сътѣиъ виѣстѣ поощритъ сотоварищей его по службѣ привлечь на себя вниманіе Академіи Наукъ занятіями своими въ пользу морскихъ познаній.

Флигель-Адъютанть Капитань І-го ранга Глазенапь І-й.

# РАЗБОРЪ

СОЧИНЕНІЯ

Г. А. СКАЛЬКОВСКАГО,

HOGE SALABIENTS

MOTOPIA EOBOŽ CHUM,

HAR

послъдняго коша запорожскаго,

СОСТАВЛЕННЫЙ

Г. Академикомъ Н. УСТРЯЛОВЫМЪ.

Исторія Новой Сэчи, или посладняго Коша Запорожскаго. Составлена изъ подлинныхъ документовъ Запорожскаго Съчеваго архива А. Скальковскимъ. Изданіе второе, исправленное и значительно умноженное. З части. Одесса, 1846.

Запорожское Казачество, возникшее въ низовьяхъ Дивпра, съ перваго появленія своего въ историческомъ мірв,
въ началь XVI въка, до конца прошедшаго стольтія, наполняеть своими дълами много страниць Русской и Польской Исторіи. Съ незапамятныхъ временъ образовавъ независимое вониственное братство, оно выступило на историческое поприще въ мужественной борьбъ съ Турками
и Татарами, ратовало противъ нихъ на моръ и на сушъ,
не изнемогало отъ самыхъ жестокихъ пораженій и долго
служило Польшъ надежнымъ оплотомъ отъ враговъ Христіанства. Въ последствіи оно грозно возстало противъ
Польскаго Правительства въ защиту православной въры,
въ охраненіе правъ Малороссіи, и въ Запорожскомъ Кощъ Богданъ Хивльницкій нашелъ первыхъ своихъ сподвижниковъ, которые дали ему средства свергнуть Поль-

ское иго. Съ подданствоиъ Маллороссін Царю Алексію Мехайловичу, Запорожскіе казаки признали надъ собою власть Россійскаго Правительства, но сохранили первобытное устройство, свою прежнюю волю, оказывали нередко немаловажныя услуги въ войнахъ нашихъ съ Турпією, столь же часто изивняли своему долгу и заслужили справедливый гибит Петра Великаго союзонъ съ Карлонъ XII. Изгнанные Петромъ изъ роднаго прав и неутомимо имъ преследуеные, они получили помилование вашего Правительства въ царствованіе Императрицы Анны, возстановили Кошъ въ ивстахъ прежняго жительства, и за новые мятежи Запорожская Стчь окончательно уничтожена Императрицею Екатериною II. Три вътви казаковъ возникли изъ прежняго Запорожскаго Коша: Черноморскіе, Азовскіе и Дунайскіе. Всв сін событія представляють много важныхъ историческихъ фактовъ. Не менъе любопытно внутреннее устройство прежняго Запорожья, которое нивло свой особенный, самобытный зарактеръ.

До сихъ поръ свъдънія наши о Запорожскихъ казакахъ ограничивались неиногими фактами, которые мы почерпали изъ манифестовъ Русскаго Правительства, изъ универсаловъ Польской Рёчи посполитой и изъ пристрастныхъ сказаній иноземцевъ. Одинъ толькь Бопланъ, французскій инженеръ сообщиль объ нихъ достовърныя нодробности въ половинъ XVII въка; впрочемъ иногаго не могъ замътить. Устройство же Запорожскаго казачества въ послъднее время его существованія было намъ весьма мало извъстно.

