Это цифровая коиия книги, хранящейся для иотомков на библиотечных иолках, ирежде чем ее отсканировали сотрудники комиании Google в рамках ироекта, цель которого - сделать книги со всего мира достуиными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских ирав на эту книгу истек, и она иерешла в свободный достуи. Книга иереходит в свободный достуи, если на нее не были иоданы авторские ирава или срок действия авторских ирав истек. Переход книги в свободный достуи в разных странах осуществляется ио-разному. Книги, иерешедшие в свободный достуи, это наш ключ к ирошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохранятся все иометки, иримечания и другие заииси, существующие в оригинальном издании, как наиоминание о том долгом иути, который книга ирошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

Правила использовапия

Комиания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы иеревести книги, иерешедшие в свободный достуи, в цифровой формат и сделать их широкодостуиными. Книги, иерешедшие в свободный достуи, иринадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, иоэтому, чтобы и в дальнейшем иредоставлять этот ресурс, мы иредириняли некоторые действия, иредотвращающие коммерческое исиользование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические заиросы.

Мы также иросим Вас о следующем.

- Не исиользуйте файлы в коммерческих целях.
  Мы разработали ирограмму Поиск книг Google для всех иользователей, иоэтому исиользуйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.

- Не отиравляйте автоматические заиросы.
  Не отиравляйте в систему Google автоматические заиросы любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного иеревода, оитического расиознавания символов или других областей, где достуи к большому количеству текста может оказаться иолезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем исиользовать материалы, иерешедшие в свободный достуи.

- Не удаляйте атрибуты Google.
  В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он иозволяет иользователям узнать об этом ироекте и иомогает им найти доиолнительные материалы ири иомощи ирограммы Поиск книг Google. Не удаляйте его.

- Делайте это законно.
  Независимо от того, что Вы исиользуйте, не забудьте ироверить законность своих действий, за которые Вы несете иолную ответственность. Не думайте, что если книга иерешла в свободный достуи в США, то ее на этом основании могут исиользовать читатели из других стран. Условия для иерехода книги в свободный достуи в разных странах различны, иоэтому нет единых иравил, иозволяющих оиределить, можно ли в оиределенном случае исиользовать оиределенную книгу. Не думайте, что если книга иоявилась в Поиске книг Google, то ее можно исиользовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских ирав может быть очень серьезным.

О программе Поиск кпиг Google

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне достуиной и иолезной. Программа Поиск книг Google иомогает иользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый иоиск ио этой книге можно выиолнить на странице `http://books.google.com/`

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

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

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

Usage guidelines

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

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

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

Академическія
ИЗВѢСТІЯ
на 1779 годъ.

Содержащія въ себѣ Исторію наукъ и новѣйшія открытія оныхъ. Извлеченіе изъ дѣяній славнѣйшихъ Академій въ Европѣ, новыя изобрѣтенія, опыты въ естественной Исторіи, Химіи, Физикѣ, Механикѣ и въ относящихся къ онымъ художествахъ. Отличнѣйшія произведенія въ писменахъ во всей Европѣ; Академическія задачи; любопытныя и странныя тяжбы и протчія примѣчательныя произшествія.

Часть II.

При С. Петербургской Имлераторской Академіи наукъ.

Digitized by Google

THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY
193911
ASTOR, LENOX AND
TILDEN FOUNDATIONS
R 1925 L

Digitized by Google

Академическія извѣстія

1779 года.

МѢСЯЦЬ МАЙ.

ИСТОРІЯ О МАѲЕМАТИКѢ.

Происхожденіе различныхъ отраслей Маѳематики и исторія ихъ у самыхъ древнѣйшихъ народовъ.

V.

Халдеи, коихъ Астрономія оставила по себѣ многіе несомнѣнные слѣды, хотя съ весьма давныхъ временъ начали упражняться въ небесныхъ наблюденіяхъ, но древность ихъ Астрономіи не столь однакожъ глубока, какъ оную тщеславіе ихъ относитъ, т. е. за четыре сна девяносто три тысячи лѣтъ. По объявленію *Симплиція* имѣли они во времена *Александровы* непрерывныя свои наблюденія на 1903 года, которыя *Калистенъ* сообщилъ *Аристотелю*, и еслибъ сіе объявленіе было совершенно доказано, то бы Халдейская Астрономія превзошла древностію своею Китайскую, Халдейская Астрономія.

Russ. Ac. Sc. 1924.

Digitized by Google

которая не представляетъ намъ памятниковъ столь глубокія своея древности : Епоха сія приведется быти болѣе нежели за 2227 лѣтъ до Эры (*) Христіанской; самыя же отдаленнѣйшія Китайскія наблюденія предшествуютъ оное токмо 2155 годами. Однакожъ не льзя скрыть того, что истинна Халдейскихъ наблюденій не столько утверждена, сколько подлинность Китайскихъ. Есть даже свидѣтельства, которыя со всѣмъ противурѣчатъ *Симплицію*. *Берозъ* Халдеянинъ, процвѣтавшій въ Греціи за 300 лѣтъ до рождества Хр., не признавалъ никакихъ Астрономическихъ древностей Халдейскими старѣе 480 лѣтъ (a). Нѣкто *Елигенъ*, о коемъ *Сенека* говоритъ, что онъ у Халдеевъ учился звѣздочетству, и котораго Плиній достовѣрнымъ называетъ, полагаетъ наблюденія сіи не далѣе какъ за 720 лѣтъ, которыя всѣ и были хранимы изображенныя на глинѣ. *Елигенъ* же сей, какъ догадываются, не многимъ чемъ жилъ прежде Александра

(*) До начала Христіанскаго счисленія времени. — *Эра* значитъ тоже что *Епоха*.

(a) Plin. Hiſt. nat. l. VII. c. 56.

Digitized by Google

дра. И такимъ образомъ изъ всѣхъ наиболѣе благопрїятствующїй Халдеямъ писатель относитъ начало Халдейскїя Астрономїи за нѣсколько токмо вѣковъ до *Набонассаровой* Эры, которая началась 26 февраля за 747 лѣтъ до рожд. Хр.

Самыя древнїя Халдейскїя наблюденїя, о коихъ токмо упоминается во Астрономїи, суть 27 и 28 годы вышепомянутой *Набонассаровой* Эры, т. е. 719 и 720 года до р. Хр. Они состоятъ въ трехъ затмѣнїяхъ луны, о коихъ *Птоломей* упоминаетъ. Сей Астрономъ приводитъ оныхъ еще четыре, изъ коихъ послѣднее было за 367 лѣтъ до нашея Эры. Онъ взялъ ихъ конечно изъ *Ипларха*, который старался собрать всѣ Грекамъ извѣстныя затмѣнїя. Впрочемъ хотя *Птоломей*, а можетъ быть и *Иплархъ*, и не показываетъ древнѣйшихъ наблюденїй: однакожъ не льзя изъ того заключать, чтобы съ сего токмо времени Халдеи начали примѣчать движенїе небесныхъ тѣлъ, а не прежде. Чиненныя до того наблюденїя казались имъ можетъ быть для какихъ нибудь причинъ сомнительными; да сталося и то, что всѣ *Набонассаровой* Эрѣ

Digitized by Google

предшествовавшіе не означали точно времени, по чему и не могли употреблены быть въ показаніе. Ибо старинныя наблюденія суть такія достопамятности, которыя дѣлаются безполезны, если время послѣ нихъ протекшее точно не извѣстно; и можетъ быть, что предъ Набонассаровою *Эрою* Вавилонскій Календарь былъ въ большомъ замѣшательствѣ.

Древніе писатели упоминаютъ о нѣкоторыхъ мѣсяцосолнечныхъ періодахъ, по коимъ можно имѣть хорошее мнѣніе объ Астрономіи Халдейской. *Геминъ* объясняетъ одинъ изъ оныхъ періодовъ, и изъ словъ его заключить можно, что среднее сушочное движеніе луны полагали они въ 13°, 10′ и 35″; что едва разнится ли одною токмо секундою отъ новѣйшихъ наблюденій. Но ничто столько чести не приноситъ древнимъ симъ Астрономамъ, какъ называемый ими періодъ *Саросъ* который состоялъ изъ 223 лунныхъ мѣсяцовъ или 6585 дней и 8 часовъ, и былъ тѣмъ примѣчателенъ и выгоденъ, что по прошествіи сего времени луна приходила почти точно въ прежнее свое поло-

положеніе какъ въ разсужденіи солнца, такъ и *узла* своего и *апогея*: (*) и слѣдовательно явленія зависящія отъ совокупнаго движенія сихъ двухъ свѣтилъ, должны были съ нарочитою точностію возобновляться въ теченіе слѣдующихъ періодовъ. По сей то причинѣ и говоритъ Плиній, *затмѣнія солнца и луны по прошествіи* 223 *мѣсяцовъ возвращаются прежнимъ порядкомъ*. Такимъ образомъ выправилъ сіе мѣсто г. *Галлей*, доказавъ астрономически (b), что вмѣсто 222, какъ то въ большей части *Плиніевыхъ* и *Свидовыхъ* рукописей находится, должно читать 223. Тотъ же г. *Галлей* утвердилъ справедливость періода сего, показавъ при томъ, что съ поправкою $16'$ и $40''$, оный означаетъ возвратъ лунныхъ неравностей съ такою точностію, какую и въ самыхъ лучшихъ таблицахъ едва найти можно. Толь ощутительныя выгоды побудили сего Астро-

(*) *Нодусомъ* или *узломъ* называется пересѣчка луннаго пути съ Еклиптикою. *Апогей* есть дальнѣйшее отъ земли отстояніе какой нибудь планеты.

(b) Trans philos. num. 204 an. 1694.

Digitized by Google

нома употребить сей способъ для совершенія лунной теоріи чрезъ непосредственное ея наблюденіе: ибо онъ чаялъ, что если въ цѣлое таковаго періода теченіе наблюдать мѣсто планеты сея относительно къ солнцу; то можно будетъ посредствомъ небольшихъ поправокъ найти мѣсто ея и во время послѣдующихъ періодовъ съ гораздо большею точностію, нежели по обыкновеннымъ выкладкамъ. Г. *Галлей* предпринялъ продолжительныя сіи наблюденія въ 1722 году; и имѣлъ преемникомъ сего труда г. *Лемонье*, который не токмо что докончилъ начатый великимъ Аглинскимъ Астрономомъ періодъ, но еще и другой предпринялъ. О сихъ трудахъ говорить будемъ пространнѣе, когда приступимъ къ новѣйшимъ покушеніямъ для покоренія правиламъ движенія сію своенравную планету.

Аравитскій Астрономъ *Албатеній* (c) говоритъ, что у Халдеевъ звѣздный годъ состоялъ изъ 365 дней, 6 часовъ и 11 ми-

(c) Scient. ſtell. c 17.

Digitized by Google

минутъ. Не льзя ли изъ того заключить, что и подвиганïе неподвижныхъ звѣздъ было имъ не неизвѣстно? Ибо изъ сравненïя вышепомянутыхъ перïодовъ явствуетъ, что они весьма близко подошли къ истинному солнечному году, которой они полагали въ 365 дн., 5 час., 49′ и 30″. Откуда же бы могъ произойти сей новый такъ именуемый астральный, или звѣздный годъ, если бы не знали, что неподвижныя звѣзды подавалися по маленьку впередъ по порядку знаковъ небесныхъ? Въ семъ случаѣ можно бы сказать, что они опредѣляли годовое сïе передвиганïе въ 51″ и нѣсколько еще терцïй, или въ 69 лѣтъ безъ малаго на цѣлой градусъ. Догадка сïя не невѣроятна: народы, предавшïеся уже съ давнаго времени наблюденïю явленïй небесныхъ, не могли не примѣтить подвиганïя сего неподвижныхъ звѣздъ, видя геліаческïя ихъ восхожденïя и захожденïя (*). Кто того не примѣтитъ, когда какая нибудь звѣзда, начинавшая въ извѣстное

(*) Смотри означенное подъ буквою m. примѣчанïе. Часть I. стр. 338

Digitized by Google

года время являтися изъ за лучей солнечныхъ и возходитъ на оризонтъ, не много поранѣе самого солнца, чрезъ нѣсколько по томъ вѣковъ начинаетъ казатися нѣсколькими днями позже обыкновеннаго. На пр. толь примѣтная звѣзда, какъ *колосъ* въ рукѣ *созвѣздія дѣвы*, восходившая въ началѣ Халдейскія Астрономіи около времени осенняго равноденствія, по прошествіи двенадцати вѣковъ начинала являться 16 или 17 дней спустя послѣ обыкновенныя ея поры. Тѣ, кои сравнивали древнія наблюденія съ новѣйшими, примѣтя сію разность, долженствовали заключить изъ того, что звѣзда сія удалилася отъ равноденственной точки почти на 17 градусовъ, и нашли чрезъ раздѣленіе излишества сего на 1200 лѣтъ, что столѣтнее движеніе ея либо прибавилося на одинъ градусъ съ четвертью, либо убавилося на одинъ съ половиною. По первому опредѣленію выходитъ для годоваго подвиганія неподвижныхъ звѣздъ 48 секундъ, а по другому 54; слѣдовательно 51 секунда будетъ среднее пропорціональное число, что и весьма согласно съ новѣйшими наблюденіями. Однакожъ все сіе предста-

ставляемъ мы точно какъ одну догадку, къ которой было поводомъ выше упомянутое мѣсто изъ Аравитскаго Астронома.

Искусство раздѣлять день посредствомъ солнечныхъ часовъ есть такое изобрѣтеніе, которое кажется весьма давно извѣстно было Халдейскимъ Астрономамъ. *Геродотъ* говоритъ, что Греки переняли раздѣленіе дня на 12 равныхъ частей у Вавилонянъ, такъ какъ и употребленіе *гномона* и *полюса*. Первое изъ сихъ орудій довольно извѣстно и *Геродотъ* разумѣлъ конечно подъ онымъ то, что и мы; т. е. вертикальную тычину, показывающую тѣнію своею возвышеніе солнца, поворотныя и равноденственныя точки. Что же касается до полюса, то мы не столько объ оном свѣдущи. Изъ нѣкотораго мѣста *Авинея* можно бы было заключить, что то былъ нѣкоторый родъ подвижныхъ солнечныхъ часовъ; ибо онъ называетъ симъ именемъ нѣкоторое часамъ подобное орудіе, бывшее на кораблѣ *Гиерона*. Но мы признаемся, что мѣсто сіе весьма темно; и потому

не должно на него много полагаться. Въ разсужденіи же Гномоники догадываемся, что она была извѣстна въ Халдеи и прежде еще начала *Набонассаровой Эры*, или временъ *Ахазовыхъ*, т. е. за 250 лѣтъ до изобрѣтенія ея въ Греціи. *Солнечные часы Ахазовы*, о которыхъ свящ. писаніе упоминаетъ, кажется намъ, суть тому доказательствомъ. Хотя въ нихъ и ничего не видно такого, что бы показывало ихъ быти художествомъ Халдеевъ; однакожъ принявъ въ разсужденіе великіе союзы Государя сего съ ними и мракъ тотъ невѣденія, въ которомъ Іудеи всегда погружены были, не льзя почти о томъ и сомнѣваться. Мы не принимаемъ никакъ мнѣнія или лучше сказать парадокса г. Фламстеда (*), который утверждалъ, что Астрономія перешла отъ Израильтянъ къ Халдеямъ: Такой народъ, которой въ послѣднія свои времена имѣлъ нужду прибѣгать къ наблюденію перваго призрака луны, дабы токмо удостовѣриться о ея нарожденіи, кажется намъ, что не могъ быти учителемъ другихъ возвѣздочет-

(*) Hist. celest. prolegom.

чепствѣ, развѣ должно ему было чрезвычайно перемѣниться. Но вспомнивъ опять объ *Ахазовыхъ* солнечныхъ часахъ, можно бы было спросить, какой имѣла образъ первая сія достопамятность Гномоники, что и въ самомъ дѣлѣ весьма знать достойно: но жаль что темнота Св. писанія не позволяетъ намъ того проникнуть. Хотя разные истолкователи и старалися то постигнуть; однакоже мы не обинуяся скажемъ, что всѣ ихъ догадки не принесли ни малѣйшаго свѣта.

До селѣ предъявляли мы токмо то, что служило къ чести Халдейскія Астрономіи; однакоже для истинны повѣствованія надобно равно упомянуть и о томъ, что оную уничижаетъ. Извѣстно, что она была исполненна бреда гадательныя Астрологіи: Халдеи столько прославилися симъ ремесломъ, что и одно имя ихъ стало означать обманщика. По объявленію *Діодора* (*), Астрономы сіи вѣдали причину затмѣнія луны; но не знали еще точно вины затмѣнія солнца: шаро-

(*) Lib. II.

шарообразность земли была имъ не извѣстна; они воображали ее себѣ *ладьею.* Трудно по истинѣ повѣрить повѣствованію Греческаго историка, и мы не знаемъ, какъ согласить такого рода невѣденіе съ толь многими другими доказательствами ихъ знанія. Однако же припамятовавъ то, что есть такіе восточные народы, какъ то *Сіамцы* и *Индѣйцы*, которые имѣютъ круги и періоды, съ нарочитою остротою ума изобрѣтенные; но которые при всемъ томъ не знаютъ ни круглости земли, ни причинъ затмѣній и разновидностей мѣсяца; не невѣроятно будетъ и то, что *Діодоръ* повѣствуетъ намъ о Халдеяхъ.

Исторія упоминаетъ объ одномъ токмо Халдейскомъ Астрономѣ *Берозѣ*, который можетъ быть есть тотъ самый историкъ, что жилъ около временъ Александровыхъ. Онъ, сказываютъ, ѣздилъ въ Грецію и приобрѣлъ тамо астрономическимъ своимъ знаніемъ и предсказаніями такую славу, что Аѳиняне поставили ему въ честь въ своей Академіи златоязычную

чную спашую. Предсказанія сіи и еще нѣкоторыя другія преданія показуютъ намъ, что *Берозъ* былъ не менѣе Астрологъ, какъ и Астрономъ. *Витрувій* (*) предъявляетъ одно изъ изъясненій его на разновидность луны, которое разнится токмо тѣмъ отъ правды, что онъ по видимому полагаетъ, будто бы мѣсяцъ однимъ полушаромъ своимъ былъ самъ собою лучезаренъ, а другимъ теменъ, присовокупляя къ тому, что по нѣкоторому сострастію или склонности свѣтозарная его половина обращается всегда къ солнцу, отъ чего и происходятъ различныя тѣ свѣтовидности; почти такъ же какъ и мы то изъясняемъ, принимая токмо за основаніе освѣщеніе его солнцемъ. Однакожъ мы имѣемъ причины думать, что сей Римскій архитекторъ присовокупилъ къ истолкованію *Березову* такія обстоятельства, о коихъ сочинитель самъ ничего и не думалъ; ибо за нимъ примѣчено, что онъ съ прямаго пути не рѣдко сшибается, какъ скоро токмо оставитъ стезю своего ремесла. Березу приписы-

(*) Arch. l. IX. c. 4.

Digitized by Google

писываютъ еще нѣкоторой родъ солнечныхъ часовъ, *Гемицикломъ* называемой. Но какъ нѣтъ большой нужды, чтобы знать точно, въ чемъ оный состоялъ: то мы и оставляемъ загадку сію искуснымъ гадальщикамъ на разрѣшеніе.

VI.

Египетская Астрономія.

Хотя остатковъ *Египетскія астрономіи* и не столько, сколько *Халдейскія*; однакожъ изъ того не льзя заключить, чтобы Египтяне менѣе Халдеевъ упражнялися въ наблюденіи небесныхъ явленій. Различныя причины заставляютъ еще думать, что астрономическія ихъ упражненія и труды столь древни какъ и Халдейскія. Они соблюли въ лѣтописяхъ своихъ память 373 солнечныхъ и 832 лунныхъ затмѣній, которыя всѣ были до временъ Александровыхъ (*). Содержаніе сіе между затмѣніями сихъ двухъ небесныхъ тѣлъ, на одномъ какомъ оризонтѣ видимыхъ, кажется быть нарочито справедливо; и доказываетъ нѣкоторымъ образомъ, что затмѣнія сіи

(*) Diog. Laer. in proem.

Digitized by Google

сіи не вымышлены, но подлинно всѣ наблюдаемы были. Что же касается до того, яко бы явленія сіи примѣчены были въ сорокъ восемь тысячь восемь сотъ пятьдесятъ три года: то сіе безспорно походитъ на сказку; ибо сему числу явленій надлежало быть видиму въ 1200 или 1300 лѣтъ. И такимъ образомъ кажется, что Епоха первыхъ Египетскихъ наблюденій будетъ за 16 или 17 вѣковъ до Еры Христіанской, что самое подтверждаетъ *Аристотель* своимъ свидѣтельствомъ. Говоривъ напередъ о примѣченномъ имъ закрытіи Марса Луною, прибавляетъ онъ къ тому (*) „что Вавилоняне и Египтяне, „которые съ весьма давнаго времени „примѣчали движенія небесныхъ тѣлъ, „видали случай сей надъ другими звѣ„здами; и предали потомству множе„ство достовѣрныхъ наблюденій„. Извѣстно, что *Кононъ*, другъ *Архимедовъ*, собралъ всѣ Египтянами примѣченныя солнечныя затмѣнія (**); и мы должны сожалѣть объ утратѣ толь многихъ трудовъ, которыхъ теперь не видно

(*) De coelo l. II. c. 12.
(**) Seneque quaest. nat. l. VII. c. 3.

Digitized by Google

видно даже и слѣда: но при семъ удивляться должно, что *Птоломей*, который жилъ въ Александріи и дѣлалъ тамо наблюденія свои, нигдѣ объ оныхъ не упоминаетъ.

Египтяне конечно имѣли способы къ вычисленію затмѣній, хотябъ оные въ прочемъ походили на наши, что кажется однакожъ невѣроятно, хотябъ таковы были, каковы у Сіамцовъ и нынѣшнихъ Индѣйцовъ. Въ самомъ дѣлѣ кажется, что *Θалетъ* перенялъ у Египтянъ способъ предузнанія солнечнаго затмѣнія, и малое познаніе Астрономіи показываетъ уже, что ни философъ сей, ни всѣ послѣдовавшіе ему чрезъ множество вѣковъ Греки, не имѣли довольнаго успѣха въ Астрономіи, чтобы достичь самимъ собою до предсказанія такого рода.