Сочинителю Исторія Новороссійскаго края Скальковскому посчастивниюсь открыть и спасти отъ истребления домашніе акты посл'вдняго Запорожскаго Коша. Въ 1839 году, обозръвая архивы присутсвенных в итстъ въ Новороссійскихъ губерніяхъ и въ Бессарабской области, онъ нашель въ Екатеринославле целые кипы старыхъ бумагъ, изъ которыхъ значительная часть уже истлела. Въ сихъ кипахъ заключались деля, производившіяся въ последненъ Запорожскомъ Кошт съ 1730 по 1775 годъ, и представаяющія дипломатическую, церковную, военную, судобную, торговую, административную, даже частную переписку Запорожцевъ, съ копіяни прежнихъ старинныхъ документовъ, изъ коихъ впроченъ саный древній относится ко времени Хивльницкаго. Съ большимъ трудомъ разобравъ и приведя въ порядокъ найденные матеріалы, Скальков-. свій составняв назв нихъ Исторію Новой Свия или посавдняго Коша Запорожскаго въ трехъ отделеніяхъ: въ 1-иъ, онъ обозрълъ происхождение, составъ и управление Запорожскихъ обществъ, во все вреия ихъ существовавія; во 2-иъ, взложиль Исторію последняго Коша; въ 3-иъ, помъстилъ важибищие изъ найденныхъ документовъ. Книга сія, изданная въ 1841 году въ одномъ томв, поступила въ свое время въ Демидовскій Конкурсъ, и заслужила вообще одобрительный отзывъ рецензента, но не была удостоена премін въ следствіе замеченныхъ погръшностей. Нынъ она представлена къ конкурсу вторымъ издаціємъ исправленцымъ и умноженнымъ въ 3-хъ тонахъ. Авторъ получилъ еще болве 60-ти связокъ Запороженаго Стчеваго архива изъ того же источника, гдт нашель онъ первые документы, и при номощи ихъ значительно дополниль и исоравиль свой трудъ: догадки заитильно дополниль и исоравиль свой трудъ: догадки орахъ исправиль, подробности историческія и географическія умножиль. Въ следствіе сего сочиненіе Скальковскаго въ новомъ изданіи вышло, по крайней мърт вдвое общирите противъ перваго, и въ настовщемъ видт по справедливости заслуживаетъ вимианія Академіи и отечественныхъ историковъ.

Въ первоиъ томв, авторъ, изложивъ свое мизије о происхождения казачества вообще, представляеть занимательный очеркъ края, въ которонъ обитало Заперожекое войско, съ любопытною географическою картою; въ слёдующихь за тёнъ главахъ подробно в отчетливо описываеть составь его, раздёленіе и управленіе; даеть ясное понятіе о Кошт, куреняхъ, о войсковой и пачковой старшинъ, и о Запорожской общинъ или товариществъ; далве, излагаеть образь степной войны, нерковное устройство въ Запорожьв, судопровяводство, общественное хозяйство, доходы и повинности, промышленность, домашвій быть, вооруженіе, обычав, наконець письменность. Приводимые имъ факты, заимствованные большею частію нать подминныхъ документовъ, представляютъ множество статистических в сведений; сверхъ того онъ самъ восёшалъ описываемыя имъ мъста, и пользовался рансказами стольтняго старца, одного изъ послычихъ Запорожцевъ, Никиты Кирша, съ любопытлыни сказаніями котораго

онъ же, Снальковскій, первый познакомиль публику въ 1838 году; не упускаль сверхъ того изъ вида ин изсень, ни другихъ народныхъ предапій.

Во 2-й части посл'в краткаго обозрвнія Исторіи Кошей Запорожскихъ съ 1500 до 1734 г. Авторъ подробно разсказываетъ объ основания Новой Стиг или последняго Коша на речне Подпольной въ царствование Императрицы Анны, описываетъ участіе Запорождевъ во веденной при ней Туренкой войнъ, споры изъ за граниды съ Крымскиии Татарами, неоднократныя депутація къ Россійскому двору, впутреннія неустройства и появленіе Гайдамаковъ, буйной вольницы, погубившей Запорожье. Въ последненъ томе подробно описано участие Запорожцевъ въ первой Турецкой война при Инператрица Екатерина II, последнее написствие на южные пределы Россін Крынскихъ Татаръ, злодвиство Гайданаковъ и уничтоженіе Запорожской Свчи въ 1775 году, событіе досель едва извъстное и теперь поясненное многими подробностями. Въ заключение представлено образование изъ Запорожской вольницы казаковъ Черноморскихъ и Дунайскихъ, съ праткою Исторією возвращенія сихъ последнихъ изъ Турецкихъ владеній въ Россію въ 1828 году.