Смотря на положеніе Египетскихъ пирамидъ, коихъ четыре стороны точно обращены къ четыремъ главнымъ странамъ свѣта (*), не льзя мало думать о практической ихъ Астрономіи, толь

(*) Mem. de l' acad. ann. 1710

шоль точное положеніе не могло быть никакъ дѣйствіемъ одного случая; и потому должно заключать, что они имѣли изрядные способы къ нахожденію полуденныя линѣи. Искусные наблюдатели вѣдаютъ, что сіе въ самомъ дѣлѣ труднѣе бываетъ, нежели какъ обыкновенно думаютъ: ибо и славный Тихобраге, самый искуснѣйшій въ свое время наблюдатель, ошибся нѣсколькими минутами при начертаніи оныя на Уранибургской своей обсерваторіи. Точность положенія славныхъ сихъ пирамидъ разсѣяла пустыя тѣ догадки, которыя отъ сей Тихобраговой ошибки произошли, т. е. будто бы положеніе меридіановъ перемѣнилося. *Прокл* (*) говоритъ, что пирамиды сіи служили нѣкогда вмѣсто подзорныхъ башенъ Египетскимъ жрецамъ, которые шоль многолюдны были, что на каждый день доставляли новаго наблюдателя, которому надлежало взойти на обсерваторію, примѣчать тамъ нѣ-

 ско-

(*) *Comm.* in *timæum.* Hist. Vniv. d' une Société, etc. T. I. стр. 341.

Digitized by Google

сколько часовъ, и сойти тѣмъ же еще самимъ днемъ.

Больше всего могло бы принести чести Египетскимъ Астрономамъ, движенїе Венеры и Меркурїя около солнца; еслибъ токмо совершенно доказано было, что они были онаго изобрѣтателями. Ибо обыкновенно приписуютъ имъ оное по свидѣтельству Макробїя (*), хотя онъ сїе столь непорядочно и темно описываетъ, что думать должно, что онъ самъ того не разумѣлъ. Витрувїй (**) и Марцїанъ Капелла (***) показываютъ во описанїи своемъ болѣе свѣденїя; однако они ничего не упоминаютъ объ Египтянахъ, и сїе заставляетъ сомнѣваться о преимуществѣ ихъ на сїе открытїе. Не смотря на то вошло какъ бы въ обыкновенїе называть Египетскою системою шу, которая отъ Птоломеевой разнится токмо тѣмъ, что Венера и Меркурїй ходятъ въ оной около

(*) Comm in somn. l I. c. 9.

(**) Architect l. IX. c 19.

(***) De nupt. Philol. l. VIII.

Digitized by Google

около солнца. Думаютъ также, что первый изъ Грековъ *Пиѳагоръ* училъ, что утренняя и вечерняя звѣзда не что иное есть, какъ одна Венера, которая то выпереживала солнце, то оставалася позади онаго; нѣкоторые же думаютъ, что философъ сей заимствовалъ поняшіе сіе отъ Египтянъ, коимъ даже приписываютъ и начало системы обращенія всѣхъ планетъ около неподвижнаго солнца. Святый Климентъ Александрійскій (*) явно то утверждаетъ, къ чему и мы присовокупляемъ неуповашельность нашу, чтобы Пиѳагоры дошли сами собою до мнѣнія сего. Одно подозрѣніе такія истинны, которая свидѣшельству чувствъ толь предивна кажется, что уже должно быть дѣйствіемъ великихъ успѣховъ въ Астрономіи. Есть однакожъ нѣчто такое, что кажется испровергаетъ со всѣмъ всю сію громаду, толь много чести Египтянамъ приносящихъ догадокъ; а именно тотъ порядокъ, въ которой поставляли они пла-

(*) Stromat. l. V.

нены (1.) и которой точно сходствуетъ съ порядкомъ Птоломея, показывающимъ собою мнѣніе его о положеніи земли. Но можетъ быть разумѣть сіе должно токмо о новѣйшихъ Египтянахъ, т. е. о Греческихъ Астрономахъ, поселившихся въ Александріи.

Не должно забыть здѣсь славнаго онаго періода каникулярнаго, сирѣчь песьяго года, который былъ у Египтянъ столько во употребленіи. Оный происходитъ отъ соединенія солнечнаго ихъ года съ Геліаческимъ восхожденіемъ песія звѣзды или Сирія, весьма для нихъ примѣчательнаго по причинѣ слѣдствій сего восхожденія. Мы объяснимъ здѣсь начало сего удобопоняшнаго періода изъ *Гемина* (2.) и нѣкоторыхъ другихъ; хотя *Скалигеръ* и *Сомесъ* не мало въ томъ запутались (3).

Толь знатное приключеніе, каково было наводненіе Нила, обращающее на себя

(1.) Dio Caſs. hiſt. Rom. l. 37.
(2.) Iſg. Aaſtro. c. 6. (3) Petau. *Vranol.* var. diſſ.

Digitized by Google

себя вниманіе всего Египта, предвозвѣщаемо было весьма достопамятнымъ явленіемъ, т. е. Геліаческимъ восхожденіемъ Сирія. Вѣроятно, что въ первыя времена Египетскаго царства для сея причины положили тутъ и начало года. Да и непремѣнная сія Епоха весьма къ тому была удобна; ибо она могла безъ помощи движенія звѣздъ разпредѣлить всѣ обстоятельства и весь порядокъ солнечнаго года наилучшимъ образомъ.

Послѣ того поставленъ былъ на мѣсто періода сего солнечный, или лучше мнимо солнечный годъ. Оный состоялъ сперьва изъ 360 дней, и раздѣленъ былъ на 12 мѣсяцовъ, изъ коихъ каждый содержалъ 30 дней (*): но вскорѣ примѣчена худая соотвѣтственность его съ солнцемъ; и какъ Астрономія начала уже успѣвать въ Египтѣ; то прибавили еще къ оному пять дней, которые помѣщалися на концѣ года. Поправка сія учинена была Ѳивянами: и

(*) Sincell. Chronolog. стр. 123. ed. par.

Digitized by Google

тогда казались всѣ быти увѣреными, что исправленный сей годъ точно соотвѣтствовалъ продолженію солнечнаго обращенія. Достопамятный *Османдіевъ кругъ* есть тому доказательствомъ: ибо иначе не льзябъ его было разумѣть, для того что означенныя на каждомъ отдѣленіи его восхожденія и захожденія звѣздъ не могутъ быти непремѣнны, какъ токмо въ такомъ предположеніи.

Ошибка, отъ 365 дневнаго года происходящая, составляетъ около шести часовъ въ годъ; и такъ всякъ видитъ, что отъ того произойти могло: если на пр. мнимый оный солнечный годъ начинался прежде съ лѣтняго солнечнаго поворота, то по прошествіи нѣсколькихъ вѣковъ должно ему уже было начинаться съ весны, потомъ съ зимы, а на конецъ съ осени. Безъ сомнѣнія примѣчено было ежегодное его отступленіе отъ подлиннаго солнечнаго обращенія: но вмѣсто того, чтобы стараться о поправленіи онаго, обрѣтено тутъ было какое то таинство вѣры, которое нарушить они боялись. Между тѣмъ какъ

Digitized by Google

другіе народы старалися отъ часу болѣе утвердить начало своего года, Египтяне довольствовалися оною превратностію, думая освятить чрезъ то и остальныя времена года: ибо какъ праздничные ихъ дни были неподвижны, то одно и тоже торжество случалося въ различныя времена года. Таково было состояніе Египетскаго года до временъ Августовыхъ, съ которыя поры жители Александріи, а по нихъ уже и прочій Египетъ приняли Іуліанское счисленіе (*)

Но какъ восхожденіе пса звѣзды привлекало на себя глаза всего Египта: то старалися какъ нибудь соединить сіе съ гражданскимъ годомъ; и примѣтивъ, что она чрезъ каждые четыре года является однимъ днемъ ранѣе, т. е. что если восхожденіе ея сперьва точно было со днемъ новаго года, то чрезъ первые 4 года будетъ оно со вторымъ днемъ онаго, чрезъ слѣдующіе 4 съ третьимъ, и такъ далѣе, такъ что по прошествіи 1461 года оно должно паки возобновиться со днемъ новаго

(*) Theon, in canone exped.

Digitized by Google

года, перешедши всѣ числа онаго; назвали періодъ сей *Θотовымъ годомъ*, *божіимъ*, *великимъ*, *песіимъ*, или *Сотисовымъ*; ибо всѣ сіи имена значатъ почти одно. Имя Θота прилагали звѣздѣ Сирію въ честь славнаго Меркурія, симъ именемъ называвшагося. Θотъ или Θевтъ были такъ же изъ числа названій божества, а Сотисъ кажется, что есть тоже самое имя, обезображенное токмо Греками. Сихъ ради причинъ безполезно можетъ быть будетъ искать начальника періода сего въ какомъ нибудь лицѣ. Такъ думаютъ многіе ученые люди, да и *Цензоринъ* (1.) какъ кажется. Есть однакожъ, которые совсемъ противнаго тому мнѣнія, изъ числа коихъ г. де ла *Нозъ* (2.), старавшейся доказать, что учредителемъ онаго былъ Царь *Асеѳъ* или *Сесосисъ*, жившій почти за 100 лѣтъ до войны Троянскія. Сочиненіе его достойно чтенія, по колику оно содержитъ въ себѣ весьма глубокія изслѣдованія. *Г. Петo* (3.) полагаетъ начало песіяго періода

(1.) De die natali. c. 18.
(2.) Mem. des Inscript. T. XIV.
(3.) Uranol in Dissert.

Digitized by Google

рїода на 1330 годъ до р. Хр. основываяся на одномъ мѣстѣ *Ценсорина* (*), въ которомъ онъ говоритъ, что песїй перїодъ возобновился въ годъ консульства *Антонина Благочестиваго* и *Брутїя*. Но какъ годъ сей консульства соотвѣтствуетъ 138 году р. Хр., то надлежитъ 1460 лѣтами по Юлїанскому счисленїю назадъ возвратиться, и тогда найдется 1321 годъ до нашея Эры, т. е. по общему лѣточисленїю 137 годъ до войны Троянскїя.

Вычисленїе сїе утверждается еще нижеслѣдующимъ примѣчанїемъ. Извѣстно, что начало Эры Набонассаровой есть 26 число февраля 747 года до р. Хр. Слѣдовательно начало Египетскаго года отошло назадъ отъ перваго своего учрежденїя къ 26 числу февраля: по тому что лѣта Набонассаровы были точно сходны съ Египетскими. А какъ начало сїе во время установленїя его согласовало точно съ восхожденїемъ песїя звѣзды, которая во времена раззоренїя Трои восходила въ Геліополѣ около 20 Іюля:

то

(*) De die nat. ibid.

Digitized by Google

по отъ 20 Іюля и отступило оно ко 26 февраля, т. е. на 144 дни: но какъ для таковаго отступленія потребны 576 лѣтъ; то начало великаго пасхальнаго періода и отстало до р. Х. 576 годами, противу 747 года; по чему и падаетъ оно на лѣто 1323. Опредѣленіе сіе столь мало разнится отъ *Петона*, что оно не токмо что ему не противурѣчитъ, но еще какъ само оное утверждаетъ, такъ и онъ него взаимно утверждается.

Не трудно бы было распространить статью сію гораздо далѣе, еслибъ мы токмо захотѣли помѣщать въ оную безъ разбора все то, что ни говорятъ о томъ историки. Но большая часть ихъ столь мало показываютъ точности и разумѣнія, что вѣрить имъ почти непростительно. Какъ можно на пр. вѣрить *Плинію* (*), когда онъ говоритъ, что Египтяне полагали на градусъ луннаго пути токмо 33 стадіи? Ибо, если народы сіи имѣли сколько нибудь познанія о круглости земли, если у нихъ были хотя малыя какія наблюденія, и если наконецъ извѣстна имъ была

(*) Hist. Nat. l. II. c. 24.

да сколько нибудь Геометрія: то какъ не знать имъ было, что и земный градусъ, которой гораздо меньше градуса луннаго круговаго пути, составляетъ уже гораздо большее пространство?

Макробій, желая показать образъ Египетскаго раздѣленія зодіака, распространяется весьма далеко (1). Они взяли, говоритъ онъ, большой сосудъ, наполнили его водою, просверлили на днѣ скважину и пустили чрезъ оную течь воду чрезъ цѣлое обращеніе неподвижныхъ звѣздъ. Послѣ чего раздѣливъ воду сію на 12 равныхъ частей, примѣчали они, какая часть Зодіака восходила межъ шѣмъ, какъ двенадцатая часть воды вытекала. Но какъ Макробій не представляетъ намъ никого во свидѣтели, то безъ сомнѣнія объявленіе сіе почитать должно вымышленнымъ; да и Астрономія Египетская ничего чрезъ то не потеряетъ, если мы совлекши съ нее сію прикрасу, облечемъ въ оную самого писателя, иль паче *Секста Емпирика* (2), которой тоже самое

(1) Chron canon. Egypt.
(2) Com. in somn. Scip. l. 1. c. 21.

Digitized by Google

самое повѣствуетъ о Халдеяхъ. Еслибъ писатели сіи были не много по искуснѣе въ Маѳематикѣ ; то бы они тотъ часъ увидѣли , что предлагаемое ими средство было недостаточно ко раздѣленію зодіака на 12 равныхъ частей ; ибо хотя и положить , что однакоже со всѣмъ невѣроятно , чтобы первые наблюдатели сіи примѣчали надлежащимъ образомъ, для доставленія себѣ равныхъ частей времени, какъ вода истекала изъ просверленнаго на днѣ сосуда ; но и тутъ неупованительно еще, чтобы они получили больше успѣху. Въ такомъ случаѣ раздѣленъ бы былъ на равныя части токмо екваторъ , а не зодіакъ , отъ коего косости къ оси обращенія бываетъ то , что въ равныя времена подымаются не равныя части. Истолкователь Скипіонова сна подаетъ еще весьма худое мнѣніе объ астрономическомъ своемъ знаніи, разсказывая, какимъ образомъ найдено , что видимый поперешникъ солнца есть 108 часть полукруга. Величина сія, которая будетъ 1°, 40′, есть втрое больше настоящія ; и всякій писатель , сколько нибудь объ астроно-

міи

мїи свѣденїя имѣющїй, не преминулъ бы сное примѣтить. И такъ спрашиваемъ мы теперь, можно ли судить объ Астрономїи Египетской по толь подозрительнымъ свидѣтельствамъ? Конечно нѣтъ. Намъ кажется, что гораздо сходнѣе и разумнѣе будетъ, не полагать въ разсужденїи ея ничего рѣшительнаго, относя дѣло сїе къ другимъ подобнымъ ему предмѣтамъ, о коихъ, за неимѣнїемъ достаточныхъ преданїй, не будемъ мы никогда въ состоянїи произнести ничего точнаго. Мы заключимъ теперь симъ послѣднимъ примѣчанїемъ, что Египетскїе Астрономы не уступали ни чемъ Халдейскимъ въ упорствѣ, легковѣрїи и привязанности къ пустымъ мечтанїямъ гадательныя Астрологїи. Многїе писатели намъ то объявляютъ, а непреложнымъ доказательствомъ суть тѣ *Apotelesmatica* или предсказательныя правила славнаго *Манеѳона*, жреца Египетскаго, которыя онъ при владѣнїи *Птоломея Филадельфа* собралъ. Не льзя сомнѣваться, чтобъ ето не было дѣло Египетскїя Астрономїи, по тому что Греки въ сїе время не вступали еще въ сїи бредни

дни ; и *Гроновій* напрасно токмо трудился въ изданіи сея нелѣпости, которая никакъ недостойна дневнаго свѣта, хотя она и въ Греческихъ стихахъ содержится.

VII.

Не должно искать въ Греціи слѣдовъ толь древнія Астрономіи, какъ у Халдеевъ или Египтянъ; ибо народы сіи покушалися уже тогда измѣрять небесные періоды и открыть порядокъ вселенныя; когда Греки лишъ начинали возводить очи свои на небо. Однакожъ мы не говоримъ, что бы они были прежде того со всемъ безчувственны ко блистанію и красотѣ являющихся на немъ позорищъ: ибо примѣчено уже, что нѣкоторое познаніе небесъ было всегда первою наукою всѣхъ народовъ. Но мы разумѣемъ чрезъ то, что они не дошли еще тогда до настоящей той Астрономіи, которая одна достойна сего названія (*), и которая стремится познать разположеніе небесныхъ

(*) In Epinom. Opp. Plat. p 1014 ed. 1602.

Digitized by Google

бесныхъ тѣлъ, изъяснить, и даже предвидѣть ихъ явленія. Въ семъ начали они упражняться по утвержденіи своей философіи. До того же заключая понятія свои единственно въ томъ, чего требовало отъ нихъ по необходимости земледѣліе и тѣсное ихъ мореплаваніе, дали они токмо имена нѣкоторымъ созвѣздіямъ, и примѣчали возхожденія и захожденія нѣкоторыхъ неподвижныхъ звѣздъ, кои сами по себѣ болѣе другихъ достойны были примѣчанія, для означенія времени въ различной земледѣльцу работѣ. Вотъ въ чемъ состояла вся Греческая Астрономія до временъ *Ѳалета* и *Пивагора*; ибо таковою описуетъ намъ ее *Гесіодъ* и *Омиръ*, самые древніе изъ всѣхъ извѣстныхъ намъ Греческихъ писателей.

Нѣтъ почти ни одного Греческаго Витязя, коего бы стихотворцы, или другіе писатели не претворили послѣ въ преискуснаго звѣздочетца. *Еврипидъ*, *Софоклъ* и *Есхиль* представляютъ намъ *Прометея*, *Иракліа* и *Паламеда*, людьми чрезвычайно Астрономіи предавшимися (*). Но

(*) Hag. in Arat. c. 1.

Но чтобъ вѣрить симъ феатральнымъ ихъ мечтаніямъ; надобно быть чрезмѣрно легковѣрну. *Лукіанъ* и *Гигинъ* изъясняютъ астрономически множество басенъ Греческія Миѳологіи, и благоразумный человѣкъ конечно удивится увидя *Фаетонта*, *Дедала*, *Атрея* и *Ѳіеста*, *Веллерофонта*, *Тирессія* и множество другихъ въ Астрономы преображенныхъ. Мы уже сказали однажды и не убоимся повторить въ другой разъ, коль смѣшны кажутся намъ таковыя толкованія.

Именитѣйшая древнія Греческія Астрономіи достопамятность есть раздѣленіе неба на созвѣздія; и поелику оное и по днесь еще существуетъ, то и заслуживаетъ, чтобъ разсмотрѣть сіе по обстоятельнѣе.

Всѣ люди, кои либо по упражненію, либо по мѣстоположенію своему имѣютъ случай взирати часто на небо, даютъ обыкновенно какія нибудь имена тѣмъ кучамъ звѣздъ, кои либо по образу своему, либо особому сіянію примѣтнѣе другихъ. Таковыя наименованія берутся то отъ подобія ихъ

съ

Digitized by Google

съ какими нибудь предмѣтами, непрестанно въ глазахъ простыхъ сихъ наблюдателей находящимися, то отъ названій лицъ славнѣйшихъ повѣстей, а иногда и отъ дѣйствій, которыя отъ явленія или сокрытія сихъ звѣздъ случаются. Примѣровъ видимъ мы тому довольно въ сельской жизни, и видѣли бы безъ сомнѣнія ихъ еще гораздо болѣе, еслибъ земледѣльцы наши принуждены были имѣть столь же частое прибѣжище къ явленіямъ небеснымъ какъ и древніе, для расположенія времени трудамъ своимъ. Удивительно, что большая часть созвѣздій получили такимъ образомъ въ Греціи свои названія. Представимъ себѣ народъ подобный Грекамъ, одаренный отъ природы живымъ и веселымъ воображеніемъ, стремящійся пріятностію выдумокъ украсить всякой предмѣтъ, глазамъ его представляющійся, и хотящій хотя для надобности, хотя для единаго любопытства или памяти именовать особыми именами кучи звѣздъ, зракъ его поражающія: сей народъ конечно не отступитъ при томъ также какъ и грубые земледѣльцы наши, но съ боль-

шею : шокмо острошою ума и быстрѣйшимъ полешомъ воображенія. При случаѣ естественныхъ наименованій, неудовлетворяющихъ во всемъ вымыслительному его вкусу, не упустилъ оной вѣрно выдумать чего нибудь для прикрасы. Такимъ образомъ сдѣлалися *Плеады* по множеству своему сперва такъ названныя, наконецъ дщерями Нимфы *Плеіоны* и *Атласа*. Такимъ же образомъ кажется быть придано и созвѣздію *Оріона*, отменитому величиною своею и блистаніемъ, имя *Исполина*; и какъ созвѣздіе сіе слѣдуетъ непрестанно за *Плеадами*, то и придумали къ тому, что Исполинъ сей гоняется за ними для уловленія ихъ въ любовь. Нѣтъ такожде ничего свойственнѣе, какъ дать названіе вѣнца тѣмъ звѣздамъ, кои нынѣ оное имѣютъ; ибо разположеніе ихъ чрезвычайно на вѣнецъ походитъ : стихотворцы прибавили къ тому отъ себя, что вѣнецъ тотъ принадлежалъ нѣкоторой злополучной царицѣ, которыя приключеніе описали они со всею подробностію. Таковый народъ прибѣгнетъ иногда для сего къ какимъ нибудь славнымъ истори-

рк-

ричéскимъ или баснословнымъ преданiямъ, голову его наполняющимъ. Онъ пренесетъ ихъ или такъ сказать, напишетъ на небѣ, прилагая звѣздамъ имена славнѣйшихъ лицъ, въ тѣхъ повѣствяхъ дѣйствующихъ. Такимъ образомъ походъ *Аргонавтовъ* начертанъ теперь потомству въ созвѣздiяхъ небесныхъ. Ибо въ нихъ видѣнъ корабль *Арго*, и *Овенъ*, коего златое руно было предмѣтомъ сего похода; *Кастор*ъ и *Поллюксъ*, двое вишязей имѣвшихъ въ томъ участiе; изъ тогоже числа *Геркулесъ* со *львомъ* Немейскимъ имъ убитымъ и *ястребомъ* его же стрѣлами пораженнымъ; чаша съ отравою *Медеи*, *Гидра* и *тѣлецъ* рунное оное сокровище стрегущiй; лира *Орфеева* и единъ изъ *Аргонавтовъ*. На конецъ являлся *Хиронъ*, коль же славный ловецъ, коль благочестивый боговъ почитатель, убивающiй по одну сторону *волка*, а по другую имѣющiй курящiйся *жертвенникъ*. Басня или обезображенная исторiя *Персея* и *Андромеды* представлена тутъ также созвѣздiями и еще *Кефеемъ*, *Кассiопеею* и *Китомъ*, поражаемымъ *Персеемъ*. *Воотъ*, *два* и

малый лесъ кажутся быть знаками сыновнія любви *Еригона*, невозмогшаго пережити смерти отца своего *Икара*, и преданности пса ихъ, издшаго съ печали о потерѣ господъ своихъ.— Ни въ чемъ между Миѳологами нѣтъ большаго несогласія, какъ въ семъ происхожденія именъ созвѣздій; однакожъ объявленное нами мнѣніе кажется быть изъ всѣхъ самое простѣйшее, наиболѣе съ правдою сходное и большимъ числомъ голосовъ утверждаемое. — Упоминаемый *Климентомъ Александрійскимъ* писатель (1) приписуетъ наименованіе сіе небесныхъ знаковъ *Хирону*. Мы не должны никакъ полагаться на свидѣтельство такого стихотворца, отъ котораго осталося намъ не больше одного полустиха; но притомъ не должны и упустить такого примѣчанія, которое по крайней мѣрѣ доказываетъ собою великую древность; т. е. что всѣ созвѣздія, изключая только *вѣсы*, *власы Вереникины* и *Антиноя*, коихъ происхожденіе намъ извѣстно, имѣютъ великія отношенія къ походу Аргонавтовъ, или и другимъ еще древнѣй-

(1) *Stromat.* l. 5

нѣйшимъ приключеніямъ; но не имѣютъ при томъ ни малѣйшаго сходства ни съ какими баснями, ниже съ другими новѣйшими приключеніями. И такъ можно почти заподлино увѣрдить, что всѣ сіи знаки получили имена свои, если не прежде, то по крайней мѣрѣ около сего времени и до войны Троянскія. Ибо невѣроятно, чтобы отъ сего послѣдняго и самаго славнѣйшаго во всей древней Греческой Исторіи случая не досталося имени ни одному созвѣздію, если бы возприяли онѣ имена свои послѣ громкія сея Епохи.

На семъ раздѣленіи неба, бывшемъ уповательно во времена Аргонавтовъ, основалъ *Невтонъ* новое свое лѣточисленіе. По мнѣнію его *Хиронъ* не токмо что наименовалъ небесные знаки, но еще и разпредѣлилъ тѣ четыре знака солнечныхъ поворотовъ и равноденствій, такъ что они сдѣлались раздѣлены на двое, какъ колюромъ равноденствія, такъ и колюромъ солнечныхъ поворотовъ (*). Мы согласны въ томъ, что лѣточи-

(*) *Колюры* суть два большіе круга, проходящіе чрезъ полюсы міра и пункты равноденственные и поворотные.

слительное *Невтоново* установленіе утверждается на весьма казистомъ основаніи: однакожъ если онъ основывался единственно на мнимомъ ономъ Хироновомъ раздѣленіи, то ему не должно и не можно причинити одному развраща между лѣточислителями. Кто повѣритъ, чтобы таковое разпредѣленіе могло быти отъ временъ толикія древности? Не значило ли бы сіе приписывати первымъ Грекамъ нарочито глубокія познанія въ Астрономіи и въ нѣкоторыхъ случаяхъ еще гораздо большія, нежели какія имѣли сами ихъ учители? коликаго запасу орудій и наблюденій не требовалося къ достиженію толь точнаго раздѣленія? По сему хотябъ довольно доказано было, что намѣреніе Хироново состояло въ томъ, чтобы поставить четыре главнѣйшія точки странъ свѣта по среди четырехъ начальныхъ знаковъ временъ года; однакожъ необходимо надлежало бы такъ же признаться, что онъ могъ легко ошибиться 4 или 5 градусами. Ибо сіе не приноситъ безчестія искуству мнимаго сего *отца* и начальника Астрономіи, принявъ въ разсужденіе, что въ сіе время не знали еще

еще ни неравенства солнечнаго движенія, ниже исправныхъ какихъ орудій; а можетъ быть и совсемъ никакихъ. Въ такомъ случаѣ доказательство *Невтономъ*, выведенное изъ положенія колюровъ во времена похода Аргонавтовъ, и на коихъ онъ утверждаетъ точную оному Епоху, не можетъ имѣть мѣста. Въ разсужденіи сея ошибки, которую неотмѣнно предположить должно, надобно Епоху сію приближить ко срединѣ тритіягонадесять столѣтія до Ери Христіанской, куда относятъ ее по обыкновенному лѣточисленію.

Но вотъ другое примѣчаніе, наносящее, какъ намъ кажется, великій ударъ хотя и не самому лѣточислительному расположенію *Невтона*, но по крайней мѣрѣ первому его доказательству, которое онъ заемлетъ отъ Хироновыхъ наблюденій, а именно то, что въ зодіакѣ заключалося прежде сего одиннадцать токмо созвѣздій. Ибо Скорпіонъ занималъ мѣсто двухъ, и клешни его Χηλαι называемыя составляли то, что послѣ *вѣсами* наименовано. Въ семъ легко увѣриться можно чрезъ древнія описанія неба, какъ то пѣснь Арашову и

Digitized by Google

его же толкованія. Сверьхъ сего извѣстно еще, что двѣ главнѣйшія звѣзды *вѣсовъ*, изъ коихъ одна должна бы была, положенія своего ради, называться южною чашею, иначе не называлася какъ южною и сѣверною клешнею даже и по самомъ уже учрежденіи новаго сего созвѣздія. Какъ могли древніе сіи наблюдатели, старавшіеся толь тщательно раздѣлити зодіакъ и поставити точно средину четырехъ ихъ главнѣйшихъ знаковъ по точкамъ поворотовъ и равноденствій, забыть раздѣлити кругъ сей на 12 равныхъ частей. Таковое упущеніе кажется быти невѣроятно, а по сему и раздѣленіе сіе сомнительно.

Недостатокъ двенадцатаго знака въ Зодіакѣ древнихъ Грековъ заставляетъ насъ догадываться, какимъ образомъ первое раздѣленіе круга сего происходило. Мы думаемъ, что первые люди назначавшіе имена звѣздамъ, давали имъ оныя не смотря болѣе ни на что, какъ токмо что бы самыя свѣтлѣйшія изъ нихъ приходили въ средину тѣхъ образовъ, кои они представить ими хотѣли. Наполнивъ такимъ образомъ небесную сферу, конечно

Digitized by Google

но не думали они еще ничего о зодїакѣ. Ибо для нихъ было бы претрудное дѣло опредѣлить солнечный путь между толь многихъ звѣздъ, кои проходя солнце лучами своими затмѣваетъ. Уповательно вздумали уже о семъ около того времени, когда философїя стала утверждаться въ Грецїи. Тогда первые ея Астрономы, примѣтя положенїе пути свѣтила сего на небѣ, провели для означенїя его на ономъ кругъ, и тѣ созвѣздїя, чрезъ которыя оный проходилъ, сдѣлалися 12 знаками зодїака. Да и въ самомъ дѣлѣ положенїе ихъ на ономъ столько еще непорядочно, что оно можетъ почти служить доказательствомъ догадкѣ нашей: ибо однѣ занимаютъ съ лишкомъ большое, а другїе съ лишкомъ уже малое пространство. Весьма немногїя изъ нихъ раздѣляются еклиптикою пополамъ: но большая часть лежатъ либо почти совсемъ къ полюсамъ, либо къ Екватору: и сїе самое, кажется, показываетъ, что кругъ сей былъ проведенъ уже по означенїи созвѣздїй, а не созвѣздїя изобрѣтены для означенїя раздѣленїй.

Digitized by Google

Однакожъ для зодіака надлежало быть двенадцати знакамъ, а ихъ было тогда токмо одиннадцать. Первѣе всего пришло на мысль составити вторыйнадесять знакъ изъ клешней Скорпіоновыхъ, которыя простиралися у него чрезвычайно далеко; и такъ назвали его клешнями. Но наконецъ поселившіеся въ Александріи Греческіе Астрономы перемѣнили названіе сіе на имя *Вѣсовъ*, можетъ быть либо для того, что они хотѣли тѣмъ означити равенство дня и ночи, либо для того, чтобы придать ихъ въ знакъ правосудія *дѣвѣ*, созвѣздію возлѣ стоящаго, которую они *Астреею* почитали. Такимъ образомъ отвели на небесныхъ чертежахъ Скорпіоновы клешни назадъ и поставили на мѣсто ихъ новый знакъ. Однакожъ не перестали еще называть клешнями двѣ блестящія звѣзды, знакъ оный наипаче отличающія; и сіе осталось какъ бы нарочно въ память перваго несомнѣннаго его наименованія.

путе-

Digitized by Google

ПУТЕШЕСТВІЕ ЖИЗНИ.

„Жизнь, говоритъ *Сенека*, есть „странствіе безпрестанно видъ свой „перемѣняющее. Оставивъ младенче„ство въ юношество мы преходимъ; „юношество ведетъ насъ въ зрѣлый „возрастъ, послѣ коего достигаемъ „старости, самого лучшаго и пріят„нѣйшаго времени нашея жизни.

Читая сіе мѣсто въ *Сенекѣ*, почувствовалъ я себя тихо влекома во связь размышленій о состояніи человѣка, о непостоянствѣ его желаній, о безпрестанной перемѣнѣ его вкуса, и склонностей къ вещамъ наружнымъ, и о неизвѣстности, съ которою онъ преплываетъ океанъ времени. Погруженна въ сіе размышленіе, постигъ меня нечаянно сонъ, во время котораго слухъ мой пораженъ былъ смѣшеннымъ шумомъ мятежныхъ криковъ произносимыхъ рабочими людьми, гласомъ радостныхъ восклицаній, воплемъ горестныхъ сѣтованій, свистомъ бурныхъ вѣтровъ и шумомъ о брега ударяющихся волнъ.

Отъ

Digitized by Google

Отъ удивленїя, коимъ я былъ объемлемъ, любопытство мое сперва притупилось: устремляя на все свои взоры, забылъ я спросить, что значилъ сей шумъ и соборище народа. Потомъ пришедъ въ себя отъ перьваго удивленїя, дерзнулъ вопросить у людей въ близи меня стоявшихъ, что и отъ чего произошло столь великое смятенїе? Мнѣ отвѣтствовано, что весь сей народъ поверженъ въ Океанъ жизни; и что мы прешли уже проливъ младенчества, гдѣ претерпѣли многїе кораблекрушенїе; иные отъ того, что корабли ихъ были не шверды, и не могли противо стоять волненїю морскому, но большая часть отъ неразумїя и злобы своихъ путеводителей, кои направили ихъ на подводные камни; что мы имѣли щастїе избѣгнуть уже отъ оныхъ, и что нынѣ находясь на откритомъ морѣ подвержены свирѣпству вѣтровъ и волнъ морскихъ, не имѣя иной помощи, кромѣ той, что могли избрать кормчаго изъ великаго числа представляющихъ намъ свою услугу и свое въ правленїи искуство.

Смо-

Смотря съ безпокойнымъ видомъ со стороны въ сторону, узрѣлъ я позади себя потокъ среди многихъ острововъ испещренныхъ цвѣтами. Казалось, что всѣ, кои на оные вступить хотѣли, съ веселіемъ его разсматривали; но сколь скоро вступали, такъ скоро потокъ не смотря на то, что не былъ ни быстръ ни стремителенъ, мчалъ ихъ съ такою силою, которой сопротивляшися было не можно. По другую сторону сихъ прекрасныхъ острововъ, единый токмо густой мракъ, представлялся взору; и никто не могъ ошшуда признань того края, на коемъ онъ сѣлъ на корабль.

Обширное водъ пространство развер-злося предо мною. Сіи воды отъ жестокой бури воздымались ужасно, и что больше всего, покрыты были столь густымъ шуманомъ, что самое проницательное око, едва могло въ ономъ различать предмѣты. Повсюду на семъ морѣ находились стремнины и пучины; и въ то время, когда самые отважные мореплаватели летѣли на всѣхъ парусахъ по сему непостоянному Океану, посмѣваясь тѣмъ, кои назади оставались, въ

въ то самое время или поглощаемы были быстриною воды, или загнаны вѣтромъ на песчаныя косы, гдѣ они претерпѣвъ бѣдственное кораблекрушеніе, плачевно погибали. Словомъ, камни въ морѣ, были столь многочисленны, и мракъ столь густъ, что всякая предосторожность стала безполезна. Да сверьхъ сего были еще и кормчіе невѣрные, кои изъ одной прокляшой злобы погубляли себя съ тѣми, коимъ путеводителями служили. Другіе теча во слѣдъ предшественниковъ своихъ, въ туже пучину низвергались и смерть претерпѣвали. А иные со встрѣвшившимися на бѣгу ихъ сильно ударялись и гнали ихъ ко стремининамъ, гдѣ гибель ихъ была неизбѣжна.

Хотя теченіе водъ было столь быстро, что не возможно было ити противу онаго въ верьхъ и возвратиться на прежнее мѣсто, однако не было оное столь стремительно, чтобъ искусному кормчему не оставалось уже никакого средства ко спасенію. Онъ находилъ еще пособіе во своей наукѣ. Коль велика была опасность, однако правя корабль накось

никось можно было оныя избѣжать.

При всемъ томъ весьма не много находилось такихъ, которые бы благоразуміе свое могли обратити себѣ въ пользу. Большая часть сихъ мореходцовъ презирала всякую предосторожность. Хотя они спутниковъ своихъ зрѣли окрестъ себя повсюду погибающихъ, не смотря на то однакожъ почитали себя всегда безопасными отъ приключенія, которое ихъ въ семъ пагубномъ безстрашіи нечаянно постигало. Сколь скоро волны сокрывали отъ очей ихъ камни, о кои они ударялись, тотчасъ заключеніе свое предавали забвенію. Другіе продолжали свое странствованіе съ равною веселостію духа и съ равною легкомысленностію до тѣхъ поръ, покамѣстъ такой же участи не испытали; однако печальный ихъ жребій не подавалъ полезнаго наставленія свидѣтелямъ онаго, спремящимся въ ту же самую опасность: ибо каждый полагался на крѣпость корабля своего, и думалъ, что онъ въ состояніи противиться быстринѣ, въ которой зрѣлъ поглощения сво-

своего друга; и каждый льстилъ себя надеждою удалиться отъ стремнинъ, приключившихъ разбитіе толь многимъ изъ сопутствующихъ. Словомъ, всѣ ослѣплены были и никогда ни одинъ изъ сихъ мореходцовъ злополучіемъ другаго не научался и не становился меньше дерзостнымъ. А если въ самую минуту бѣдствія и устремляли на оное свое вниманіе; но при перьвомъ дуновеніи вѣтра все паки забывали, и безразсудно предавались волненію моря. Иногда же то самое дуновеніе вѣтра, которымъ они отъ опасности избавились, въ пущую напасть ихъ ввергало.

Впрочемъ сіе небреженіе не происходило отъ чрезмѣрной нечувствительности къ настоящему своему состоянію; ибо стремившіеся такимъ образомъ къ своей погибели, не преминули требовать помощи, когда уже прошло удобное къ тому время; и при кончинѣ своей раскаевались о глупости, и объявляли слѣдовавшимъ за ними грозящія имъ напасти. Но по нещастію примѣръ ихъ больше дѣйствовалъ, нежели сіе увѣдомленіе и признаваясь, что они

Digitized by Google

они справедливо говорили, плывшіе въ слѣдъ за ними тоже самое сдѣлали, не смотря на ихъ совѣты.

Корабль, на коемъ мы преплывали море, не могъ противостоять окружавшимъ насъ со всѣхъ сторонъ камнямъ, по тому что былъ весьма ветхъ, при томъ и бѣгъ былъ весьма далекъ, слѣдовательно не оставалось надежды ко спасенію, такъ что корабли, щастливѣйшими и искуснѣйшими кормчими управляемые, рано или поздо должны были разрушиться отъ дряхлости и погребстися купно съ ними въ водахъ Океана времени.

Необходимость погибели всякому была извѣстна. Она естественно долженствовала умѣрять жаръ, съ коимъ предавались плаванію, укрощать дерзость странниковъ, или по крайней мѣрѣ исполнять страха и печали души робкія отъ природы, и напаять ядомъ горести забавы, коими во время странствія сего наслаждаться уповаютъ, забавы долженствующія служить облегченіемъ въ трудахъ, кои претерпѣть надлежа-

ло. Однакожъ никто меньше не помышлялъ о сей печальной кончинѣ, какъ тѣ, которымъ оная ужаснѣе всѣхъ быть долженствовала. Каждый умѣлъ скрывать опасность отъ себя самаго; а тѣ, коимъ своя слабость была извѣстна, кои знали, что они не могутъ сносить и вида грозящихъ имъ бѣдствій, затворяли глаза свои, и сомкнувъ ихъ почитали себя меньше онымъ подверженными. Они всегда находили нѣкоторую забаву для разогнанія своихъ мыслей. Имѣли всегда съ собою чародѣйницу, развеселявшую ихъ своими обаваніями, то есть надежду, которая, усугубляя ихъ мечтаніе, удобно могла ихъ увѣрить, что нещастіе всегда отъ нихъ удалено, а благополучіе во слѣдъ имъ шествуетъ.

Правда, сія волшебница не имѣла власти увѣрить ихъ, что они никогда не погибнутъ; но по крайней мѣрѣ заставляла ихъ думать, что гибель сія послѣ всѣхъ уже ихъ постигнетъ; такъ что они полагаясь всегда на число предшествующихъ, всегда въ безопасности себя почитали. Сіе совершенно могло ихъ удо-

удовольствовать; и хотя они другъ другу смѣялись въ легковѣрности, однако столько оную любили, что ни какъ ее не могли оставить. Каждый уповалъ погибнуть, каждый одному себѣ присвоялъ такое преимущество. Надежда обманывая ихъ веселилась; ибо коль скоро видѣла она поврежденіе корабля, усугубляла свое ищаніе увѣрить ихъ, что они меньше нежели прежде имѣютъ причины страшиться. По чему никто не старался столь запасаться всѣми нужными вещами для дальняго путешествія, какъ тѣ, кои уже бѣгъ свой скончавали. Я видѣлъ, что многіе погружаясь въ безднy водъ, еще уповали погибели избѣгнуть.

Среди быстраго протока жизни находился заливъ невоздержности, проходъ страшный, наполненный почти неизбѣжными камнями. Острые углы каменныхъ горъ скрывались подъ водою, чтобы обмануть мореходца. Вершина оныхъ покрыта травою, и изпещрена цвѣтами, на коихъ покоится сластолюбіе; она насаждена и древами,

Digitized by Google

откуда роскошь, которую игры и смѣхи окружаютъ, странника къ себѣ привываетъ. Всѣ по океану жизни пловущіе, принуждены проходить въ виду сихъ опасныхъ горъ. При входѣ въ заливъ, разумъ всегда стоитъ на стражѣ, дабы ихъ предувѣдомить объ опасности, и показать единый токмо весьма узкой проходъ, чрезъ которой могли бы они опасности избѣгнуть, но весьма не многіе совѣтъ сей приемлютъ. Они гораздо лучше желаютъ подвергнуться опасности, нежели проѣзжая мѣста, являющіяся толь пріятными, не вступать на оныя. Коль скоро зайдутъ они въ сей заливъ, то уже болѣе изъ онаго выйти не могутъ.

Часто самъ разумъ, обольщенъ будучи сими прекрасными видами, осмѣливается пройти въ нутрь пролива: теченіе воды при входѣ казалось ему толь тихимъ, что онъ за возможность почиталъ ити въ верьхъ противу быстрины, безъ малѣйшей опасности. Не смотря на то, всегда онъ влекомъ былъ не чувствительно къ средоточію ея. Тогда познавъ свое заблужденіе, силится онъ

онъ вспять возвратиться; но тщетное силъ напряженіе! Путешествователи, положившіеся на то, что онъ имъ обѣщалъ показать заливъ и вывесть изъ онаго обратно, заблуждаясь отъ пути нѣсколько времени, и будучи влекомы быстротою, отъ часу умножающеюся, на конецъ поглощаются. А если которые отъ поглощенія и спаслись, то не инако, какъ по претерпѣніи многихъ бѣдствій, отъ коихъ они пришли въ слабость, и не могли болѣе продолжать своего бѣга съ равною силою и съ равною противу прежняго способностію. Все упражненіе ихъ состояло въ тихомъ плаваніи. Самая малѣйшая опасность въ препетъ ихъ приводила; самой малѣйшій вѣтръ, жестокою бурею имъ представлялся. Въ такомъ состояніи находились они до тѣхъ поръ, покамѣстъ на конецъ раскаеваясь въ своей глупости, и научая другихъ, часто съ столь же малымъ успѣхомъ, удаляться отъ залива неумѣренности, бѣдственно погибали.

Digitized by Google

ПѢСНЬ

на рожденіе

ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЫСОЧЕСТВА

БЛАГОВѢРНАГО ГОСУДАРЯ

ВЕЛИКАГО КНЯЗЯ

КОНСТАНТИНА ПАВЛОВИЧА,

Сочиненная въ Царскомъ селѣ Апрѣля 27 дня, 1779 года.

Пріемлясь въ первый разъ за лиру,
Дерзаю во слѣды вступать
Питу Росскому, что міру
Умѣлъ толь славно предавать
Гремящей стройностью стиховъ
ПЕТРОВУ Дщерь, ЕКАТЕРИНУ,
Вознесшихъ Росскую судьбину
На все теченіе вѣковъ.

Восторгомъ разумъ мой плѣненный,
Забывъ своихъ незрѣлость силъ,
У сердця жаромъ воспаленный
Перо въ десницу мнѣ вложилъ.

Digitized by Google

Дабы я ревностно воспѣлъ;
Внемлите всѣ, се радость нова;
Богъ вѣтвь отъ кореня ПЕТРОВА
Во КОНСТАНТИНѢ произвелъ.

* * *

МОНАРХИНЯ сей даръ пріемлетъ
Отъ щедрыхъ къ отчеству небесъ,
И съ нѣжностью его объемлетъ
Облившись токомъ сладкихъ слезъ.
Благодаритъ въ душѣ Творца:
Что сходственно ея желанью,
Ея народовъ ожиданью;
Исполнилъ радостью сердца.