Мать сего обозравія Акадевія усмотрить, какъ обширно в занимательно содержаніе труда Скальковскаго; съ своей стороны, я обязываюсь свидательствовать, что авторъ въ Географическихъ в Историческихъ описавіяхъ постоянно основывался ва подлинныхъ документахъ, которые большею частію приводить собственными ихъ словани, на часладованіи містнаго положенія края, и на сказаціять оченидца умнаго и наблюдательнаго, слова котораго подтверждаются актани. Посему, какъ трудъ добросовістный, спасцій оть візроятнаго истребленія иного историческихъ документовъ и могущій стать на ряду сълучшими сочиненіями сего рода въ нашей литературії, трудъ Скальковскаго заслуживаль бы полной премін, осли бы онъ съ такою же отчетливостію поясниль Исторію первыхъ трехъ Кошей Запарожскихъ; въ настоящемъ видії премія поощрительная будеть для вего справедливою и заслуженою наградою.

Академикъ Н. Устраловъ.

## РАЗБОРЪ

COTHEHIA

### АРХИМАНДРИТА МАКАРІЯ,

Инспектора и Профессора Богословскихъ Наукъ

въ С.-Петербургской Духовной Академін.

подъ заглавіемъ:

### ИСТОРІЯ ХРИСТІАНСТВА ВЪ РОССІИ

до равноапостольнаго князя владимира, Какъ введеніе въ исторію русской церкви,

СОСТАВЛЕННЫЙ

Г. Адъюнктомъ КУНИКОМЪ.

Исторія Христіанства въ Россів до Равноапостольнаго Князя Владиніра, какъ введеніе въ Исторію Русской Церкви. Сочиненіе *Архиман*фрита Макарія, Инспектора в Профессора Богословскихъ Наукъ въ С.-Петербургской Духовной Акаденів. 421 стр. 1846 года.

Die Zeiten, wo es bei den Historikern Princip war, die Mythologie und Kirchengeschichte, oder die Religionsgeschichte überhaupt zu ignoriren und ihre Bearbeitung den Theologen allein zu überlassen, sind vorüber und werden nie mehr wiederkehren. Man ist endlich zu der Einsicht gekommen, dass ohne genaue Kenntniss der religiösen Formen und Grundsätze eines (heidnischen oder christlichen) Volkes die Würdigung desselben hinsichtlich seiner sittlichen Tüchtigkeit und somit seines grösseren oder geringeren Berufes in die Geschichte der Menschheit geradezu unmöglich ist. Natürlich wird unter den Händen der Historiker die Religionsgeschichte eine ganz andere Gestalt bekommen, da bei der Bear-

beitung derselben die meisten Theologen, selbst die neueren deutschen Kirchenhistoriker, wie Neander, Gieseler und Theosophen, wie Stuhr, nicht ausgenommen, noch nicht verstehen, sich auf den allein wahren wissenschaftlichen Standpunkt, den der Objectivität zu stellen. wol aber gerh gewisse Nebenzwecke bei ihren Studien im Auge haben. Mir kommt es nicht in den Sinn, diese theologischen Richtungen näher zu charakterisiren, oder gar vom Standpunkte der reinen Geschichtswissenschaft zu verdammen. Ich überlasse dies denen, die einen innern Beruf dazu fühlen, freue mich aber, wenn ein die Wissenschaft überhaupt achtender Theologe es unternimmt, die religiöse Entwickelung des einen oder des andern Volkes nach den Ouellen zu schildern. solche Freude empfand ich, als ich vor einigen Jahren erfuhr, dass der Archimandrit Makarij seit längerer Zeit kirchenhistorische Studien betrieben habe.

Ehe ich näher auf den Inhalt des vorliegenden Werkes eingehe, halte ich es, um Missverständnisse zu beseitigen, für nöthig, einige Worte über meine eigene Stellung zur slawischen Kirchengeschichte zu sagen. Ich selbst habe es mir nämlich längst zum Gesetz gemacht, nur da selbstständige Forschungen auf dem Gebiete der heidnischen und christlichen Religionsgeschichte der Slawen anzustellen, wo meine anderweitigen historischen Studien es verlangen. So wurde ich, um nur ein Beispiel anzuführen; veranlasst, die Geschichte der Einführung des Christenthums in Russland durch die Normannen um-

ständlich zu erforschen, weil dies zur genauen Erkenntniss der welthistorischen Bedeutung gehört, welche die Gründungsgeschichte des russischen Staates für die Historiker hat.

Das Werk eines russischen Kirchenhistorikers über denselben Gegenstand zu prüfen, nahm ich als Protestant um so weniger Anstand, da ich wusste, dass es sich darin nicht um dogmatische Fragen, sondern vorzugsweise um die äussere Verbreitung des Christenthums in Russland, oder um den Sieg des Christenthums über das Heidenthum in Russland während der ersten 10 Jahrhunderte der christlichen Zeitrechnung handelt.

Der Verfasser des mir zur Beurtheilung übergebenen Werkes gehört der jüngeren Generation der russischen Geistlichen an und hat sich bereits vor mehreren Jahren durch seine Geschichte der geistlichen Akademie in Kiew ein nicht geringes Verdienst um die Förderung der russischen Geschichtswissenschaft erworben. Die Hoffnung, dass er sich einer gründlicheren Bearbeitung der seit Jahrzehenden ganz daniederliegenden allgemeinen russischen Kirchengeschichte unterziehen werde, ist zum Theil schon in Erfüllung gegangen. Das zum diesjährigen Concurs eingereichte Werk enthält zwar nur eine Einleitung in die russische Kirchengeschichte; doch sieht man schon daraus, welche Aufhellung die eigentliche Geschichte der russischen Kirche von Wladimir an von einem so thätigen und kenntnissreichen Geistlichen zu erwarten hat. Ob derselbe das Lob. welches ihm im

vorigen Jahre verschiedene Recensenten in Petersburg und Moskau ohne alle nähere Motivirung in so überschwenglichem Maasse ertheilten, ohne alle innere Protestation angenommen hat, weiss ich zwar nicht; doch glaube ich meinerseits die wahren Verdienste des Archimandriten Makarij besser und gewissenhafter zu würdigen, wenn ich untersuche, wie derselbe seine Quellen geprüft und benutzt hat. Ich werde mich dabei nur auf die Hauptpunkte seines Werkes beschränken und mich ziemlich kurz fassen, da ich denselben Gegenstand anderwärts (Rodsen II, 72. 331 — 380. 492 — 495) zum Theil schon behandelt habe und meine Forschungen darüber gelegentlich auch in russischer Sprache zu veröffentlieben gedenke.

Die Einleitung in die eigentliche russische Kirchengeschichte besteht aus 2 Abtheilungen; die erste verbreitet sich von S. 1 — 182 über die Bekehrungen, welche innerhalb der Gränzen des heutigen Russlands vor der Mitte des 9-ten Jahrhunderts Stattgefunden haben sollen (Исторія Христіанства въ предължа нашенией Россіи до основаніи Русскаго Царства); in der 2-ten Abtheilung ist von Seite 185 — 121 der Zeitraum von 866 bis 992 behandelt (Исторія Христіанства собственно въ Царствъ Русскомъ до происхожденія Русской Церкви при Равновностольномъ Киязъ Владиніръ).