* * *

О коль вселенну удивляютъ
Великія ТВОИ дѣла,
Побѣды скиптръ ТВОЙ украшаютъ;
Законами ТЫ намъ ввела
Блаженство въ Росскую страну.
Сосѣдовъ словомъ примиряешь,
Стамбулъ кичливый принуждаешь
Чтить нашу прочну тишину.

* * *

Въ великолѣпные чертоги
Счастливымъ жребьемъ допущенъ,
Гдѣ рѣдкости мнѣ зрятся многи,
Гдѣ взоръ искуствами прельщенъ,

Одной чудитея умъ ТЕБѢ!
Полсвѣтомъ мудро управляешь,
Подобье божества являешь,
Сердецъ Царица! ТЫ въ себѣ.

* * *

А Вы сулруги преблаженны
Взаимной жаръ имѣвъ въ крови,
Союзомъ дружбы солряженны,
Горячей нѣжностью любви
Коснитесь позднымъ временамъ:
ЕКАТЕРИНУ восхищайте
И души подданныхъ плѣняйте;
Четой избралъ Васъ вышній самъ.

* * *

Влери о! Муза! мысль высоку,
Взнесись къ небеснымъ областямъ;
Дай зрѣти тайну мнѣ глубоку
И вѣчности отверзи храмъ.
Позволь хоть мысленно взирать
На цель Героевъ непрерывну,
Что будутъ въ вѣки славу дивну,
ЕКАТЕРИНЫ проявлять.

* * *

Но дерзка мысль, куда стремишься?
Куда возводишь жадный взоръ?
Куда взлетѣть ты тщетно льстишься?
Тебѣль проникнуть въ сей соборъ?

До-

Довольно бренности твоей
Во кругъ тебя лишь созерцати,
Однихъ Героевъ изчислятиВъ странѣ уже рожденныхъ сей.

* * *

Се ПАВЕЛЪ Ей ужъ подражаетъ;
Онъ кротости, щедротъ примѣръ;
Онъ бодрость духа изъявляетъ,
Онъ благоденствіе простеръ
Вкушаемое нами днесь.
Умноживъ вождѣленно племя
Украсилъ онъ златое время;
Да радуется Сѣверъ весь.

* * *

Предъ всѣми АЛЕКСАНДРЪ сіяетъ
Въ младенцахъ рѣдкою красой,
И въ пеленахъ ужъ возвѣщаетъ
Достойной, что потомокъ Твой.
Воинской жаръ примѣтенъ въ немъ;
Забавы дѣтски оставляетъ
И взоръ ко стражѣ обращаетъ,
Какъ дѣйствовать начнетъ ружьемъ.

* * *

Въ часы рожденья КОНСТАНТИНА,
Воздушна премѣнясь страна
Являетъ какова судьбина
Отъ промысла Ему дана.

Ликуетъ съ Нами естество,
Зефиры мраки прогоняютъ,
Весны пріятность водворяютъ,
Повсюду вижду торжество.

* * *

О! Боже тварей Вседержитель!
Благихъ отецъ, смиритель злыхъ!
Блаженства нашего зиждитель!
Пріими молитвы устъ моихъ.
Простри всесильный твой покровъ
На свѣтлый Домъ ЕКАТЕРИНЫ,
Блюститель ты его единый
И былъ и буди въ вѣкъ вѣковъ.

К. ф. Г.

Digitized by Google

Та-Гїо (*)

или

ВЕЛИКАЯ НАУКА.

Истинная премудрость въ томъ состоитъ, чтобъ просвѣщать свой разумъ и очищать сердце свое; любить людей, и вселять въ нихъ любовь къ добродѣтели; преодолѣвать всѣ препятствія къ соединенію себя съ вышнимъ благомъ, и къ нему единому только прилѣпляться (1).

Блаженъ, кто вѣдаетъ предѣлъ, къ которому теченіе свое направляетъ! путь, коему онъ послѣдовати долженъ, предстоитъ очамъ его со всѣмъ начертанный; колебаніе и сомнѣніе отлетаютъ, какъ скоро онъ въ него вступаетъ; миръ и тишина произрастаютъ цвѣты подъ стопами его; истинна яснѣйшими лучами своими его освѣщаетъ; всѣ добродѣтели входятъ совокупно въ его душу, а съ добродѣ-

шелями

(*) Смотр. ниже стр. 83.

Digitized by Google

телями радость и утѣхи чистаго блаженства. Но горе тому, кто пріемля за корень вѣтвія, за плоды листвія, смѣшиваетъ существенное съ посторонним, и не различаетъ способовъ отъ намѣренія. Знать порядокъ должностей своихъ, и вѣдать важности ихъ цѣну, есть начало премудрости.

О премудрость! божественная премудрость! ты научала сему глубокую древность. Монархъ хотѣвшій государство свое покорить невинности и истиннѣ, во первыхъ рачилъ о благоуправленіи областей своихъ (2). Начиналъ онъ постановленіемъ порядка въ домѣ своемъ; первое стараніе его было расположить свое поведеніе; дабы расположить свое поведеніе, устремлялся онъ прежде всего исправить свои склонности; старался главнѣйше утвердиться въ своихъ предначинаніяхъ; стремился паче всего опредѣлить свои мысли; дабы опредѣлить мысли свои, восходилъ онъ разсужденіемъ даже до перваго начала и послѣдняго конца всѣхъ тварей, и составлялъ себѣ о томъ ясное понятіе.

И

И дѣйствительно ясное понятіе о началѣ и концѣ всѣхъ тварей, опредѣляло его мысли; опредѣленныя мысли утверждали его предначинанія; утвержденныя предначинанія помогали ему исправлять свои склонности; расположа свое поведеніе, легко ему было постановить доброй порядокъ въ своемъ домѣ; порядокъ владычествуя въ его домѣ, способствовалъ ему во благомъ управленіи областей его; и наконецъ благоцарствуя своими областями, становился онъ примѣромъ всего государства, и въ немъ разширялъ добродѣтель (3).

Въ разсужденіи сего, нѣтъ ни какой разности между Государемъ и послѣднимъ подданнымъ; добродѣтель есть корень всякаго блага; исполненіе оной, есть главнѣйшее и важнѣйшее дѣло всея жизни. Естьли не рачить о ней, то развращеніе сердца скоро преселится въ поведеніе, и тогда однѣ развалины зиждемы бываютъ. Премѣненіе существеннаго въ постороннее, а постороннаго въ существенное, есть потрясеніе всего разсудка.

„ I.

„I. *Уенъ-ванъ* (4), говоритъ *Шу-*
„*кингъ*, освободилъ душу свою отъ за-
„блужденій и пороковъ. *Тшингъ-Тангъ*
„(5) размышлялъ день и ночь, и во
„всемъ наблюдалъ пресвѣтлый законъ
„*Тіена*. *Яо* (6) доводилъ исполненіе до-
„бродѣтели до вышняго совершен-
„ства.

Примѣръ сихъ великихъ Государей показываетъ намъ вдругъ, чемъ мы должны достоинству души, и гдѣ должны мы почерпать лучи ея премудрости и славы.

„II. На чашѣ (7) *Тшингъ-танга* чи-
таемо было: „Да будетъ главное твое
„раченіе на всякъ день очищать добро-
„дѣтель твою, становись отъ дня въ
„день совершеннѣе, и буди ежедневно
„новымъ человѣкомъ.

Въ книгѣ *Шу-Кингъ* (8) сказано: „ста-
„райся исправлять и обновлять народ-
„ные нравы. Читается въ *Ши-Кингѣ* (9)
„хотя *Тшу* были древнѣйшія сея Им-
„періи Государи; но они за благоволе-
„ніе *Тіена*, призвавшаго ихъ на тронъ,
„обя-

Digitized by Google

„обязаны единымъ ревностнымъ ста„раніямъ *Уенъ-Уанга* о возстановленіи „добродѣтели въ областяхъ своихъ„. Подражайте симъ великимъ примѣрамъ, и усугубляйте непрестанно стараніе ваше съ ними соравниться.

„III. Въ *Ши-Кингѣ* написано: „области, „правимыя самимъ Императоромъ, про„стираются на тысящу *Ли* (10); каж„дая семья обитаетъ и обрабатыва„етъ назначенную ей землю. Тутъ же „читается еще: Мѣнъ Манъ садится на „древахъ стоящихъ на холмѣ„. Увы! вѣщалъ *Конфуцій*, птичка вѣдаетъ, гдѣ ей должно возгнѣздиться; почто сего не знаетъ человѣкъ? Не ужель лучи просвѣщающаго его разсудка меньше то ему показуютъ, нежели птичкѣ ея естественное чувство?

Читается въ *Ши-Кингѣ*: „О *Уенъ-Уангъ*, коль чиста и преизящна была „твоя добродѣтель! о колико она чу„десна и сіяюща! святость была ея „предѣломъ„. То есть, что старался онъ какъ Государь доставить народу своему блаженство, какъ подданный воздавать

давать свой долгъ Государю (11); какъ сынъ почитать знаменитыхъ своихъ родителей; какъ отецъ изъявлять горячность дѣтямъ своимъ, и на конецъ, какъ союзникъ наблюдать вѣрно всѣ свои обязательства.

Читается въ *Ши-Кингѣ*: „какъ прос„тникъ растущій на брегахъ *Ки*, увѣн„чеваяся непрестанно новымъ листіемъ, „разширяетъ далеко свои вѣтьви, и „простираетъ во всѣ страны зелень „прельщающую очи; тако взору наше„му представляется благодушный го„сударь *Уенъ-Уангъ*. Душа его какъ рѣз„бою украшенная и лоснящаяся слоно„вая кость, какъ обдѣланный и огра„ненный драгоцѣнный камень (12); со„вершенство его есть собственное его „дѣло. О коликое возвышеніе въ мы„сляхъ его! колико благородства въ „чувствованіяхъ! коликое пріятство въ „обращеніи! какое достоинство во всей „особѣ его! слава его будетъ безсмерт„на равно какъ и его добродѣтели„. Сіи слова стихотворца, *какъ рѣзбою украшенная и лоснящаяся слоновая кость*, знаменуютъ раченіе сего великаго Государя

даря объ исправленіи своихъ понятій и объ очищеніи своихъ познаній: слова, *какъ обдѣланный и ограненный драгоцѣнный камень*, значутъ стремленіе его къ поправленію своихъ недостатковъ, и къ совершенію добродѣтелей: сіи восклицанія: о *коликое возвышеніе въ мысляхъ его, колико благородства въ чувствованіяхъ!* показуютъ намъ, что щастливый успѣхъ его раченій и стремленій былъ слѣдствіемъ непрестаннаго его надъ самимъ собою бдѣнія: два послѣдующія: *колико пріятства въ обращеніи! какое достоинство во всей особѣ его!* научаютъ насъ, что красота души его изливалась на его наружность (13), и вселяла любовь къ добродѣтели, возвѣщая въ очахъ его свои кроткія прелести и Величество. Прекрасное сіе заключеніе, *слава его будетъ безсмертна равно какъ и его добродѣтели*, изрекаетъ намъ весьма выразительно, что доколѣ люди сохранятъ понятіи о правотѣ и истинѣ, дотолѣ будетъ имъ любезна память государя достигшаго совершенства премудрости и добродѣтели.

Ши-Кингъ говоритъ еще: „о *Уенъ „Уангъ!* о *У-Уангъ!* до блаженныхъ вашихъ

„царствованїй достигаешъ мысль не „иначе, какъ восходя сквозь многїе лю- „дей роды : но кто не вѣдаешъ вами „содѣланныхъ чюдесъ, и кто не напол- „ненъ о васъ воспоминанїемъ „? мудро- стїю ихъ утвердилась мудрость ихъ пре- емниковъ, и руководствуется ею; ихъ благотвореніе поселило въ Государяхъ нашихъ толикую благость, и непре- станно возбуждаетъ великодушныя въ нихъ чувствованїя.

Самъ народъ наслаждается утѣхами и пріятностьми, удобностьми и обилї- емъ, уготованными ихъ прозорливостїю: а по тому и воспоминаніе о нихъ, сіе всѣмъ сердцамъ дражайшее воспоми- наніе, пробавится отъ вѣка въ вѣкъ, и никогда изъ памяти людской не истре- бится.

„IV. Безъ сумнѣнїя, вѣщалъ Конфу- „цїй, я могу слушать тяжущихся и „изрещи рѣшеніе; но мало въ томъ се- „бѣ славы полагаю. Истинная и достой- „ная мудреца слава состоитъ въ томъ, „чтобъ изсушить источникъ тяжбы, „и окружить престолъ правосудїя то- „ликими добродѣтельми, чтобъ ни въ „вѣсахъ, ни въ мечѣ нужды ему не бы-

„ло,

Digitized by Google

„ло„; но какъ заключить въ узы, или по крайней мѣрѣ воздержать страсти, раздувающія ябеду изъ пепловъ ея? (14) Здѣлать, чтобъ верьхъ одержала мудрость, которая приводилабъ въ отчаяніе худую совѣсть, устрашала бы корыстолюбіе, и злобу въ бѣгствобъ обращала. Вотъ что называю я потребити корень. (15).

V. Не мечтайте много о самихъ себѣ (16). Гнушайтесь столько зломъ, сколь оно ненавистно и безобразно. Любите столько благо, сколь оно любезно и прелестно, то есть всею душею своею, и сладостная тишина произведетъ то, что вы сами собою съ удовольствіемъ наслаждаться будете. Мудрый имѣетъ всегда отверстыя очи на свою совѣсть, и гласу ея повсюда повинуется. Безумный оскверняетъ себя злодѣяніями, когда нѣтъ онымъ свидѣтелей (17), и безъ стыда стремится къ позорнѣйшимъ безпутствамъ. Естьли узритъ онъ мудраго къ себѣ грядуща, уже боязнь въ него вселяется, уже спѣшитъ онъ сокрыти свою гнусность, и облекается въ ложную наруж-

ность непорочности. Тщетная хитрость! и самые непрозорливѣйшіе очи проникаютъ до послѣднихъ таинствъ сердца лицемѣрнаго. Нѣтъ у души таинства, которагобъ не выводило наружу поведеніе. По сему мудрый и ищетъ того единаго, чтобъ остеречся прошивъ своей совѣсти. „О колико должно отъ „того охраняться, вѣщаетъ Конфуцій, „что слѣпые видятъ, и глухіе слы„шатъ„.

Богатый убираетъ и украшаетъ жилище свое; все въ немъ означаетъ изобиліе. Сему подобна добродѣтель. Тѣло обитаемое ею получаетъ отъ нея впечатлѣніе величества и ясности, (18). возвѣщающее очамъ, что разверзаетъ она всю душу, и напояетъ ее утѣхами и спокойствомъ: толико, мудрому потребно во благихъ предначинаніяхъ своихъ утверждаться.

VI. Единою правотою сердца исправляются пороки, и добродѣтели приобрѣтаются. Но сія правота толь драгоцѣнная и толь существенная не можетъ воспротивиться сильному страстей ударенію. Бурное блистаніе гнѣва ее низвер-

Digitized by Google

вергаетъ, хладное содроганїе страха ее преломляетъ, внезапный трепетъ робости ее потрясаетъ, и блѣдная печаль погружаетъ ее въ слезы яко въ волны. Какъ можетъ сердце спасти правоту свою отъ такой бури, гдѣ само оно отъ сокрушенїя не спасается? Едва она начинается, уже сердце становится отъ себя самого какъ будто бы изгнанно. Тогда человѣкъ взирая не видитъ и слушая не разумѣетъ. Сладчайшая пища теряетъ вкусъ свой и пріятность. О безумїе страстей! о лютое владычество! Но безумїе выгодное, и владычество полезное, ибо они показуютъ, что безъ правоты сердца не можно удостовѣриться и въ наружномъ исполненїи добродѣтели. (19.)

VII. Тщетна надежда учредить благоустройство въ домѣ своемъ, естьли прежде не старатись о расположенїи своего поведенїя. Возможноль взыскивать въ самомъ дѣлѣ отъ другихъ того, чего нельзя одержать отъ самого себя? Какъ отъ нихъ сего и требовать? Тогда по неволѣ слѣдуетъ человѣкъ неравной наклонности своихъ слабостей.

Digitized by Google

Вмѣсто того, чтобъ умягчать сердца нѣжностїю, возбуждать въ нихъ самолюбїе, удерживать ихъ страхомъ, приобрѣтать ихъ благостїю, прельщать ихъ уваженїями, человѣкъ самъ себя забываетъ и посрамляетъ, подвергается презрѣнїю, и влечетъ себя въ опасность; идетъ съ лишкомъ далеко, и вспять отступаетъ, ослѣпляется и дерзаетъ, умаляется и унижается; сїе и быть не можетъ иначе; сердце влечетъ туда, куда само идетъ. (20) О сколь мало таковыхъ, кои видятъ слабости своихъ возлюбленныхъ, и добрыя качества ненавистныхъ себѣ! „отецъ, говорится по „пословицѣ, не знаетъ ни недостатковъ „своего сына ни доброты поля своего„. И такъ да воцарится прежде всего добродѣтель въ душѣ твоей, естьли хочешъ, чтобъ она въ домѣ твоемъ царствовала.

VIII. О вы поставленные Вышнимъ надъ нашими главами, Цари и Монархи, правящїе мїромъ, чего могутъ ожидать народы отъ премудрости вашей, естьли она не отворяетъ вамъ очей на знаменитые ваши домы, дабы оныя наставлять вашимъ попеченїемъ. Великїй монархъ,

Digitized by Google

нархъ, становится примѣромъ всему государству своему изъ нутри своихъ чертоговъ. Добродѣтели тамо имъ возращенныя и окрестъ его цвѣтущія обращаютъ всѣхъ взоры, и далеко возвѣщаютъ должность, и невинные нравы. И дѣйствительно не льзя, чтобъ не былъ онъ почтенъ и любимъ, чтобъ къ вельможамъ его не было уваженія и повиновенія, чтобъ нещастные не имѣли вспоможенія и облегченія, когда сыновнѣе почтеніе (21), брашская любовь и благотвореніе отличаютъ высокій домъ его паче порфиры оный украшающей. Пѣснь гласитъ: „Мать прилѣпляетъ „младенца своего къ груди, она дер„житъ его въ своихъ объятіяхъ, и ло„бызаетъ многократно; еще онъ гово„рить не начинаетъ, а она уже угады„ваетъ самые его желанія чрезъ тай„ное горячности чувство.„ Когда не была она еще матерью, уже природа вселила сіе чувство въ ея сердце. Рожденіе младенца только что вывело оное наружу.

Примѣръ царской семьи еще дѣйствительнѣе открываетъ любовь къ добродѣтели, и ту склонность ко благу,

съ которою всѣ люди на свѣтѣ родятся. Естьли дружелюбіе и снисхожденіе всѣхъ сердца въ монаршемъ домѣ соединяетъ, то подражаніе оные возраститъ, умножитъ, и во всѣхъ семьяхъ на всегда разпространитъ. Но естьли неправосудіе и злодѣйство туда вступятъ, тогда погибнетъ все; тогда искра сія произведетъ пожаръ, и совершитъ всеобщую погибель. Въ семъ разумѣ сказано: *одно слово все погубитъ, одинъ человѣкъ все спасти можетъ.* Благотвореніе *Яово* и *Куново* прешло изъ сердецъ ихъ въ сердца всѣхъ подданныхъ, *Кіе* и *Тшу* (22.) напротивъ того вселили въ нихъ свою лютость, и осквернили ихъ пороками своими. Государь тщетно то запрещаетъ, что самъ себѣ позволяетъ; никто ему не повинуется. Надлежитъ, чтобъ въ немъ тѣ пороки отнюдь не обитали, кои онъ истребляетъ, и чтобъ тѣ добродѣтели, коихъ онъ взыскуетъ, въ немъ были неисходны; тогда да ожидаетъ и да уповаетъ онъ всего отъ своихъ подданныхъ. Никогда народъ не сопротивлялся царскому примѣру, ниже оному являлся не достойнымъ. (23.)

чи-

Digitized by Google

Читается въ *Ши-Кингѣ*. „Во время „весны увѣнчанное цвѣтами и зеленью „Персиковое древо веселитъ всѣхъ очи „пріятнымъ красоты своей сіяніемъ; „такова юная невѣста, входящая въ чер„ногъ жениха своего; кротость и пріятность, послѣдующіе стопамъ ея, во „всѣ сердца вступаютъ„; добродѣтели государя и высокаго дому его находятъ сердца подданныхъ своихъ еще лучше расположенными; для приятія ихъ летятъ они на сретеніе ихъ.

Пѣснь гласитъ: „о колико почитаетъ „онъ своего старѣйшаго! колико любитъ „младшаго!„ Государь будучи добрымъ братомъ краснорѣчиво научаетъ быти такovыми своихъ подданныхъ, и онъ достигнетъ до прямыя цѣли правленія, являясь упражненнымъ едиными чувствованіями своего сердца и спокойствомъ семьи своей.

IX. Естьли Государь уважаетъ и почитаетъ глубокіе лѣта (24) старцевъ и добродѣтель мудрыхъ, естьли отличаетъ онъ преимущество мужей государственныхъ, и превосходство людей

съ дарованіями ; естьли о слезахъ нещастныхъ и о нуждахъ сиротъ онъ сердцемъ соболѣзнуетъ, погда восхищенные народы его сами собою предадутся всему тому, что сыновнѣе почтеніе, братская любовь, и нѣжное состраданіе имѣютъ въ себѣ чувствительнѣйшаго и любезнѣйшаго. Сердце его овладѣетъ ихъ сердцами; оно первымъ ихъ подвигомъ и правиломъ пребудетъ. Естьли хочетъ онъ быти таковымъ еще болѣе и никогда не обманутьсѧ, да отвратитъ онъ отъ Государя то, что оскорбляетъ его въ подданныхъ , а отъ подданныхъ то, что въ государѣ имъ противно; да бѣжитъ онъ тѣхъ погибельныхъ путей, по коимъ предмѣстники его заблуждались , и да нейдетъ самъ по тѣмъ , по коимъ преемники его могутъ заблуждатьсѧ. Да десница его не разитъ тѣхъ , кого милуетъ шуйца его , и да не милуетъ шуйца, кого разитъ десница ; да не взыскуетъ онъ того, на что самъ не можетъ согласитьсѧ и да ставитъ онъ себя непрестанно на мѣсто своихъ подданныхъ , дабы свое ясньѣе могъ увидѣть.