In der ersten Abtheilung bespricht der Verfasser von S. 5 — 47 die Missionsreise des Apostel Andreas nach den Küsten des schwarzen Meeres, und die *Tradition*  von seinem vermeintlichen Aufenthalte in Kiew und Nowgerod, so wie die Folgen, welche etwa derselbe für
die Slawen gehabt haben könnte. Die Mühe, welche sich
der Verfasser gegeben hat, um der letzteren Tradition
einige historische Wahrscheinlichkeit abzugewinnen, verdient volle Bewunderung. Das Resultat aber ist, so wenig auch der Verfasser es eingestehen will, ein nichtiges, wie es bei der Beschaffenheit jener Tradition auch
nicht anders sein kann. Manche andere russische Geistliche der früheren wie der jetzigen Generation haben
die Reise des Apostels nach Kiew und Nowgerod, ohne
sich viel den Kopf zu zerbrechen, zu den historischen
Segen gerechnet.

In den folgenden Abschnitten liest man historische Skizzen von der sogenannten skythischen, sarmatischen, chersonischen, und gothischen Eparchie, der von Sudak, ferner von der Bekehrung der Kaukasusvölker und der von Transkaukasien. Den Schluss der ersten Abtheilung bildet ein Abschnitt über die Spuren des Christenthums im Innern von Russland.

Im Allgemeinen lässt sich von dieser ersten Abtheilung, so grundgelehrt sie auch manchen, durch Citate so leicht zu blendenden Männern erscheinen mag, sagen, dass sie weniger ein Ergebniss umfassender und selbstständiger Forschungen ist, als vielmehr eine Compilation dessen enthält, was über jene Gegenden und Völker in den Werken zu finden war, die der Verfasser zur Hand hatte. Er seheint dies auch hie und da einzugestehen; man

kann aber nicht umbin, ihn aufzufordern, sich mit dem vertrauter zu machen, was in den letzten Jahrzehenden von Deutschen und Franzosen für die mittelalterliche Geschichte der Völker im Kaukasus, am schwarzen und kaspischen Meere geschehen ist. Nur einen Punkt will ich hervorheben, weil zwischen ihm und dem eigentlichen Hauptgegenstande eine innere Beziehung Stattfinden soll. Der Verfasser ist nämlich der Ansicht (s. die Vorrede VH. S. 181), dass die christliche Kirche schon in den ersten 9 Jahrhunderten viele Bekenner in den erwähnten Gegenden fand und dass zu diesen Bekennern auch Ostslawen gehörten; diese sporadischen christlichen Tempel und ihre Verehrer hätten den eigentlichen Sieg des Christenthums riber das slawische Heidenthum im 9-ten und 10-ten Jahrhundert sehr erleichtert und vorbereitet. Wenn dieser Satz sich wissenschaftlich begründen liesse, so wäre er gewiss der höchsten Beachtung werth. Mich hat der Verfasser von der Richtigkeit dieser Aunahme nicht überzeugt. Man thut ihm gewiss nicht Unrecht, wenn man ihn von der Slawomanie, der ärgsten Feindin der wissenschaftlichen Erforschung der slawischen Geschichte, nicht ganz frei spricht. Auf dem Felde der historischen Ethnographie ist er nicht bewandert genug. Ist ihm daran gelegen, den Widerspruch näher kennen zu lernen, den ich gegen seine Vermengung der Stawen mit den thracischen Daciern, den türkischen Wolgabolgaren, so wie gegen seine durchaus falsche Auffassung des historischen Verhältnisses des Slawenstammes zu den Hunnen und Sarmaten erheben muss, so bin ich gern bereit, ihm näher Rede zu stehen. Auch hege ich die Ueberzeugung, dass er bei fortgesetzten Studien sich von der jetzt herrschenden Sacht, da, wo es nur irgend möglich ist, Slawen zu wittern befreien wird.