Пѣснь

Digitized by Google

Пѣснь гласитъ: о возлюбленный и дражайшій государь! отецъ и мать народа своего!„ Хощетели вы хвалы сея быть достойными? прилѣпляйтесь, принимайте на себя всѣ склонности народа вашего. Здѣлайте ихъ своими собственными, и будьте какъ отецъ и мать любящіе все то, что пріятно ихъ младенцамъ, и ненавидящіе то, что для нихъ противно. (25)

Пѣснь гласитъ: „о полуденные горы! „ваши гордые верхи предлагаютъ взору „крутыя почти громады каменныхъ „бугровъ, ужасно на воздухѣ висящихъ. „О *Инъ*! ты паче устрашаешь взоры „унылаго народа; онъ трепеща на тебя „ихъ возводитъ„. Цари! страшитесь уподобиться сему ненавистному вельможѣ, престолъ вашъ падетъ подъ бременемъ гордыни, и развалины его гробомъ вашимъ будутъ.

Пѣснь гласитъ: „когда Династія Хан„говъ сердцами обладала, тогда зрѣла „она выше себя единаго *Хангъ-ти*, и „была драгоцѣннымъ его подобіемъ. О „вы послѣдовавшіе ему, измѣряйте „оча-

Digitized by Google

„очами высоту его паденія, и да нау„чаетъ оно васъ, что тѣмъ трудняе „исполнять вамъ ваше званіе, чѣмъ оно „есть выше„; сіе вѣщаютъ всѣ вѣка единогласно. Любовь подданныхъ даетъ скипетры и короны. Ихъ ненависть изторгаетъ оныя и преломляетъ (26.). По сему истинно мудрый государь старается паче всего укрѣпиться и успѣвать въ добродѣтели; ибо вѣдаетъ, что тѣмъ любезнѣе становится своимъ подданнымъ, чѣмъ бываетъ добродѣтельнѣе; а чѣмъ болѣе станетъ любимъ отъ своихъ подданныхъ, тѣмъ паче возрастутъ его области, а съ областьми имѣніе и богатство производимое изобиліемъ. Добродѣтель есть непоколебимое основаніе престола, и не изсыхаемый источникъ власти; богатство и обиліе суть токмо его украшеніе. Естьли въ ономъ Государь обманывается, и постороннѣе пріемлетъ за существенное, то развращенные примѣромъ его подданные свергнутъ бремя законовъ, и осквернятъ грабительствомъ и хищеніемъ всѣ тѣ протоки, кои корыстолюбіе его отверзетъ для приведенія къ себѣ источниковъ богатства.

Чѣмъ

Digitized by Google

чѣмъ болѣе течетъ злата и серебра къ государю корыстолюбному, тѣмъ паче сердца хладѣютъ и удаляются; чѣмъ болѣе государь истощаетъ мудро свои сокровища, тѣмъ въ большемъ множествѣ текутъ къ нему сердца, и имъ наполняются; (27.) се законъ всѣхъ вѣковъ: ругательство оскверняющее уста изходя изъ нихъ, входитъ въ уши раздирая оныя. Когда корыстолюбїе государя развратитъ честность подданныхъ, тогда нечестїе ихъ разсѣеваетъ сокровища собранныя его неправосудїемъ.

Въ *Шу-Кингѣ* написано: „Вышнїй правитель судебъ нашихъ не навсегда „единое опредѣленїе поставляетъ.„ То есть, что тою же рукою, которою возводитъ на престолъ государей могущихъ добродѣтелью своею сохранить онаго славу, и оправдать судьбу его, низвергаетъ онъ другихъ посрамляющихъ престолъ своими пороками и нудящихъ его правосудїе на свое низверженїе. *Вы вопрошаете*, сказалъ посламъ, нѣкто изъ великихъ министровъ, *что всего драгоцѣннѣе и почтеннѣе въ Тусскомъ Государствѣ? наши нравы вамъ отвѣчаютъ, добродѣтель.*

От-

Отвѣтъ премудраго *Kiey* столькожъ превосходенъ: законы призывали на престолъ его племянника по кончинѣ царствовавшаго его родителя. Государь, у коего сей наслѣдникъ искалъ покровительства, обѣщалъ ему отворить путь къ престолу. Всѣ увѣряли его, что медлѣніемъ онъ всего лишиться можетъ. Проливай слезы, сказалъ *Kiey* своему племяннику, *не помышляя ни о чемъ, оплакивай смерть своего родителя. Хотя ты изгнанъ и странствуешь, но великій долгъ сыновнія любви долженъ быть тебѣ драгоцѣннѣе короны* (28).

„Увы! возопилъ *Мукингъ*! огорченный „воспоминаніемъ войны безразсудно пред„пріятой и нещастно продолжавшейся. „Не ищу я высоты ума въ министрѣ, на „коего возложить бы мою довѣренность; „но ищу разума истиннаго, сердца пра„ваго, души великой и благородной, ко„торая заставлялабъ его почитать и „уважать достоинство безъ всякаго ощу„щенія зависти, производить и покро„вительствовать дарованія безъ всякой „мѣлкости предубѣжденія, чтить и „ободрять добродѣтель съ тѣмъ нѣжнымъ

„нымъ снисхожденіемъ, и съ тѣмъ ре„вностнымъ усердіемъ, которое изъя„вляемъ мы во всемъ томъ, что прямо „до насъ касается. Колико былъ бы я „спокоенъ съ такимъ министромъ о бу„дущей судьбинѣ дома моего и народовъ „моихъ! Но естьлибъ избраніе мое пало „на человѣка надмѣннаго, который бы бо„ялся, удалялъ, отъ меня скрывалъ, „или утѣснялъ всѣхъ тѣхъ, коихъ спо„собность, знаніе, ревность, служба и „честность возмущалибъ его гордыню и „раздражалибъ его зависть (29); тогда, „съ какоюбъ высотою ума и дарованій „онъ ни былъ, тогда, что будетъ съ по„томками и народами моими? Все госу„дарство мое не подвергнется ли конечно„му бѣдствію? Таковые министры ро„ждены на разрушеніе и погибель госу„дарствъ. Мудрый шокмо Государь умѣетъ отвергать ихъ услуги, изгонять ихъ отъ лица своего, очищать государство свое отъ ихъ присудствія, и зашочать между варварами тѣхъ, въ коихъ варварскіе пороки обитаютъ. Въ семъ разумѣ вѣщаетъ Конфуцій: *благотвореніе Государя сіяетъ столько же въ являемыхъ ими строгостяхъ, сколько въ нѣжныхъ*

ныхъ свидѣтельствахъ его благости. Естьли Монархъ не имѣетъ душевной бодрости призвать изъ далека достоинство къ почестямъ, естьли онъ удаляетъ путь его, и произращаетъ на немъ терніе; естьли ввѣряется онъ людямъ, коихъ злоба ему извѣстна, или не вдругъ и не всю свою отъ нихъ довѣренность отъемлетъ; тогда разитъ онъ самаго себя, и отверзаетъ дверь величайшимъ бѣдствіямъ. Здѣлать любимцомъ своимъ человѣка всѣмъ ненавистнаго, или презирать мужа всѣми почитаемаго, значитъ ничто иное, какъ нагло опровергать всѣ тѣ поняття о правосудіи, которые природа въ сердца вложила, возбуждать роптанїи, и входить въ то облако, гдѣ кроется стрѣла готовая разить. Сїе вѣщаютъ всѣ вѣка, повторяютъ всѣхъ совѣсти: вѣрность, правота и честность суть истинныя подпоры престола. Гордыня, коварство и злоба оный низвергаютъ.

Почто заблуждать по кривымъ и мрачнымъ стезямъ ложныя политики, когда премудрость являетъ путь толико ясный и толь прямо ведущій къ достиженїю конца желаемаго? Хощешь ли, чтобъ

чтобъ блаженное изобилïе оживляло цѣлое тѣло государства, и приносило теплоту здравïя, и чувство веселïя во всѣ онаго члены? Умножь число гражданъ полезныхъ (31.), коихъ попечительные промыслы созидалибъ и производили богатства; уменши число жителей лѣнивыхъ, коихъ опасное тунеядство усугубляетъ иждивенïи и расточенïи; да непрерывность работъ умножитъ государственныя пособïи, да разпространитъ оныя мудрость домостройства. Истинная слава Государя состоитъ въ томъ, чтобъ дѣлать богатыми, а не самому быти таковымъ: онъ хощетъ сокровищъ, чтобъ только ихъ разсыпать. Но чѣмъ онъ благотворнѣе, тѣмъ паче находитъ въ своихъ подданныхъ всю щедрость и нѣжность чувствованïй. Усердïе побѣждаетъ всѣ препятствïи къ исполненïю его намѣренïй, и они менѣе стрегутъ свое собственное, нежели имъ ввѣренное сокровище.

Окончаемъ слово наше: всѣ богатствъ источники текутъ для государства; но есть такïе, изъ коихъ Государь никогда не долженъ почерпать. Самая бла-

Digitized by Google

гопристойность и вельможамъ сіе запрещаетъ. Нѣкто изъ древнихъ сказалъ: *кто кормитъ коней для колесницъ своихъ, тотъ на жертву дичи не приноситъ. Кто на лиру мороженое ставитъ, тотъ самъ живности не кормитъ; и кто начальствуетъ въ войскѣ надъ столя колесницами, тому стыдно богатиться отъ наглыхъ лобзовъ, онъ лутчебъ хотѣлъ видѣти чинимое ему воровство, нежель подлое стяжаніе.* Правосудіе есть обильнѣйшее и неизчерпаемое сокровище государствъ. Сіе неоцѣненное сокровище долженъ Государь усугублять непрестанно: онъ имъ однимъ богатъ будетъ. Великолѣпіе государства есть плодъ мудрости и добродѣтели Государя; кто дерзаетъ мыслить, что оное есть дѣйствіе богатствъ его, у того душа низкая, и нѣтъ сердечныхъ чувствъ. Нещастенъ государь, которой внемлетъ министру яко съ нимъ бесѣдующему, и который власть свою предаетъ въ его руки. Всѣ мудрыя государства его совокупно не возмогутъ наполнить бездны, которую онъ подъ стопами своими изрываетъ, ниже возпрепятствовать его туда паденію. Прибытки отъ збереженія

доста-

Digitized by Google

доставаемыя не принадлежатъ государству (34); оно токмо правосудіемъ и добродѣтелью богато бываетъ.

Внукъ Конфуція и нѣкто изъ учениковъ славного сего Индійского философа послѣдуя его ученію написали два небольшія сочиненія, изъ коихъ одно вышечитанное названо Та-Гіо, т. е. Высокая наука; другое же Тшонгъ-Іонгъ т. е. Истинная средина. Китай пораженный предубѣжденіемъ ли или истинною сіяющею въ сихъ изящныхъ твореніяхъ упражняется уже болѣе двадцати вѣковъ въ изученіи оныхъ и хранитъ древнія сіи преданія въ великой святости. Частыя перемѣны послѣдовавшія со времени сихъ именитыхъ мужей во вкусѣ, народномъ умствованіи и самомъ правленіи не нарушили по нынѣ общія ихъ похвалы, не лишили превосходнаго ихъ слога и не уничтожили изящества полезнаго въ нихъ ученія. Если же онѣ и претерпѣли нѣкоторую перемѣну, то сіе тѣмъ болѣе возвышаетъ ихъ цѣну, поелику философы и всѣ благомыслящіе граждане по-

Digitized by Google

читаютъ оныя самыми превосходнѣйшими памятниками древняго краснорѣчія и мудролюбія. Мы надѣемся сообщить послѣ переводъ Тшонгъ-Іонгъ.

ПРИМѢЧАНІЯ

на

ТА-ГІО.

е. Тѣ, кои особенно примѣчать будутъ одни слова и буквы подлиннаго сочиненія, найдутъ можетъ быть, что мы присовокупили нѣчто къ смыслу Конфуціеву въ семъ первомъ изрѣченіи, и во многихъ мѣстахъ нашего перевода; но мы просимъ примѣтить. 1, Что знаменованіе словъ и буквъ, во первыхъ зависитъ отъ тѣхъ понятій, какія къ нимъ присоединяетъ, и какія имъ даетъ тотъ, кто ихъ употребляетъ. Академикъ, Философъ, Нравоучитель и Проповѣдникъ, равно употребляютъ слово *Премудрость*: но кто дерзнетъ сказать, чтобъ оно не значило болѣе у одного, нежели у другаго? 2 е. Что Конфуціева Философія, есть Философія *премудрости*, добродѣтели и вѣры, почерпнутая изъ чистѣйшихъ источниковъ древнихъ преданій, а по тому и неудивительно, что паренїе ея выше Стоическаго любомудрія. 3 е. Какъ въ Та-Гіо все соединено и разположено порядочно, то высота предшествующаго

Digitized by Google

пра-

правила доказывается высотою послѣдующаго - - - -. 4е. Что держась изъясненій и толкованій Китайскихъ, мы не всегда оставляли смыслъ подлинника столь высоко, сколь могли - - - -. 5е. Что какъ буквы наши составлены изъ символовъ и подобій, то и самыя избраннѣйшія выраженія, весьма не совершенно оныя объясняютъ. Напримѣръ, слово *просвѣщеніе* выражаетъ ли то понятіе, которое представляютъ подобіи *солнца* и *луны* буквы *мингъ*.

2е. Китай раздѣленъ былъ во время Конфуціево на многія Государства. Сей Философъ говорилъ Государямъ современнымъ себѣ, и всѣ его слова не столько начертаваютъ имъ образъ поведенія, сколько описываютъ ихъ предмѣстниковъ, коимъ цѣлое государство обязано за общую перемѣну во нравахъ, и за истинное щастіе.

3е. Ученые Китайцы почитаютъ сію статью за глубоко мудрое сокращеніе всего того, что Философія и Политика содержутъ въ себѣ яснѣйшаго и несумнѣннѣйшаго. Въ сихъ краткихъ словахъ учителя своего нашли они тѣ правилы политики и нравоученія, кои плѣнили самыхъ побѣдителей нашихъ, подкрѣпляли законы наши, сохранили древніе наши нравы, и питали отъ вѣка въ вѣкъ ту древнюю любовь къ отечеству, которая принадлежитъ къ общему токмо благу, и всемъ оному жертвуетъ. Любопытствующіе вѣдать внутренній составъ нашего правленія, могутъ читать *Та-Гіо Іанъ-и-лу*, гдѣ увидятъ, что одинъ только государственной человѣкъ упражнявшійся въ наукахъ, и просвѣщенный опытомъ и разумомъ, можетъ

 сообра-

сообразить всѣ интересы со всѣми должностями, и политику съ честностію. Сочиненіе *Кіеу-о Унъ* былобъ такъ же полезно въ Европѣ, какъ и въ Китаѣ; и начальникъ дикихъ ордъ воспользовался бы онымъ такъ же, какъ и великіе наши Императоры для управленія неизмѣримыхъ областей своихъ.

4е. *Уенъ-Уангъ* былъ основателемъ династіи древнихъ *Тшу*, начавшейся 1122 года до Христа, и продолжавшейся до 221 года. Онъ почитается сочинителемъ *Куа Фуггіи*. *Ши-кингъ* говоритъ, что онъ на небѣ сидитъ возлѣ *Хангъ-ти*. Исторія похваляетъ много его кротость, пріятность, воздержаніе, мудрость и сыновнее почтеніе.

5е. *Тшингъ-Тангъ* былъ основателемъ Династіи *Тангъ*, начавшейся за 1761 годъ до Христа, и продолжавшейся до 1122 года. Исторія великія ему похвалы приписываетъ. Она повѣствуетъ, что видя народъ свой огорченнымъ продолжавшимся многіе годы бездождіемъ, остригъ онъ власы свои, очистился банею, посшился, одѣлся въ рубище, и пошелъ въ лѣсъ принести себя на жертву *Тіену*, для утоленія гнѣва его; онъ со слезами и воздыханіями молился говоря: *Я грѣшникъ и безумный, могубиша ли ты цѣлой народъ меня наказуя?* Изслѣдованіе, которое сдѣлалъ онъ своему поведенію и правленію, упоминается во всѣхъ историкахъ. Они всѣ такъ же говорятъ единогласно, что моленіе его услышано было, и низпосланъ дождь обильный.

6е. *Яо* первый есть Императоръ, о которомъ говорится въ *Шу-Кингѣ*. Неоспоримая исторія наша начинается отъ его времяни. Наши критики и ученые перваго класса

остав-

оставляющіе все бывшее до его правленія тому, кто хочетъ собирать неизвѣстныя гаданія и преданія, щитаютъ отъ него основаніе монархіи. Предисловіе *Яо-Тиена*, то есть первыя главы *Шу-Кинга*, начинается такъ: „повѣдаемъ о древнемъ Императорѣ *Яо*. Онъ „названъ былъ *Фангъ-Гіенъ*, то есть: *наполненный достоинствомъ*. Сіе славное имя снискалъ онъ себѣ благочестіемъ, разумомъ, знаніемъ, премудростію и многими естественными и приобрѣтенными добродѣтелями, коихъ геройство подкрѣплялъ онъ простосердечною кротостію, и благородною къ самому себѣ недовѣрчивостію и прочее„. *Шу-Кингъ* изображаетъ его бесѣдующа съ вельможами своими тако: „уже семдесятъ лѣтъ я „царствую, согласитесь на мое желаніе, и „позвольте мнѣ вручить вамъ власть мою. „Государь, отвѣчало ему собраніе, ты утверждалъ славу престола своими добродѣтелями. „Мы бы унизили оный, естьлибъ вручили скипетръ не сыну твоему. Нѣтъ, говорилъ „*Яо*, нареките мнѣ кого нибудь достойнаго, „я признаю его моимъ послѣдователемъ, какогобъ низкаго рожденія онъ ни былъ. Собраніе избрало *Шуна* изъ рода *Инъ*. Обрадованный Государь вопрошалъ, кто таковъ избранный? Онъ сынъ *Ку*, отвѣчали ему, отецъ „его безумный, мать безпутна, а братъ тщеславный, не взирая на то, самъ онъ миролюбивъ и послушенъ; всѣ добродѣтели блистаютъ въ немъ неомраченныя никакимъ „порокомъ. Изрядно, сказалъ *Яо*, я испытаю „его, я выдамъ за него вторую мою дочь, и увижу его поведеніе. Сей добрый Государь повелѣлъ тотчасъ уготовивши дары для своей

„дщери; и не почелъ себѣ за низкость по-
„слать ее на брега *Ковей-Іуи* въ замужство *Шу-*
„*ну*; иди, говорилъ онъ ей, и чти супруга
„своего„.

7 е. Какъ буквы наши весьма способны для всякаго рода надписей, по тому что могутъ они во всѣхъ разумахъ писаться, и по тому еще, что они кратки и выразительны; то древніе любившіе добродѣтель писали онымі наставленія о всемъ томъ, что ихъ окружало. Толкованіе названное, *ученіе Сее-шу доказанное исторіею* упоминаетъ о многихъ, кои почитаются глубочайшей древности. Здѣсь двѣ или три надписи сообщаю. Одна на одѣялѣ: *засыпай въ объятіяхъ премудрости, есть ли не хочешь быть пробуждень въ объятіяхъ раскаянія.* На обрубѣ колодезя: *чѣмъ вода чище и тише, тѣмъ лучше небо представляетъ.* На лукѣ: *силою можно натянуть, но сила приобрѣтается упражненіемъ.*

8 е. *Шу-Кингъ* содержитъ въ себѣ 58 главъ (въ 257000 буквахъ). Въ десяти главахъ, кои выписалъ Конфуцій изъ государственныхъ лѣтописей за 484 года до Христа, первыя пять главъ касаются до *Яо* и *Шуна*, послѣдующія четыре до Династіи *Гія*, 17 до Династіи *Хангъ*, а протчія до *Тшу*, которая кончилась за 248 лѣтъ до Христа. Но *Шу-Кингъ* идетъ не далѣе 28 года *Сіянъ-Уанга*, то есть за 624 года до Христа. *Шу-Кингъ* превосходитъ всѣхъ Греческихъ и Римскихъ историческихъ книгъ своею древностію, подлинностію, изрядствомъ, высотою, а паче красотою нравоученія и чистотою наставленія.

9 е. *Ши-Кингъ* состоитъ изъ трехъ сотъ стихотворныхъ сочиненій (въ 39234 буквахъ), собран-

Digitized by Google

собранныхъ и пересмотрѣнныхъ Конфуцïемъ. Сïя книга на четыре части раздѣляется: первая, называемая *Куефонгъ*, или нравы государства, содержитъ въ себѣ народныя пѣсни и стихи. Императоры посѣщая государство собирали таковыя пѣсни, дабы судить о народныхъ нравахъ, о правленïи, о порокахъ каждой страны, и прочее: естьли по сему правилу, которое конечно не безъ основанïя, судить о нѣкоторыхъ государствахъ, тобъ можетъ быть лучше ихъ узнали, нежели читая книги. Вторая названа *Сïао-ïа*, а третья *Таïа малое превосходство, большое превосходство*, содержитъ въ себѣ елегïи на нещастïе времянъ, сатиры на худыхъ Государей и Министровъ, оды, пѣсни и прочее въ похвалу Императоровъ, Князей, великихъ людей, благодарственныя и радостныя пѣсни поемые въ то время, когда Князи приходили воздавать почтенïе Императору и прочее. Ученые и критики думаютъ, что все написанное въ сихъ двухъ частяхъ принадлежитъ до Династïи *Тшу*. Четвертая часть называемая *Сонгъ похвала* содержитъ въ себѣ гимны, кои пѣвались при дворѣ Императоровъ въ обрядахъ по усопшихъ предкахъ, подъ Династïями *Хангъ* и *Тшу*, и въ малой области *Лу*, отечествѣ Конфуцïя.

1ое. *Ли*, составляетъ почти десятую часть Европейской мили. Подъ первыми Династïями всѣ земли принадлежали государству. Правительство назначало каждой семьѣ одинъ участокъ земли для нее, а другой для обработыванïя седьмью другими семьями для государства.

Digitized by Google

11е. *Уень-Уанъ* имѣлъ малое государство, и былъ самъ подданной Имперіи. Слѣдуя вѣрности и ревности своей, пришелъ онъ ко двору безчестнаго *Тшу*, для учиненія ему нѣкоторыхъ представленій. Сіе чудовище столько его боялся, сколько почитая, держалъ его въ тюрьмѣ десять лѣтъ.