Die zwei letzten Abschnitte der ersten Abtheilung stehen ganz am unrechten Orte, da sie zur folgenden gehören. Der Verfasser sucht nämlich nach einer griechischen Heiligenlegende zu beweisen, dass noch vor der Niederlassung Askold's und Dir's in Kiew ein russischer Fürst in einer kleinasiatischen Seestadt getauft wurde und dass nach einer slawischen Legende ebenfalls kurz vor Gründung des russischen Reichs ein russischer Fürst Namens Brawlin in Sudak am asówschen Meere sich bekehren liess. Dass beide Legenden von ein und derselben Begebenheit, von einem und demselben Fürsten sprechen, dass ferner darin nicht (wie der Verfasser meint) von einem Slawenfürsten, sondern von einem russischen Normannenfürsten die Rede ist, ja dass endlich diese zwei Tausen nicht in die Zeit vor der Gründung des russischen Staates zu setzen sind, sondern mit der Taufe der Askoldischen Russen zusammenfallen; - das hat der Verfasser nicht einmal geahnt. Dies kann aber gar nicht befremden, da der Verfasser sich den richtigen Weg zur geschichtlichen Auffassung der Einführung des Christenthums in Russland geradezu versperrt hat und zwar aus zwei Gründen.

· Der Verfasser hat sich nämlich: 1) noch gar nicht

klar-gemacht, dass unter den Pycs Nestor's und der Legende, so wie unter den Pos der Byzantiner im 9-ten Jahrhundert noch keine Slawen, sondern nur normannische Fürsten und ihr vorzugsweise aus Schweden bestehender Kriegerbund zu verstehen sind. Ganz unbefangen huldigt der Verfasser der herrschenden Ansicht, als sei das politische Verhältniss der Slawen zu den Waringern ein ganz idyllisches gewesen, während es nach dem lauten Zeugniss der Geschichte ein leidendes war, bis endlich der nationale Egoismus der Normannen, besonders seit der Bekehrung des halbslawischen Wladimir zur Religion der Liebe, sich einer versöhnlicheren Richtung zuneigte. Ohne Zweisel wird der Versasser, sobald er mit diesem Verhältniss (der Normannen zu den Slawen) sich näher verfraut gemacht haben wird, zugeben, dass von einer Bekehrung der Ostslawen in Russland vor Wladimir nicht die Rede sein kann, sondern dass die Quellen nur von der Taufe der allmälig sich verslawenden Normannen sprechen.

Der zweite Vorwurf aber, der unsern Kirchenhistoriker trifft, besteht darin, dass er bei der kritischen Untersuchung über die Zeugnisse, welche von der Taufe der normannischen Russen im 9ten Jahrhundert sprechen, sich vorzugsweise an die lateinische Uebersetzung der Byzantiner und nicht immer da, wo es nöthig war, an den griechischen Urtext gehalten hat. In Folge dieses war es ihm unmöglich, das gegenseitige Verhältniss dieser Quellen zu erkennen und namentlich zu beweisen, wie

dieser oder jener Berichterstatter einen Vorgänger ausgeschrieben oder benutzt hat. Hätte er, wie es sieh gebührte, das Rundschreiben des Patriarchen Photius voraugestellt, den Ideengang und die Ausdrucksweise desselben mit der der übrigen Quellen verglichen, so würde er ohne schwierige und weitläuftige Untersuchungen gefunden haben, dass vor dem Jahre 866 keine Taufe der Russen Statt fand, dass anstatt mehrerer von ihm angenommenen Taufen nur eine einzige herauskommt, dass die sogenannten südslawischen Nachrichten über die spätere Taufe der Russen, unter Basileios dem Slawen, keinen selbstständigen Werth haben, dass der vermeintliche Fürst Brawlenin entweder Askold selbst oder einer seiner fürstlichen Gefolgsführer war, dass weder er noch seine Bojaren keine «чистые Славяне» waren, sondern zu den gentes Nortmannorum des J. 866 gehörten, wie Askold mit seiner Kriegerschaar in einer lateinischen Chronik heiset. Eine umständliche kritische Richtung der auf den Zug und die Taufe von 866 sich beziehenden Quellen, von denen der Verfasser einige noch nicht kennt, findet sich in einer Nummer unseres Bulletin, die wenigstens b Monate vor dem Erscheinen des Makarij'schen Werkes veröffentlicht wurde und im 2ten Theilemeiner Rodsen.

Der Fleiss, mit dem der Verfasser das Kapitel über die Uebersetzung der Bibel und liturgischen Bücher ins Slawische und die früheste Verbreitung derselben bei den Süd- West- und Ostslawen ausgearbeitet hat, ist gewiss

anzuerkennen. Es ist das Beste, was die russische Literatur über diesen so wichtigen Gegenstand der slawischen Kulturgeschichte besitzt. Auch muss man zugeben, dass manche einzelne Punkte von dem Verfasser schärfer begründet, manche erst von ihm in den Kreis der historischen Forschung gezogen worden sind. Dem ganzen Kapitel aber über das Werk und die Thätigkeit der beiden Slawenspostel fehlt die nöthige Basis, weshalb es auch dem Verfasser nicht gelingen konnte, die Opposition katholischer Gelehrten, wie Kopitar's, richtig zu würdigen, geschweige verstummen zu machen. Jene Basis aber wird man nur gewinnen, wenn man: 1) das historisch-ethnographische Verhältniss der Mähren, Karantanen und Bolgaren aufklärt. Der Verfasser bewegt sich da, wo er auch darauf zu sprechen kommt, auf einem ihm fremden Gebiete; er kennt nicht einmal den 2ten Theil der slawischen Alterthümer von Schafarik, obgleich sie längst in deutscher Uebersetzung erschienen sind. Ferner ist, um eine feste Basis zu haben, schlechterdings nöthig, dass man die Stellung der beiden Stühle von Konstantinopel und Rom zu einander während der ersten Hälfte des 9ten Jahrhunderts nach den ächten Aussagen der Geschichte kenne; sonst bleibt das merkwürdige Verhältniss der Slawenapostel zu beiden Patriarchen stets dunkel und räthselhaft. Die beiden Männer, welche den Slawen den ersten Keim der christlichen Kultur einimpsten, stehen, ungeachtet so mancher gleichzeitigen Parteiberichte über sie, in der Geschichte von einer so

grossen Glorie umgeben da, dass selbst bei einer streng kritischen Prüfung dieser Quellen ihr wohlverdienter Ruhm keine Schmälerung erleidet.

Was der Verfasser über das Eindringen des Christenthums in Russland während der ersten Hälfte des 10ten Jahrhunderts mittheilt, beweist, dass er selbst da, wo die Quellen spärlich fliessen, dem Gegenstande manche interessante Seite abzugewinnen versteht. Hinsichtlich der Gesandtschaft, welche die Grossfürstin Olga nach ihrer Taufe in Byzanz an den Kaiser Otto den I-ten, angeblich kirchlicher Zwecke wegen, schickte, ist zu bemerken, dass der Verfasser die Quellen nicht sämmtlich kennt, sondern sich dabei auf Schlözer verlässt. Hätte er den ethnographischen Sprachgebrauch aller dieser Quellen (s. Rodsen II. S. 73 — 78. 106) analysirt, so würde sein Bestreben, die von den Slawomanen gegen die Gesandtschaft erhobenen Zweifel zu beseitigen, um vieles erleichtert und erfolgreicher geworden sein.

Die Tause der Russen und Slawen unter Wladimir d. G. ist zwar schon sehr oft bearbeitet worden; doch vermisst man keinesweges bei Makarij Selbstständigkeit. Die Historiker werden freilich wünschen, dass es ihm gesallen haben möchte, in diesem Kapitel sich mehr auf den rein historischen Standpunkt zu stellen. Ich meinerseits will über den Grad der Glaubwürdigkeit der Quellen von Wladimir mit ihm nicht rechten, sondern beschränke mich bles auf die Bemerkung, dass ihm einige Nachrichten über die Bekehrung Russlands unter Wla-

dimir unbekannt gebiteben, obgleich sie längst gedruckt sind. So kennen wir z. B. aus einer slawischen Quelle zwei der Mannen Wladimir's, nämlich Oleg und Sigbern, die damals von ihm als Gesandte nach Konstantinopel geschickt wurden (Eyrnosa, Otoposa Abronuca. C.-H-ra. 1840 S. 262 und Rodsen II. S. 189). Ferner ist dem Verfasser entgangen, dass auch unter den Orientalen, Hadshy Chalfa von der Bekehrung und dem Verhältniss Wladimir's zum byzantinischen Hofe spricht, und dass Elmakin seine Nachrichten darüber aus byzantinischen Quellen geschöpft hat.