12е. Изъ сихъ словъ видно, что сколь ни много ненавистна была роскошь въ древности, но ей уже извѣстны были тѣ художества, кои отъ послѣдующихъ вѣковъ съ лишкомъ почтенны стали. Политика хотѣла, чтобъ они употребляемы были для великолѣпія государства, и сія политика нашего правительства, есть пословица: *гдѣ большіе алмазы безцѣнны, тамъ добродѣтели малы и низки.*

13е. Наши ученые говорятъ: благопристойность есть природный цвѣтъ добродѣтели и личина порока - - - - важной видъ есть одна корка премудрости, но она ее сохраняетъ.

14е. Сравнивая Китай съ Франціею, въ послѣдней находятся въ четверо болѣе судебныхъ мѣстъ и служителей, нежели въ первомъ. Развѣ Французы хуже нашихъ Китайцовъ? Развѣ для сысканія истинны и правосудія потребно больше головъ тамо, нежели на краю Азіи? или паче, не отъ того ль сіе происходитъ, что у нихъ со всѣмъ различныя понятія о судѣйствѣ? Отъ каждой деревни до столицы слава судѣй нашихъ гораздо меньше въ томъ состоитъ, чтобъ судить тяжбы, нежели въ томъ, чтобъ ихъ предупреждать, не допускать, примирять и къ нимъ вселять отвращеніе. Кромѣ нѣкоторыхъ явныхъ

Digitized by Google

ныхъ и лютыхъ злодѣйствъ, никто кромѣ Императора не можетъ осудить на смертную казнь. Чѣмъ меньше казни, тѣмъ славнѣе его царствованіе. Остается сказать еще одно слово. Наружность, изслѣдованіе, медлѣнность и разсмотрѣніе уголовныхъ дѣлъ, здѣсь гораздо болѣе устрашаютъ народное множество, нежели во многихъ другихъ земляхъ смертныя казни.

15е. Всѣ критики согласно говорятъ, что потеряна статья *Тзенгъ-тзее*, изъясняющая слова *опредѣлить свои мысли*. Многіе ученые перваго класса покушались оную дополнить. Мы избрали дополненіе *Гоенъ-ху-тзее*. Читается въ *Ши-Кингѣ*: „Тіенъ, далъ жизнь народамъ, и оными управляетъ: онъ устройству міра предсѣдаетъ„. Сказано въ *Шу-Кингѣ*: „*Повинующійся Тіену исполняетъ добродѣтель*: „*сопротивляющійся ему, въ грѣхъ впадаетъ*. Въ другомъ мѣстѣ: „*храни въ сердцѣ своемъ страхъ*, „*храни въ сердцѣ своемъ страхъ*; *мысли Тіена* „*глубоки, благость его сохранить трудно. Не* „*скажи: онъ высоко, весьма высоко надъ нашими* „*главами. Очи его на насъ всегда отверсты: онъ* „*вседеневно дѣла твои примѣчаетъ*. Естьлибъ „ты ясно понималъ, что Тіенъ накажетъ „никогда злыхъ безъ малѣйшаго движенія гнѣва, „чтобъ уразумѣлъ ты, что медлитъ онъ до „нынѣ симъ наказаніемъ не для того, чтобъ „слабое попущеніе остановляло его руку. Не „пришелъ еще день назначенный его премудростію, но онъ придетъ непремѣнно,..

16е. *Человѣкъ другихъ обманываетъ для того*, говоритъ *Кованъ-тзее*, что самъ обманывается. Конфуцій думаетъ, что о погрѣшностяхъ надобно судить по человѣкѣ, о человѣкѣ по добро-

Digitized by Google

добродѣтелямъ, о добродѣтеляхъ по должностямъ.

17е. Конфуцій и ученики его изображаютъ часто разность правилъ мудраго и безумнаго. Здѣсь сему нѣкоторые примѣры сообщаются. *Мудрый всегда на брегѣ, а безумный средь волнъ — — безумный жалуется, что его не знаютъ люди, а мудрый, что онъ людей не знаетъ. — — — Мудрый всѣхъ людей вводитъ въ сердце свое, безумный изгоняетъ изъ него и тѣхъ, кои въ немъ были. — — — Мудрый и въ малѣйшихъ вещахъ великъ, безумный и въ величайшихъ малъ. — — Мудрый теряется борясь съ мыслями своими, а безумный послѣдуя своимъ — — — Безумный подобенъ младенцу по хитростямъ своимъ, а мудрой по своему простосердечію — — — Безумный занимается веселіемъ и богатствомъ, а мудрый помышляетъ тохмо убѣгать обмана, и находитъ добродѣтель.*

18е. По мнѣнію *Лунъ-ну*, Конфуцій былъ всегда снисходителенъ и привѣтливъ, не теряя ни кротости, ни важности своей. Вѣжливость его не превращалась никогда въ низкость; наружной видъ властвованія, которой онъ на себя принимать умѣлъ, не противенъ былъ и самымъ тщеславнѣйшимъ; ибо ясность тѣла его, происходящая отъ ясности души, налагала на страсти оковы, и возбуждала добродѣтели.

19е Человѣческія дѣйствія во многихъ случаяхъ суть ничто иное, какъ личина и завѣса, но слѣдствіе поведенія выводитъ ихъ наружу. Правительство разсуждая по сему правилу рѣшится въ избраніи мандариновъ, разсматривая, т. е: по какому кажется побужденію они дѣйствуютъ, и какое намѣреніе себѣ

себѣ предполагаютъ. 2е: Какія ихъ добрыя дѣянія, и какія погрѣшности. *Великая душа*, говоритъ Конфуцій: *направляетъ свой полетъ къ добродѣтели и при малѣйшемъ случаѣ; подлая душа идетъ къ должности своей пресмыкаясь. Доброе сердце наклоняется къ снисхожденію и благости. Сердце правое не преходитъ никогда терпѣнія и умѣренности.* 3е: Что объ нихъ думаютъ родственники и отечество. 4е: Общее ли къ нимъ почтеніе, или общее презрѣніе; *кого всѣ хвалятъ, или никто не хвалитъ, есть человѣкъ опасной; безъ коварства не льзя нравиться и не нравиться вдругъ честнымъ людямъ и злымъ.* 5е: По словамъ и обращенію. *Строгой и грубой человѣкъ можетъ имѣть доброе сердце, но чьи слова хитросплетенны, чье обращеніе прелестно, у того рѣдко доброе сердце.* 6е: Что говорятъ о самихъ себѣ, о другихъ и о дѣлахъ; *мудрый ни съ кѣмъ себя не сравниваетъ, говоритъ тихо о добрыхъ качествахъ другихъ, и прежде всего изъясняетъ тѣ неудобности и трудности, кои онъ въ дѣлахъ видитъ.* 7е: По ихъ требованіямъ, поступкамъ и домогательствамъ. *Достойный человѣкъ страшится должностей, требующихъ достоинствъ; чѣмъ онъ возвышеннѣе, тѣмъ паче снисходителенъ и предупреждающъ: изъ ста человѣкъ о мѣстѣ его нѣтъ отъ него ни единыя.* 8е: По наружному ихъ виду и поведенію: *надобно древу быть весьма велику и весьма укорененну, чтобъ ни вѣтръ, ни тяжесть вѣтьвей не наклоняло его ни на какую сторону, и прочее.*

20е. Толкованіе прибавляетъ: *кто видитъ жизнь отца, тотъ можетъ предсказать о жизни дѣтей. Пастухъ сѣвъ на тигра, не легко съ него слазитъ; волкъ убѣгаетъ, но стадо разсѣется.*

12е.

Digitized by Google

21 е. *Наши древніе Имлераторы признавъ, что одно нравоученіе народы исправляетъ, полагали всю свою политику быть превосходными въ сыновнемъ почтеніи, и удовольствіе имѣли видѣть, что во всей имперіи никто уже не дерзалъ забывать себя противъ отца и матери. Тогда легко имъ было научать всѣмъ должностямъ и совѣтовать исполненіе всѣхъ добродѣтелей. Трогающіе примѣры ихъ сыновняго почтенія отверзли имъ всѣ сердца; они лишь выговорятъ слово, уже съ радостію внимаютъ ихъ велѣнію, пріемлютъ оное съ веселіемъ, и усердно исполняютъ. Конфуцій въ Гино-Кингъ.*

22. *Кіе-Тшу* суть Китайскіе Неронъ и Калигула. Первый изображенъ *въ Шу-Кингѣ* и въ лѣтописяхъ Государемъ сладострастнѣйшимъ и роскошнѣйшимъ, неимѣющимъ ни честности, ни вѣры, любившимъ великолѣпіе забавъ и увеселеній до безумія, горделивымъ въ своихъ требованіяхъ, гнуснымъ въ поведеніи, вѣроломнымъ и жестокимъ. Второй, рожденъ съ дарованіями и добрыми качествами составляющими великихъ Государей, но сталъ чудовищемъ. Роскошь, вино, любовь къ женщинамъ, вели его постепенно отъ порока къ пороку даже до той крайности, которая ставитъ человѣка ниже скота. Онъ истощилъ всѣ государственныя сокровища на свои забавы и увеселенія, погубилъ множество невинныхъ, и раздражилъ природу безчеловѣчными мученіями при безпутныхъ и нечестивыхъ своихъ дѣяніяхъ. Династія *Гія* кончилась при *Кіе*, а династія *Танъ* при *Тшу*.

23 *Любящій отца и мать никого не ненавидитъ, почитающій ихъ ни кого не презираетъ. Естьли Государь любитъ и почитаетъ родителей своихъ*

своихъ сердцемъ и поведенїемъ, то сей великїй примѣръ научитъ подданныхъ должностямъ дѣтскїя любви, и наставитъ въ исполненїи оной. Сами дикїе, обитающїе на островахъ моря, будутъ ими тронуты. Надлежитъ, чтобъ Императоръ преизяществовалъ въ дѣтскомъ почтенїи. Одинъ дѣлаетъ добродѣтель, написано въ лѣтописяхъ, и тысящи сердецъ къ нему обращаются. Когда я говорю, что изъявленїемъ дѣтскаго почтенїя государь научаетъ народы и вселяетъ въ нихъ добродѣтель, то не думайте, чтобъ для подданїя въ томъ наставленїй долженъ онъ былъ обтекать всю Имперїю. Примѣръ его прелетаетъ повсюда на крылахъ славы; онъ вѣщаетъ всѣмъ сердцамъ, и отъ всѣхъ услышанъ. Кто дерзнетъ родителей своихъ менѣе почитать братьевъ своихъ, менѣе любить друзей своихъ, менѣе уважать, нежель Государь, въ разсужденїи своихъ то наблюдаетъ? О славное имя отца народовъ, говоритъ Ши-Кингъ, *ты принадлежишь достойно тому единому, кто премудростїю своею ведетъ къ добродѣтели сердца тѣхъ, коихъ похорилъ-ему Тїенъ.* Конфуцїй въ *Гїа-Кингѣ.*

24. Видно въ *Кингѣ* и въ лѣтописяхъ, что древность поставляла за главное дѣло правленїя то почтенїе, которое оно соблюдало къ старикамъ, и тѣ почести и отличности, которыя она имъ опредѣляла. 1е. По возвращенїи съ охоты въ добычѣ получали старики свою долю, хотябъ они на охотѣ и не были. 2е. Дѣти ихъ увольнены были отъ военной службы, и отъ всякихъ должностей. 3е, ежегодно старикамъ даваны были три великолѣпные обѣда; въ столицѣ присудствовалъ на такомъ торжествѣ самъ Императоръ; а въ городахъ князи, градодержашели, вельможи

и мандарины. 4 е. Они увольнены были отъ всякаго себѣ принужденія и тягости въ обрядахъ придворныхъ, въ торжественныхъ и печальныхъ. 5 е. Въ глубокой старости вины ихъ казнимы не были, и обыкновенно ихъ дѣти въ преступленіяхъ своихъ щадимы были, дабы старости ихъ не огорчить. 6 е. Присудствовавшіе въ Совѣтѣ старики, могли подавать свои совѣты Императору, когда достигали до осмидесяти лѣтъ, выходили изъ совѣта прежде отправленія дѣлъ, и приходили въ него, когда только хотѣли. Вступя въ девяносто лѣтъ, посылали они съ привѣтствіемъ къ Императору. Онъ ходилъ къ нимъ въ домъ, естьли имѣлъ что у нихъ спрашивать, и всегда предшествуемъ былъ дарами. Конфуцій увѣщевая Императоровъ сохранить ихъ древніе обычаи, доказываетъ, что постановили ихъ премудрость, добродѣтель и испытаніе, и прочь. По томъ прибавляетъ: сыну лестно будетъ уваженіе ваше къ отцу его, брату пріятны милости, оказываемыя брату его; цѣлой городъ, цѣлая область восхищена будетъ почестію изъявляемою вами мужамъ престарѣлымъ. Миліоны сердецъ заплатятъ вамъ за то, что здѣлали вы для единаго поданнаго. Подраженіе разпространитъ, умножитъ, разширитъ и продлитъ сей превосходный примѣръ различными образы и проч. Династія *Гонъ*, удаленная менѣе прочихъ отъ древности, была долгое время благополучна и процвѣтающа по почтенію и старанію оказываемымъ отъ него старцемъ. *Ву-Ти*, такъ начинаетъ свой указъ: *старихъ безъ теплой одежды не согрѣется, и безъ мясной пищи не укрѣпитъ своихъ силъ. Повелѣваемъ объявлять намъ* еже-

ежегодно, сколько въ которомъ округѣ старыхъ, коихъ семья не въ состоянiи ихъ одѣвать тепло, кормить мясомъ и поить виномъ, да удовлетвуютъ ихъ нашимъ собственнымъ, и проч.

„25. Государство, говоритъ Тшангъ-Гоенъ, „не для того установлено, чтобъ всѣ области „онаго способствовали славолюбiю, забавамъ, „богатству и власти единаго человѣка; но „дабы одинъ человѣкъ управлялъ народами „всѣхъ областей, какъ отецъ чадами своими, „доставлялъ бы имъ нужное, помогалъ бы „имъ въ тягостяхъ, сносилъ бы ихъ недос„татки и устроилъ бы ихъ къ добродѣтели. „---- Царь имѣющiй съ своимъ народомъ „одинакiя печали и радости, одинакiя при„вязанности и отвращенiя, есть ихъ отецъ, „и въ нихъ дѣтей своихъ находитъ.

26. Сiе касается до Кiе и Тшу: перьвой немогъ склонить свой народъ къ приняттю за него оружiя. Вторый войскомъ своимъ былъ оставленъ.

27. Великое политическое дѣянiе Каотзу, основателя династiи Ганъ, состояло въ уменьшенiи подати и въ превращенiи въ благородную простоту роскоши, великолѣпiя и расточенiя предшествующей династiи. Въ какомъ бы мѣстѣ его войско ни находилось, любившiе его народы доставляли ему гораздо болѣе того, чтобъ могъ онъ собрать тягостнѣйшими налогами. Онъ смѣючись говаривалъ, что подданные его имѣютъ ключь отъ его сокровищъ.

28. Сiе повѣствованiе пространно написано въ *Ли-Ки. Тшонъ-Эулгъ*, сынъ отъ первыя супруги Царя Хангъ-Ди, и законный престола наслѣдникъ, принужденъ былъ бѣжать отъ гоне-

тоненія своей мачихи. Царь Ханъ-Ди, у котораго онъ взялъ прибѣжище, послалъ къ нему возвѣстить смерть отца его, и предложилъ ему помощь свою къ возведенію его на престолъ, естьли хочетъ онъ возпользоваться заботами печальныхъ обрядовъ, дабы нечаянно напасть на хищника престола и одержать свое право. Юный князь хотѣлъ прежде совѣтовать объ ономъ съ братомъ своея матери, который его препровождалъ, нежелая дать отвѣтъ посланникамъ Царя Ханъ-Ди. Благородный совѣтъ, упоминаемый въ Та-Гіо, принятъ былъ Тшонъ-Эулгомъ. Онъ поручая посланнымъ возблагодарить ихъ Государя за участіе, пріемлемое имъ въ его вспоможеніи, прибавилъ къ тому: *я будучи нещастный и изгнанный, лишаюсь утѣшенія оросить слезами моими гробъ отца моего, и присудствовать при его погребеніи, но тѣмъ живяе смерть его и скорбь мою ощущаю. Я былъ бы недостоинъ милости и покровительства знаменитаго Государя, вас ко мнѣ пославшаго, естьлибъ могъ хотя на часъ подумать объ иномъ.* Сей отвѣтъ, переведенный нами изъ *Ли-Ки*, весьма угоденъ былъ Ханъ-Дію. Онъ явно оный похвалялъ и повсюда разглашалъ. Исторія повѣствуетъ, что Тшенгъ-Эулгъ помочью многихъ Государей, возведенъ былъ на престолъ родительскій въ половинѣ седьмаго вѣка.

29. *Горы сгущаютъ пары, собираютъ облака, раздражаютъ вихри, воздвигаютъ молнію, и всѣ времяна года въ единый день соединяютъ. Кто зритъ оныя издали, тотъ почитаетъ ихъ облаками и до небесъ касающимися. Но въ близи они ни что иное суть, какъ набросанныя громады камней и обиталище воровъ и тигровъ.* Се-

до-

подобіе царскаго двора, когда злобная зависть руководствуетъ министрами. Бывали иногда тихіе вельможи государства, кои ревновали тихо въ достовленіи Государю своему славы, и въ исполненіи всѣхъ его предпріятій; но таковые вельможи были тихо при Яо-И-Шунѣ, они отрекалися отъ почестей, убѣгали предпочтенія, и другъ о другѣ предъ Государемъ говорили, какъ предъ отцемъ согласные дѣти. По справедливости при сихъ тихо монархахъ государство одну семью составляло. Естьли министръ завидуетъ достоинству, то чѣмъ болѣе имѣетъ онъ остроты, проницанія и опытовъ, тѣмъ болѣе отъемлетъ онъ пособій у Государя, и изрываетъ окрестъ его пропасти.

30. Сіи строки касаются до перемѣнъ министерства, уготовившихъ паденіе Гіа-и Ханговъ. Язвительнѣйшія сатиры Ши-Кинга писаны на худыхъ министровъ, и наши ученые въ толкованіяхъ своихъ на сіи сатиры усугубили еще ругательства. Желчь и полынь изъ пера ихъ истекаютъ. Они подражаютъ въ томъ учителю своему Конфуцію, которой предалъ посмѣянію, презрѣнію и ненависти всѣхъ вѣковъ, цѣхъ худыхъ министровъ, о коихъ говоритъ онъ въ своей Тшунъ-Тзіеву. Главное правило нашихъ ученыхъ состоитъ въ томъ, чтобъ государя почитать, а укорять худыхъ министровъ.

31. *Глухіе, нѣмые, хромые, лишившіеся нѣкоторыхъ членовъ, карлы, горбатые, что нибудь работать могутъ; правительство назначаетъ имъ по смерть даляніе. Ли-Кн. Запрещено продавать на торжищахъ шолковыя цвѣтныя матеріи, жемчугъ, каменные и драгоцѣнные сосуды, и выставлять на продажу готовыя платья; со-*

193921

Digitized by Google

держать тамъ столы и гостинницы - - - - - - За
прещено продавать на торжищѣ коренья и трав
не въ свои времена года, преждевременные плоды
рубленые дрова изъ молодаго еще дерева и моло
дыхъ битыхъ птицъ, рыбъ, и животныхъ - - - -
Вельможи представляютъ Императору щоты при
ставленныхъ для надзиранія надъ торжищами
служителей. Получая сіи донесенія, онъ постит
ся; по томъ старается доставить покои стари
камъ, утѣшить земледѣльцовъ за труды ихъ, и
учредить росходы на будущій годъ, по дохо
дамъ въ настоящій годъ полученнымъ. Ли-Ки

32. Въ Китаѣ считается шесть чиновъ
гражданъ, мандарины, военные, ученые, зем
ледѣльцы, художники и купцы.

33. Понятія Китайцовъ о знаменитости
государства произходятъ отъ древняго ихъ
удосповѣренія въ томъ, что всякой граждани
нинъ, яко членъ большой государства семьи
имѣетъ право на свое содержаніе, пропитаніе
сохраненіе, и на всѣ пріятности жизни при
личныя его состоянію. Древняя пословица
*Гдѣ мечи заржавѣли, а плуги свѣтлы, тюрмы
пусты, а житницы полны. ступени церковныя
въ грязи, а дворы судилищъ поросли тр вою,
врачи лѣшкомъ, а мясники верхами, тамо ста
риковъ и младенцовъ много, и государство благо
управляется.*

34. Во время Тшу, говоритъ Кіа-Ханъ
Императоръ имѣлъ только доходы съ своихъ
собственныхъ помѣстьевъ, и малыя съ обла
стей подати: а сокровища его никогда не
изтощались. Тсинъ-Хи-Гоангъ умножилъ свои
помѣстья всѣми помѣстьями Царей отъ нея
побѣжденныхъ, усугубилъ налоги во всемъ го
сударствѣ, учредилъ повсюда таможни: и
зла

Digitized by Google

златые и серебреные горы со всѣхъ сторонъ висящія, предъ очами его разстоплялись, и не становились ниже на росходы государственные. (ему быть надлежало: не количество ѣды питаетъ, но доброе свареніе желудка. Сему уподобляется государство. Благое управленіе составляетъ его богатство. *Тшу* собиралъ токмо плоды, *Тсинъ-Хи-Гоангъ* обдиралъ листвія съ вѣтвей, а изтощенныя древа усыхали, и проч.

ПОКАЗАНІЕ НОВѢЙШИХЪ ТРУДОВЪ РАЗНЫХЪ АКАДЕМІЙ И УЧЕНЫХЪ ОБЩЕСТВЪ.

СТОКГОЛЬМСКАЯ АКАДЕМІЯ.

СОЧИНЕНІЯ СТОКГОЛЬМСКОЙ КОРОЛЕВСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ НА 1777 ГОДЪ.

1. *Учиненные опыты надъ соленою водою, почерпнутою въ извѣстной глубинѣ моря, также и о экономическомъ ея употребленіи на корабляхъ вмѣсто прѣсной воды.*

Сіи опыты производимы были въ 1776 году г. *Спарманомъ* подъ 29° сѣверной широты и подъ 38° долготы по Парижскому меридіану къ западной сторонѣ.