Hiemit schliesse ich die Analyse tlieses Werkes und hoffe, dass man mich nicht beschuldigen wird, gegen den Verfasser ungerecht gewesen zu sein. Wäre es mir datum zu thun gewesen, Sachen von untergeordneter Wichtigkeit zu prüfen, so hätte sich manches anführen lassen, was entweder geradezu falsch oder micht ganz genau angegeben ist. So giebt der Verfass. n. B. für die Gründung des russischen Staates d. J. 862 an; diese Jahreszahl ist, wie die von der Niederlassung Askold's in Kiew, unächt und rührt gar nicht von Nestor her. Ferner ist es längst bewiesen, dass der Vertrag Oleg's mit den Griechen nicht 912, sondern 911, und der iger's nicht i. J. 945, sendern im J. 944 abgeschlossen wurde. (S. 293) Der griechische Georg Hamartolus (s. S. 264) spricht atcht von dem Zuge Askold's nach Byzanz, sondern dist ist sein unbekannter, dem Askold vielleicht gar nicht gleichzeitiger Fortiveteit; die indiliae ephotopatuum, weithe man dem Kaiser Leo, dem sogenannten Bücherleo zuschreibt, sind in verschiedenen griechischen und slawischen Redactionen auf uns gekommen, so dass das Bisthum 'Posta in späterer Zeit eingeschoben worden sein kann. Unter housea xslandia des J. 774 sind keine russischen Schiffe, sondern rothe Schiffe im Gegensatze der schwarzen (Rodsen II. S. 325) zu verstehen. In Beziehung auf diese und ähnliche Verstösse muss man Billigkeit ausüben. Es ist nicht zu verlangen, dass ein Theologe, wenn er einen Gegenstand umständlich und von allen Selten behandeln will, so vertraut sein solle mit dem Zustande der historischen Forschung, wie der Historiker von Fach.

Nachdem ich die Vorzüge und Schwächen der Arbeit auseinandergesetzt habe, kann ich allerdings nicht mit einigen Recensenten derselben sagen, dass der Archimandrit Makarij ein klassisches Werk geschrieben habe; wol aber nenne ich dasselbe eine recht erfreuliche und nicht gewöhnliche Erscheinung auf dem Gebiete der russischen Geschichtswissenschaft. Die russische Kirchengeschichte ist offenbar durch ihn gefördert worden und wird auch in Zukunft von ihm mit Erfolg bearbeitet werden, da er mit der Lektüre der Quellen auch einen kritischen Sinn in der Erörterung ihrer Entstehung und Glaubwürdigkeit an den Tag gelegt hat. Dazu kommt noch eine sich überall bemerkbar machende Combinationsgabe, die zugleich von der Besonnenheit, wie sie dem Historiker eigen sein soll, in Schranken gehal-

ten wird. Auch kann ich mich nicht enthalten, darauf hinzuweisen, dass der Archimandrit Makarij da, wo er einer fremden Kirche gegenübertritt, nie in den Zelotismus verfällt, sondern sich stets von dem Geiste christlicher Liebe leiten lässt, — eine Eigenschaft, welche die Historiker von Fach an einem Kirchenhistoriker in unserer Zeit nicht genug rühmen können.

Wenn ich nun noch in Erwägung ziehe, dass die russische Kirchengeschichte seit langer Zeit keinen wissenschaftlich gebildeten Bearbeiter gefunden hat, so glaube ich den Antrag stellen zu dürfen, dass dem Verfasser eine halbe Demidow'sche Prämie zuertheilt werde.

Adjunkt Kunik.

98589