Онъ привязалъ ко дну цилиндрической склянки четыре фунта свинцу и заткнувъ крѣпко ея отверзтіе пробкою, обвязалъ оную клеенкою. Симъ образомъ изготовивъ оный сосудъ опустилъ на веревкѣ въ море глубиною даже на 80 саженъ. Тогда по выняттіи склянки нашлось, что ея дно отъ давленія воды было разбито, а цилиндрическая ея часть напротивъ того осталась совсемъ цѣла. Послѣ сего безполезнаго испытанія повторилъ онъ тотъ же самый опытъ помощію подобной же склянки, съ тѣмъ токмо различіемъ, что пробка была срѣзана точно наровень съ отверзтіемъ сосуда и при томъ ничѣмъ не обвязана. Въ семъ случаѣ когда опустили склянку въ море на 30 саженъ глубиною, а по томъ оную вынули, то оказалось, что склянка была цѣла, но пуста, и пробка вошла на двѣ линеи далѣе въ горлышко сосуда. Сію склянку опустили еще разъ на 60 саженъ въ море, и по выняттіи ея нашли ее наполненною водою, а пробка, будучи вдавлена въ шейку сосуда, находилась на поверхности сея воды и не смотря на то запирала сосудъ столь крѣпко,

Digitized by Google

ке, что опрокинувъ оный ниже капля воды изъ него не вытекала.

Сларрманъ и другіе его сотоварищи отвѣдавъ сея воды нашли, что она была подлинно солонѣе, нежели находящаяся на поверхности моря, но что вкусъ ея чище и походилъ на прѣсную воду, въ которой распущена соль; однако совсемъ не имѣла противной горькости, содержащейся во всякой водѣ, почерпнутой на поверхности моря. Взятая вода изъ глубины морской, будучи смѣшана съ половиною прѣсной воды, не болѣе удерживаетъ въ себѣ соли, какъ сколько оныя потребно для варенія гороха или и другихъ овощей. Г. *Сларрманъ* сообщилъ склянку сея воды г. *Борглану*, который испытывалъ ее химическимъ порядкомъ. Онъ нашелъ, что она тяжелѣе перегнашой воды и будучи въ такомъ содержаніи какъ 103 къ 100 содержитъ въ себѣ поваренную соль, нѣсколько гипсу и магнезіи распущенной въ соляной кислотѣ. Сей химикъ приписываетъ причину противнаго вкуса воды, почерпнутой на поверхности моря, гніенію животныхъ и червей, которые умирая во

глубинѣ онаго, выходящь по томъ на верьхъ какъ скоро гнить начинаютъ, и тогда уже отъ прикосновенія воздуха и отъ соли, находящейся на поверхности морской въ меньшемъ количествѣ, нежели на днѣ, со всемъ истлѣваютъ; ибо извѣстно, что хотя обыкновенная соль въ большомъ количествѣ и отвращаетъ гніеніе, однако будучи взята въ маломъ ускоряетъ еще оное. Г. *Спарманъ* повторялъ сіи опыты надъ морскою водою неоднократно и всегда съ равнымъ успѣхомъ. И поелику его средство есть самое легкое, простое и могущее быть приведено въ совершенство чрезъ изобрѣтеніе способнаго орудія къ черпанію воды изъ глубины морской большаго количества, то кажется, что мореходцы не малую отъ того получить могутъ пользу, употребляя сію воду для поварни, дабы чрезъ то сберечь запасъ прѣсной воды, а наипаче на такихъ корабляхъ, гдѣ нѣтъ потребныхъ сосудовъ для перегонки морской воды въ прѣсную и годную для питья (*).

II.

(*) Г. Крашенинейну, во время путешествія его въ 1752 году изъ Архангельскаго

Digitized by Google

II. *О насѣкомомъ, которое причиняетъ много вреда въ ржаномъ хлѣбѣ, также и о способахъ оное истреблять или по крайности уменьшать, сочиненіе г. Біеркандера.*

ВЪ Швеціи сіе насѣкомое изводило уже неоднократно столько ржи, что принуждены были засѣвать оную вторично. Насѣкомое сіе есть бѣлое, длиною въ двѣ линеи, головку имѣетъ съ черными крапинками, тѣло безъ ногъ и десять колечекъ, посредствомъ коихъ оно пресмыкается, а хвостикъ у него

города по сѣверному и Балтійскому морямъ, для испытанія своихъ морскихъ часовъ, было препоручено отъ Санктпетербургской Академіи учинить сіи самые опыты, т. е. солонѣе ли вода въ морѣ по мѣрѣ своея глубины. Въ разсужденіи сосуда слѣдствіе было одинакое; ибо какъ скоро онъ симъ образомъ приготовленную склянку опустилъ въ море на 400 футовъ и потомъ оную вынулъ, то нашелъ ее наполненною водою и пробку вдавленую въ шейку сосуда; однако г. Краценштейнъ не примѣтилъ никакого различія въ соляномъ вкусѣ воды оныхъ морей, какъ то онъ доказываетъ изъ простыхъ токмо Гидростатическихъ опытовъ, по причинѣ неспособности производить химическіе.

Digitized by Google

якобы накось разрѣзанный. Сей непрїятель грызетъ нѣжные корешки ржи, когда она начинаетъ выходить изъ земли въ видѣ одного или двухъ маленькихъ листочковъ; и иногда причиненный имъ вредъ не прежде оказывается, какъ весною. Такимъ образомъ обгрызши оный хлѣбъ насѣкомое сїе превращается въ куколку, изъ коей на концѣ въ исходѣ Маїя выходитъ мушка (*musca secalis*), величиною менѣе обыкновенной мухи, виду пепелястаго, пухъ у нее черный, глаза черныежъ, а крылышки отливающїяся изъ краснаго цвѣта зеленымъ. Есть еще и другїе непрїятели ржи (*musca calamitosa*, *velox*, *tripunctata*), коихъ оный писатель въ сочиненїяхъ своихъ намъ описываетъ. Но не входя въ подробность сего описанїя, предложимъ главнѣйшїя средства къ истребленїю или по крайней мѣрѣ къ уменшенїю сихъ вредныхъ шварей. I.) *Надобно содержать навозъ взаперти до самаго времени перевозу его въ поле*, дабы не допустить, чтобы мухи, производящїя оныхъ насѣкомыхъ, клали въ немъ свои яицы. Удобнѣйшее и выгоднѣйшее къ сему средство состоитъ въ томъ, чтобы собирать зимою

мою оставшуюся соломяную труху отъ корму овецъ и оною покрывать навозъ, какъ скоро начнетъ таять снѣгъ и сверху укласть соснякомъ. 2.) *Для утученія полей надлежитъ выбирать навозъ самой гнилой*; ибо тотъ, который еще токмо начинаетъ гнить, наиболѣе приманиваетъ къ себѣ оныхъ насѣкомыхъ. 3) *Опредѣленный навозъ для угобженія земли надлежитъ перевозить вдругъ и какъ бы въ одной кучѣ.* Ибо поелику оныя насѣкомыя гнѣздятся токмо на поверхости навоза; то надобно дѣлать оную какъ возможно менѣе и возобновлять какъ возможно рѣже. 4) *Тотчасъ по перевозѣ навоза надлежитъ землю вспахать.* Ибо паханіе, которое непосредственно слѣдуетъ за утученіемъ, отнимаетъ у насѣкомыхъ время гнѣздиться въ оном. 5) Сверхъ сего небезполезно засѣвать сѣмена самыя сухія, по тому что оныя мухи кладутъ свои яицы не токмо въ тукѣ земли, но также и въ самихъ сѣменахъ, когда онѣ еще весьма нѣжны. 6). Всѣ оные способы тѣмъ надежнѣе возъимѣютъ свое дѣйствіе, если земледѣльцы, находящіеся въ сосѣдствѣ, всѣ купно предпримутъ равныя предосторожности. III.

Digitized by Google

III. *Сочиненіе о разведеніи земляныхъ яблоковъ, основанное на наблюденіяхъ и опытахъ, чиненныхъ въ Швеціи г. Алстремеромъ.*

Писатель сей упоминая о разныхъ видахъ земляныхъ яблоковъ и о всѣхъ правилахъ, наблюдаемыхъ при разведеніи оныхъ, предлагаетъ свои разсужденія о ихъ пользѣ. Оныя состоятъ въ слѣдующемъ: 1) *Писатель сей повѣствуетъ о произведеніи земляныхъ яблоковъ, которыя посажены были въ три разные годы.* На 16 бочкахъ земли посадилъ онъ 38 бочекъ земляныхъ яблоковъ, а собралъ плодовъ изъ оныхъ 502 бочки. Въ другой разъ на девяти бочкахъ посадилъ 44 бочки, и получилъ отъ того жатву 476 бочекъ яблоковъ; еще разъ посадилъ онъ на 22 бочкахъ земли 116 бочекъ яблоковъ и собралъ отъ сего 462 бочки. Сей годъ былъ самый неплодороднѣйшій для земляныхъ яблоковъ. Въ другой разъ Алстремеръ съ одной бочки земли собралъ яблоковъ 200 бочекъ. 2). *Полезнѣе садить земляныя яблоки на такой землѣ, которую оставляютъ на отдыхъ, нежели парить оную безо всего.* Причины, предлагаемыя сему г. Алстремеромъ, суть

суть слѣдующія. a) Большіе стебли и листья земляныхъ яблоковъ защищаютъ землю отъ солнечнаго зноя и лучше содержатъ оную влажною и мягкою, нежели какъ когда бы она лежала на отдыхѣ b) Земля чрезъ разсаживаніе земляныхъ яблоковъ глубже изрывается, хотя бы то было посредствомъ сохи или мотыки; отъ чего она способнѣе дѣлается къ принятію хлѣбенныхъ сѣмянъ въ слѣдующій годъ. c) Поелику разводъ земляныхъ яблоковъ требуетъ довольной чистоты и опрятности, то сіе не мало споспѣшествуетъ къ истребленію негодной травы. d) Поелику небднократно надлежитъ наваливать землю на произрастѣнія земляныхъ яблоковъ, то большая оныя поверхность чрезъ то подвергается полезнымъ дѣйствіямъ воздуха, и при томъ сіе дѣлается прежде, нежели солнечный жаръ вредить можетъ. Въ Ирландіи всѣ вообще въ томъ увѣрены, что для посѣва хлѣба не можно лучше приуготовить земли, какъ чрезъ разсаживаніе на ней земляныхъ яблоковъ.

3) *Земляныя яблоки служатъ ко многимъ экономическимъ употребленіямъ.* Они удобно насыщаютъ людей и сходствуютъ

ютъ съ ихъ здравіемъ; сему служитъ доказательствомъ Ирландія, въ которой множество бѣдныхъ живутъ почти одними земляными яблоками. Лошади ѣдятъ оныя охотно и даже и къ сырымъ привыкаютъ скоро. Что же касается до коровъ, то земляныя яблоки составляютъ для нихъ самый лучшій кормъ. Въ Германіи, Англіи и Франціи земляныя яблоки употребляютъ для откармливанія воловъ; отъ чего происходитъ, что телячье ихъ мясо почитается за самое лучшее. Свиньи жрутъ съ жадностію сіи плоды какъ сырые, такъ и вареные и тучнѣютъ отъ нихъ чрезвычайно. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Франціи кормятъ земляными яблоками овецъ; равнымъ же образомъ кормишь оными можно и птицъ, какъ то индѣекъ, куръ, куропатокъ и гусей, а особливо индѣекъ, которыя отъ нихъ бываютъ изящнѣйшаго вкуса, также и рыбу и раковъ содержащихся въ садкахъ. Мѣшая съ земляными яблоками нѣсколько муки, пекутся прекрасные хлѣбы, каковые употребляются во многихъ мѣстахъ Англіи (*). Изъ нихъ дѣлаютъ еще крухмалъ; также весьма мѣлкую муку для пирожнаго; варятъ кашу,

Digitized by Google

и куряшъ вино столь же крѣпкое, какъ и изъ хлѣба. На конецъ стебли земляныхъ яблоковъ какъ сухіе, такъ и соленые весьма полезны для коровъ, а особливо вареные, по тому что они въ такомъ случаѣ умножаютъ въ нихъ количество молока.

Такимъ образомъ показавъ столь многоразличныя и столь важныя выгоды отъ земляныхъ яблоковъ, надѣемся что читатели наши безъ сомнѣнія со удовольствіемъ примутъ учиненныя примѣчанія г. Алстремеромъ, въ силу производимыхъ имъ во Швеціи опытовъ въ разсужденіи самаго лучшаго способа разводить оныя. Мы сообщаемъ здѣсь токмо нужнѣйшіе изъ оныхъ.

1). *Роды земляныхъ яблоковъ.* По мнѣнію г. Алстремера земляныя яблоки составляютъ токмо одинъ родъ, а примѣченное между ими различіе произходитъ отъ различнаго ихъ разведенія. Главныя ихъ отмѣнности суть слѣдующія: Голландскія имѣютъ цвѣточки си-

(*) Недавно найдено во Франціи средство печи хлѣбы изъ земляныхъ яблоковъ безъ прибавленія какой либо муки. Мы упомянемъ объ ономъ открытіи въ свое время.

сиія, корни круглые, желтые, сочные и пріятные вкусомъ и рѣдко превосходящіе величиною куриное яицо; Аглинскія производятъ цвѣшки бѣлые, а корни продолговатые, соломеннаго цвѣта, тучные и величиною съ гусиное яицо; Суринамскія произносятъ цвѣшки красновотые, а корни круглые, также красноватые, вкусу нѣсколько припорнаго, а величины почти чрезвычайныя, такъ что иногда одинъ корень вѣситъ болѣе двухъ фунтовъ. Земляныя яблоки краснаго цвѣту, цвѣшки произращаютъ краснобѣловашые, корни продолговатые, фіолеповые, мучные и вкусомъ приторные. Одно шаковое произрастѣніе произвело у г. Алстремера 160 корией или яблоковъ, которые всѣ вѣсили 8 фунтовъ. Земляныя яблоки, *ранними* называемыя, имѣютъ средпюю разность между Голландскими и Аглинскими; корни у нихъ уже. Въ началѣ Маія земляныя яблоки, произрастающія наподобіе *Виноградной кисти*, цвѣтушъ разноцвѣтно, и каждый корень бываетъ въ видѣ виноградной кисти, сросшейся со многими другими маленькими кисточками. Сіи яблоки суть

вкуснѣе и болѣе всѣхъ прочихъ ; ибо шаковая кисть вѣситъ иногда болѣе пяти фунтовъ.

2) *Разведеніе земляныхъ яблоковъ.* Корни надлежитъ садить такіе, чтобы они по крайней мѣрѣ были величиною съ куриное яицо. Чтоже касается до тѣхъ, которые превышаютъ сію величину, то ихъ разрѣзываютъ на двое, на трое или и на четверо, такъ что бы каждая частица имѣла одно или многія колѣнца, а по томъ прежде, нежели сажаютъ, кладутъ на нѣсколько дней, дабы отрѣзанныя бока покрылись нѣкотораго рода кожицею. Ежели сіи яблоки, которыя разсадить намѣреваешся, содержалися въ земляномъ погребу, то надлежитъ ихъ съ начала выложить на четырнадцать дней на свободной воздухъ; инако онѣ пускать станутъ отростки весьма медлительно. Ежели изберешь землю для разсаживанія земляныхъ яблоковъ такую, которая еще никогда вспахана не была, то сіе хотя и будетъ стоять болѣе трудовъ и яблоковъ уродится не столь много, нежели сколько бы оныхъ уроди-

Digitized by Google

лось на пахатной землѣ; однако надлежитъ примѣчать, что для приуготовленія земли для другихъ посѣвовъ нѣтъ выгоднѣйшаго средства, какъ посадить на ней съ начала земляныя яблоки. Обработанная уже земля менѣе требуетъ труда для посаженія земляныхъ яблоковъ; но тучная земля наиболѣе для нихъ полезна. Земляныя яблоки разсаживаются весною, когда уже земля станетъ нагрѣваться. Землю для нихъ раздѣляютъ на гряды, шириною въ 4 фута съ половиною, отдѣляя оныя однѣ отъ другихъ тропинками шириною въ одинъ футъ. На каждой грядѣ дѣлаютъ ямки глубиною въ три дюйма, разстояніемъ однѣ отъ другихъ на полшора фута; ибо въ случаѣ меншаго растоянія корни срастаются. Для дѣланія ямокъ и для разположенія между ими надлежащаго разстоянія употребляется весьма способное орудіе изображенное фиг. 1. (см. стр. 118). Тогда одинъ человѣкъ кладетъ въ каждую ямку корень глубиною въ три дюйма, другой покрываетъ горстью навоза, а третій засыпаетъ навозъ и корень землею помощію граблей и оную уравниваетъ. Когда вмѣсто сего орудія употребляется

Digitized by Google

ся соха, що въ такомъ случаѣ проводятся параллельныя борозды, глубиною въ три дюйма и разстояніемъ однѣ отъ другихъ на два фута. Тогда человѣкъ, который идетъ за сохою, кладетъ корни въ каждую борозду, оставляя разстоянія между ними на полтора фута, а другой прикрываетъ оныя навозомъ. Потомъ проводятъ соху между двумя бороздами, чрезъ что положенные корни и навозъ заваливаются землею и прорѣзывается новая борозда между двумя рядами, въ коихъ посажены земляныя яблоки. Но дабы оныя съ желаемымъ успѣхомъ произрастали, то необходимо надобно содержать ихъ въ чистотѣ. На сей конецъ выполиваютъ всю постороннюю траву, пока яблока выйдутъ изъ земли; сія работа повторяется чрезъ каждые четырнадцать дней до шѣхъ поръ, покуда тѣнь самихъ оныхъ ростѣній глушить станетъ негодную сію зелень. Когда же стебли земляныхъ яблоковъ взойдутъ около двухъ дюймовъ вышиною отъ поверхности земли, то надлежитъ ихъ со всемъ опять покрывать землею, но слегка, и сіе самое повторять до двухъ или до трехъ разъ, какъ скоро стебли снова

выраспушѣ до равной же высоты шакѣ, чтобы земля симѣ образомѣ насыпанная походила напослѣдокѣ на крошовую кучу. Въ семѣ случаѣ ради большей способности употребляется орудіе, изображенное фиг. 2. (стр. 118) помощію котораго выполивается также и посторонняя трава.

Собираніе и сохраненіе земляныхъ яблоковъ. Г. Астремеръ опредѣляетъ время собиранія сего овоща смотря по Шведскому Климату; однако всякой земледѣлецъ удобно оное назначить можетъ судя по собственнымъ своимъ опытамъ. Вырывая изъ земли корни надлежитъ остерегаться, чтобы не повредить оныхъ, и къ сему избирать сухое время. Въ такомъ случаѣ употребляются трезубчатыя деревянныя грабли. Ежели же корни весьма велики, то для сбереженія времени вырываютъ ихъ сохою, а по томъ собираютъ въ одно мѣсто. На концѣ посредствомъ решета маленькія, среднія и большія раздѣляются порознь и нѣсколько дней сушатся на солнцѣ или на свободномъ воздухѣ. Малое количество земляныхъ яблоковъ наилучшимъ образомъ сохранить можно въ бочкѣ, переслилая ихъ соломою, сѣномъ или опил-

Digitized by Google

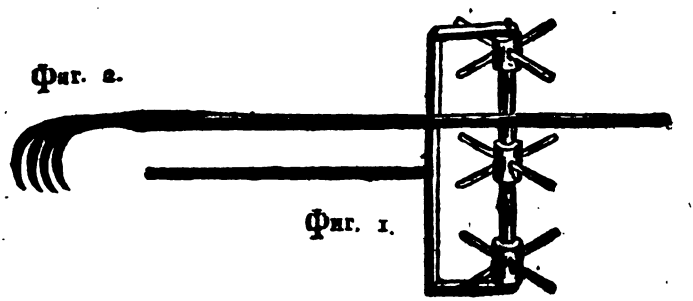
опилками, также и въ сухомъ мѣстѣ, предохраненномъ отъ стужи и жару; но большое на противъ того надлежитъ хранить въ погребахъ или въ вырытыхъ для сего нарочно въ сухой землѣ ямахъ, обивая бока оныхъ двойными досками и покрывая сіи доски еще соломою. Когда яма наполнится яблоками, то ее закрываютъ досками, однако такъ, чтобы оныя на нихъ безпосредственно не лежали, а поддерживались бы краями ямы. Доски устилаютъ соломою, а солому покрываютъ слоемъ земли, высотою въ три дюйма и утаптываютъ оную столь крѣпко, чтобы ни мокроша, ни жаръ, ни стужа сквозь оную проникнуть не могли.

Листья и стебли храняться наилучшимъ образомъ, ежели ихъ порубишь мелко какъ солому и посоливъ не много солью положишь въ кадку, что бы онѣ нѣсколько окисли на подобіе капусты. Можно ихъ также вязать и въ пучки, высушивая оные на солнцѣ.

Сѣмена для новаго посѣва земляныхъ яблоковъ надлежитъ брать изъ сего роду, которыя мы назвали *ранними*, (*Potates precoca*). На сей конецъ оставляютъ земляныхъ яблоковъ на своихъ стебляхъ

и самыя растѣнія въ землѣ до первой холодной ночи, и тогда оныя собираютъ, сушатъ въ умѣренной теплотѣ и оставляютъ сѣмена въ своихъ до времени посѣва, т. е. до весны. Весьма бы нужно было испытать, не можно ли сѣять земляныхъ яблоковъ къ осени и держать ихъ въ землѣ чрезъ цѣлую зиму. Мы оканчиваемъ сію статью кротким повѣствованіемъ о земляныхъ яблокахъ. Сіе растѣніе перешло изъ Виргиніи въ Ирландію 1584 года, гдѣ оно разводится въ наибольшемъ количествѣ. Во Швейцаріи начали его садить 1590 года; въ Италіи 1664, а въ Швеціи 1716 годовъ.

Фиг. 2.



Фиг. 1.

IV. *Разсужденія Г. Голстена о населеніи Шведской Лапландіи.*

Сей писатель, опредѣливъ съ начала число жителей нѣкоторыхъ приходовъ, опи-

Digitized by Google

описываетъ образъ жизни сего народа; но поелику подробное сему описаніе находится также въ сочиненіи г. Георгія, Санктпетербургской Императорской Академіи наукъ Адъюнкта, о народахъ живущихъ въ Россіи, то мы предложимъ здѣсь только примѣчанія его о причинахъ опустошенія оныхъ провинцій. Г. Голстенъ между прочимъ считаетъ 1) *преселенія* жителей въ Норвегію и Швецію по причинѣ бѣдности. Ибо были примѣры, что оленій падежъ принуждалъ многихъ обывателей къ преселенію, которые чрезъ оный лишились главнаго своего имущества. 2) *Свирѣпое дѣйствіе оспы*, которою они, не смотря на чрезмѣрную свою осторожность, заражаются иногда отъ самихъ товаровъ и тѣмъ болѣе отъ нее страдаютъ, что не имѣютъ взаимнаго между собою вспоможенія, какъ по причинѣ великаго разстоянія своихъ жилищъ, такъ и по причинѣ своего страха и отвращенія къ сей болѣзни, отъ которой цѣлыя семьи бѣдственно погибаютъ. 3). *Малое количество молока питающихъ онымъ своихъ дѣтей*, а особливо въ такое время, когда недостатокъ также бываетъ и въ молокѣ оленьемъ и

въ

въ хлѣбѣ, дабы доставить оными другую пищу, отъ чего младенцы весьма часто умираютъ. Къ сему присовокупить еще надлежитъ *особливый вкусъ Лапландскихъ женщинъ къ водкѣ*, отъ чего также портится ихъ молоко. 4) На конецъ *оставленіе больныхъ безо всякаго призрѣнія* отъ недостатка лѣкарствъ и нужныхъ для изцѣленія ихъ врачеваній.

Сверхъ вышеобъявленныхъ сочиненій находятся еще слѣдующія.

I. Примѣры, что лишеніе какого нибудь внѣшняго человѣческаго чувства награждается всегда тѣмъ большимъ совершенствомъ другихъ.

II. Описаніе нѣкоторыхъ новыхъ растѣній какъ то, Protea Sceptrum Guſtavianum, Hydnora Africana и *Gentiana* ſaxoſa Zeelandiæ.

III. Описаніе нѣкоторыхъ животныхъ. Viverra Ratel; *Cimex paradxus*, и одного рѣдкаго Африканскаго животнаго изъ рода лисицъ.

IV. Теорія Електрофора.

V.

Digitized by Google

V. О спрямленіи Еллиптическихъ и Гиперболическихъ дугъ.

VI. Объ обработываніи болотныхъ мѣстъ въ Швеціи.

1711. О пчелахъ.

VII. Примѣчанія о селитрѣ учиненныя въ Гелсиньфорскомъ заводѣ.

VIII. О селитренной Магнезіи.

IX. Случившееся нещастіе отъ угрызенія собаки, которое чрезъ 24 часа было смертоносно.

X. Описаніе употребляемой машины въ Норландіи во Швеціи для молоченія хлѣба.

XI. О исцѣленіи отъ угрызенія бѣшеной сабоки.

XII. Наблюденія магнитною стрѣлкою, учиненныя въ Стокгольмѣ и между полярными кругами, съ приобщеніемъ примѣчаній о дѣйствіи сѣверныхъ сіяній надъ оною.

XIII. О найденныхъ камняхъ въ пузырѣ.

XIV. О особливомъ родѣ Шведской сосны.

и XV.

Digitized by Google

XV. О бѣломъ золотѣ извѣстномъ подъ именемъ *Платина дель пинто.*

XVI. О камнѣ называемомъ мїроглазомъ, *oculus mundi.*

Digitized by Google.

Академическія извѣстія

1779 года.

МѢСЯЦЪ ІЮНЬ.

ИСТОРІЯ О МАѲЕМАТИКѢ.

Происхожденіе различныхъ отраслей Математики и исторія ихъ у самыхъ древнѣйшихъ народовъ.

VIII.

Созвѣздія *Зодіака* сколь ни много родили различныхъ мнѣній о своемъ произхожденіи, однако весьма мало изъ оныхъ достойны благоразумнаго внимания. Нѣкто думалъ, что двенадцать знаковъ *Зодіака* знаменуютъ двенадцать сыновей Іаковыхъ, и будто имѣютъ нарочитыя сходства съ повѣстью о сихъ праотцахъ Іудейскаго народа; но сіе мнѣніе не иное что есть, какъ единое заблужденіе странствующаго разума по Океану неизвѣстности,

Digitized by Google

равномѣрно какъ и мнѣніе *Олая Рудбека*, который всѣ свои силы истощилъ на обрѣтеніе въ Скандинавіи и Норвегіи начала и произхожденія не токмо сферы, но и самой Астрономіи и главнѣйшихъ астрономическихъ изобрѣтеній, какъ то круга луны и тому подобнаго. Зараженный писатель толь странною и чрезмѣрною любовію къ своему отечеству, такой земли, которую самая природа, такъ сказать, оставила въ презрѣніи, утверждалъ, что Лапландскія и Шведскія горы, суть самыя блаженнѣйшія мѣста, преимущественно избранныя первыми жителями Европы себѣ въ жилище; что онѣ составляютъ прекрасную Атлантику, Греческими писателями толико прославляемую; и что на конецъ никакая другая страна свѣта не могла болѣе оной споспѣшествовать приращенію Астрономіи. Мнѣніе сіе столь неосновательно, что едва можетъ ли кого нибудь обольстить и изъ самыхъ его соотчичей.

Въ нынѣшнемъ 1779 году г. *Бэйли*, краснорѣчивый Астрономъ, издалъ цѣлую книгу о семъ предмѣтѣ, гдѣ онъ так-

Digitized by Google

также старается доказать, что славной въ древности *атлантидъ* былъ въ *сѣверѣ*, и что сія часть свѣта дала первыя сѣмена всѣхъ наукъ и художествъ; сіе мнѣніе впрочемъ болѣе краснорѣчиво предложено, нежели правдоподобно доказано.

Г. *Варбуртонъ* и послѣдователь его системы *Плюшъ* полагаютъ произхожденіе именъ зодіакальныхъ знаковъ въ различныхъ полевыхъ произведеніяхъ, бывающихъ о ту пору, когда солнце оные знаки протекаетъ, такъ же и въ обстоятельствахъ движенія сего свѣтила. *Макробій* былъ первый системы сея виновникъ по учиненному имъ примѣчанію, что созвѣздія *Рака* и *Козерога* можно почитать знаменіями: первое низхожденія солнца по вступленіи его на лѣтній тропикъ, а другое возвращенія его къ вышнимъ странамъ нашего полушара по достиженіи зимняго тропика. Г. *Плюшъ* старался распространить мнѣніе сіе и на всѣ прочіе знаки. Такимъ образомъ, говоритъ онъ, произошло названіе *Овна*, *Тельца* и *Близнецовъ*

нецовъ, отъ агнцевъ, тельцовъ и козлятъ, которыми весна обогащаетъ пастуховъ. Ракъ ползущій задомъ, показываетъ возвращеніе солнца, которое дошедши до самаго большаго своего разстоянія отъ екватора, начинаетъ паки опускаться. Левъ представляетъ ярость или знойность лѣта; ибо о ту пору, когда солнце вступаетъ въ сей знакъ, бываютъ самые большіе жары; а Дѣва показываетъ Жницу, такъ какъ обыкновенный знакъ жатвы. Вѣсы возвѣщаютъ равенство дня и ночи въ осѣни. Скорпіонъ есть знаменіемъ болѣзней сего времени года, а Стрѣлокъ упраженія послѣднихъ мѣсяцовъ или охоты. Коверогъ означаетъ возвратъ солнца, которое подымается къ верьху неба, какъ и сіе животное ищущее себѣ всегда на пастбѣ возвышенныхъ мѣстъ. Водолей и рыбы изъявляютъ дожди, которыми обыкновенно зима въ жаркихъ странахъ тогда кончится. Чтожъ касается до времени, когда раздѣленіе сіе зодіака послѣдовало; то оно, говоритъ г. *Плюшъ*, не позже того, когда первые отцы наши, будучи

вмѣ

вмѣстѣ на поляхъ Месопотамскихъ, вели еще пастушью жизнь. Онъ описываетъ даже, какимъ образомъ предпріяли они измѣрить обращеніе неба и раздѣлить зодіакъ на 12 равныхъ частей. Средство сіе почти тоже самое, которое *Макробій* приписуетъ Египтянамъ, а *Епиирикъ* Халдеямъ и о которомъ говорили мы при концѣ шестыя статьи. На послѣдокъ дали они раздѣленіямъ симъ и звѣздамъ въ нихъ заключающимся вышеупомянутыя имена. Потомство сперва ихъ сохраняло; однакожъ вскорѣ причины названія истребилися изъ памяти; чему отъ преселеній ихъ и новаго образа житія и не отмѣнно послѣдовать надлежало. Да и въ самомъ дѣлѣ сдѣлавшись жителями отмѣнныхъ климатовъ, не могли они больше видѣть сходства сихъ знаковъ съ ихъ именами, ниже того, что въ то время, когда солнце ихъ протекало, въ природѣ происходило. Сего ради вмѣсто забытыхъ причинъ надлежало что нибудь выдумать другое; и какъ разумъ человѣческій въ началѣ міра сего не имѣлъ чѣмъ наполнить своей пустоты, то и принималъ

Digitized by Google

онъ все съ жадностію. Тогда Овенъ претворился въ того, которой перенесъ прекрасную Елену и сестру ея въ Грецію чрезъ волны моря. А шелецъ сталъ преобразившимся Богомъ, Европу увезшимъ, или стражемъ златорунnаго Овна, и такъ далѣе.

Многія созвѣздія, продолжаетъ г. *Плюшъ*, имѣютъ свое происхожденіе отъ неразумѣнія восточныхъ языковъ, неразумѣнія толь часто Грековъ въ заблужденія вводившаго; чему и предлагаетъ онъ различные примѣры. По мнѣнію его дано ошибкою имя медвѣдицъ шѣмъ созвѣздіямъ, которыя оное нынѣ на себѣ имѣютъ. финикіане, державшіеся созвѣздій сихъ на морѣ, называли ихъ, говоритъ онъ, глаголющими звѣздами, по той причинѣ, что онѣ показывали имъ истинный путь. Но какъ финикійское или Еврейское слово (*дабба*) означаетъ такъ же съ нѣкоторою небольшою перемѣною гласныхъ медвѣдицу; да Аравитяне и Евреи называютъ ее и въ самомъ дѣлѣ *дббъ*, то отъ сего и произошло, что Греки, слышавшіе названіе сіе звѣздъ отъ фини-

никійскихъ мореходцевъ, брега ихъ посѣщавшихъ, не доуразумѣвши знаменованія настоящаго слова, нарекли ихъ медвѣдицами. Отсюда вышла послѣ извѣстная оная баснь Калисты и Архаса въ медведей превращенныхъ и Юпитеромъ преселенныхъ на небо; къ чему воображеніе Греческихъ стихотворцовъ, не видавшихъ у себя никогда ихъ захожденія, присовокупило еще, что Юнона, пылая непрестанно мщеніемъ, исключила ихъ отъ общаго того права, чтобы приходить и упокоеваться въ морѣ. Можетъ быть уже и самое сходство сихъ двухъ словъ подало случай самимъ финикіанамъ выдумать сію басню, такъ что Греки перенявъ оную отъ нихъ, прибавили отъ себя тожмо мщеніе Юнонино. Ибо явленіе, которое есть причиною выдумки послѣдняго обстоятельства, не имѣетъ мѣста въ разсужденіи береговъ финикійскихъ и Африканскихъ, ниже другихъ какихъ далѣе на полдень лежащихъ земель, съ коими финикіане наиболѣе сообщенія имѣли.

Созвѣздіе *песія звѣзды* и имя ея самой не имѣютъ кромѣ сего инаго

произхожденїя. Звѣзда сїя называлася у Египтянъ звѣздою Нила или *Сигоръ*; ибо рѣка имѣла сїе другое по свидѣтельству св. Писанїя названїе, взятое отъ ея явленїя возвѣщающаго разлитїе Нилово. Небольшое склоненїе въ выговорѣ и присовокупленїе Греческаго окончанїя сдѣлали изъ того Σίριος, Sirius. Но звѣзда сїя называлася еще Θотъ или Таготъ, т. е. Песъ, какъ то многїе древнїе писатели объявляютъ. Имя же сїе дано ей потому, что она на подобїе вѣрнаго пса увѣдомляла о прибыли водъ Нила; или можетъ быть токмо въ память славнаго онаго Θота или Меркурїя, о коемъ исторїя Египетская толико чудесъ повѣствуетъ. И такъ Греки перевели на свой языкъ названїе сїе слово въ слово и составили изъ того Αστρο-κυων, Astro-canis; что и подало имъ поводъ составить пса изъ возлѣ лежащихъ звѣздъ. Мы бы могли представить еще много другихъ примѣровъ г. *Плюша*; но желаемая краткость заставляетъ насъ сослаться здѣсь токмо на его сочиненїе.

Сей образъ истолкованїя представляетъ весьма остроумное, а иногда и наро-

Digitized by Google

прочимъ вѣроятное произхожденіе многихъ басенъ Греческія Миѳологіи. Однакожъ было бы еще удовлетворительнѣе, если бы изобрѣтатель онаго или наче г. *Плюшъ*, которой наиболѣе оное разпространилъ, не столько въ немъ мудрилъ. На пр. не льзя никакъ повѣритъ, чтобы весь походъ Аргонавтовъ не что иное былъ, какъ одна баснь на словѣ Аргоніовъ основанная, которое на финикійскомъ языкѣ значитъ *дѣланіе кораблика*; что Греки вывели изъ того судно Арго и построили на слабомъ семъ основаніи всю сказку знаменитаго онаго похода. Однакожъ здѣсь не мѣсто вступать во всѣ сіи изслѣдованія. Произхожденіе сихъ басенъ каково бы ни было, не прекословитъ ни мало, чтобы Греки не были раздѣлителями неба на созвѣздія. Ибо, хотябъ онѣ были вымышлены ихъ стихотворцами, или произведены вышепомянутымъ образомъ, то всегда однакожъ пребудетъ вѣроятно, что баснословные сіи предмѣты пренесены на небо Греками. Пусть нѣкоторыя имена, какъ то Песія звѣзда, Канопъ, двѣ Медведицы и еще нѣкоторыя другія взяты

ими отъ иностранцовъ; но что касается до прочихъ, то кажется, покуда не будемъ мы имѣть другихъ свидѣтельствъ, должно ихъ почитать за собственное дѣло Грековъ. Въ разсужденіи же раздѣленія Зодіака, о которомъ говоритъ г. *Плюшъ* и которое знатную часть системы его составляетъ, не упустимъ мы показать, коль неосновательно оно намъ кажется.

Употребительное между первыми жителями Халдейскія страны средство къ раздѣленію солнечнаго пути на равныя части, конечно не что иное есть, какъ выдумка *Секста Емпирика*, отъ коего взявъ *Макробій*, приписалъ оное Халдеямъ. Не льзя никакъ повѣрить тому, что бы сіи писатели, или кто другой изъ предшествовавшихъ имъ повѣствователей, могли имѣть какое нибудь свѣденіе о приключеніяхъ толь отдаленныхъ временъ. Хотя г. *Плюшъ* и говоритъ, что они сохранили намъ древность сію по изустному преданію; однакожъ и то невѣроятно: ибо гораздо сходнѣе думать, что возо-

возобновившели сіи рода человѣческаго, стараяся болѣе о благосостоянїи своихъ стадъ и пастбы, нежели о совершенномъ раздѣленїи зодїака, не помышляли никогда о толь высокой Астрономїи.

Первые люди должны были конечно имѣть какіе нибудь способы для познанїя временъ года и установленїя по онымъ различныхъ своихъ трудовъ. Но изъ сего не слѣдуетъ еще, чтобы они и безъ раздѣленїя Зодїака не могли найти на небѣ различныхъ такихъ знаковъ, по которымъ бы можно имъ располагать свои работы. Заключимъ о средствахъ сихъ по тѣмъ, которыя мы видѣли въ употребленїи у всѣхъ народовъ въ то время, когда они за неимѣніемъ порядочнаго календаря принуждены бывали прибѣгать къ небеснымъ свѣтиламъ. Онѣ состояли въ наблюденїи перемѣнныхъ сокрытїй и явленїй, или говоря употребительнымъ на то языкомъ, въ наблюденїи восхожденїй и захожденїй, не знаковъ Зодїака, но различныхъ звѣздъ и созвѣздїй примѣтныхъ, либо по блеску своему, либо образу, какъ то Плеїадъ, Гїадъ,

Ар-

Арктура, Ориона, Вѣнка и пр. *Гесіодъ* совѣтуетъ земледѣльцамъ своимъ жать при восхожденіи Плеіадъ, а орать имъ при ихъ захожденіи. На таковыхъ же знаменіяхъ основываются ученія и всѣхъ древнихъ писателей, какъ то *Магона*, Карѳагенца въ его Геопоникѣ, *Овидія* въ святцахъ, *Виргилія* въ Георгикахъ, *Коллумеллы* въ книгѣ его de re rustica и *Плинія* въ натуральной исторіи.

Безъ сомнѣнія великіе сіи учители соображали ученіе свое со простотою тѣхъ, коихъ оно касалося, и избирали къ тому самые простые и извѣстные знаки. И такъ къ таковымъ знакамъ должны были прибѣгать первые люди, а не къ созвѣздіямъ самаго Зодіака. Да и въ самомъ дѣлѣ видимъ мы, что большая ихъ часть никакого почти примѣчанія не достойны, и по тому не могутъ служить знаменіемъ таковымъ людямъ, которые требуютъ на то самыхъ виднѣйшихъ. По сему и извѣстны у насъ по селамъ *Плеіады*, *Гіады*, *Медведицы*, *Оріонъ*, *Воотъ*, *Вѣнокъ*, и другіе имъ подобныя: но невѣдомы никакъ ни Овенъ, ни Ракъ, ни

Дѣ-

Дѣва, ниже Рыбы; да хотябъ кто и показалъ ихъ земледѣльцамъ нашимъ или пастухамъ, то неуповательно однакожъ, чтобы таковое преданіе могло у нихъ долго сохранишься. Ибо въ образѣ и самыхъ свѣтлѣйшихъ знаковъ Зодіака нѣтъ почти ничего такого, чтобы могло возбудить великое къ себѣ любопытство, которое одно въ состояніи токмо продлить преданіе какое нибудь у простаго народа.

Во вторыхъ можемъ мы представить противу мнимаго сего наименованія Зодіака то самое примѣчаніе, которое служило уже намъ противу Хирона, коему оное спервна приписывали. Сказано уже, что съ начала было въ семъ кругѣ токмо одиннадцать знаковъ, что Вѣсы поставлены были послѣ, а именно за нѣсколько токмо вѣковъ до Ери Христіанской, и что мѣсто ихъ занимали прежде *клещни Скорпіоновы*. А по тому и тщетно искать подобія между именемъ вѣсовъ и равенствомъ дня и нощи, когда солнце въ сей знакъ вступаетъ. Сверьхъ сего и по великаго вниманія до-

достойно, что въ отдаленныя тѣ времена, къ которымъ раздѣленіе сіе относятъ, всѣ звѣзды, созвѣздіе вѣсовъ составляющія, находилися на переди самаго равноденствія: за ними же слѣдовалъ непосредственно Скорпіонъ, знакъ первыя величины звѣздою отмѣнитый, которому бы и надлежало по тому получить имя сіе вѣсовъ, а не нынѣшнему созвѣздію.

Дѣва, которую называютъ жницею въ знакъ жатвы, не соотвѣтствуетъ ея назначенію. Солнце еще довольно бываетъ отдаленно отъ звѣздъ, знакъ сей составляющихъ, а особливо отъ Колоса, которой свѣтлѣе всѣхъ прочихъ, какъ жатва уже въ теплыхъ такихъ странахъ, какова Греція и Халдея совершается. Г. *Плютъ* обманулся судя о времени жатвы полуденныхъ сихъ странъ по той порѣ, о кою она бываетъ въ сѣверныхъ мѣстахъ Франціи. Св. Писаніе гласитъ, что Колосы почти совсемъ дозрѣвали тамо около Пасхи, которая слѣдовала вскорѣ за весеннимъ равноденствіемъ; а по показанному выше сего наставленію *Гесіода*, въ

въ Греціи жали по явленіи Плеіадъ, т. е. около половины Апрѣля. Слѣдовательно мнимая оная жница означала весьма нешочно жашвенную пору. Онабъ могла паче означать собираніе винограда; да мы видимъ и въ самомъ дѣлѣ, что она то означала въ Италіи; ибо Римляне называютъ *Vindemiatrix*, *винособирательницею* шу звѣзду, которую мы называемъ Колосомъ; а другую, которая ей предшествуетъ и есть шрешія величины, *Provindemiatrix*, т. е. предшественницею собиранію винограда.

Ради послѣдняго доказашельства приведемъ мы свидѣшельство нѣкотораго древняго писателя, объявляющаго намъ, что въ сферахъ другихъ народовъ не видно было шѣхъ же самыхъ созвѣздій, какія находилися на сферѣ Греческой. „Египшяне, говоришъ онъ, „не имѣютъ у себя ни Дракона, ни „Кефея, ни Кассіопеи и пр.; но знаки ихъ образованы иначе и имѣютъ „другія имена. Греки дали своимъ названія вишязей и разныхъ другихъ людъ у нихъ прославившихся.

Ска-

IX.

Сказанное *Ахилломъ Таціемъ* подтверждается довольно нѣкоторымъ мѣстомъ изъ книги славнаго Евреянина *Абена Есры*, которое предалъ намъ *Іосифъ Скалигеръ* имѣвшій у себя съ оной рукопись. Сочиненіе сіе содержитъ описаніе трехъ сферъ Индійскія, Персидскія и Варварскія или чужестранныя въ разсужденіи Грековъ. Сія послѣдняя сфера была тѣхъ же самихъ Грековъ въ отношеніи токмо къ Александрійскому климату, въ которой главнѣйшіе ихъ Астрономы поселилися. *Скалигеръ* сберегъ намъ такъже нѣкоторой родъ чертежа древнія Египетскія сферы, взятыя, говоритъ онъ, изъ различныхъ Аравійскихъ писателей, собравшихъ оную также изъ древнихъ астрологическихъ рукописей. Съ сими преданіями можемъ мы теперь учинить сравненіе фигуръ всѣхъ сихъ четырехъ сферъ.

Въ разсужденіи Египетскія сферы во первыхъ примѣчать должно, что едва ли сыщется одна изъ назначенныхъ

ихъ на ней фигуръ, которая бы могла подойти къ созвѣздіямъ Греческимъ. На оной изображены одинъ человѣкъ съ косою, другой съ псовою головою, третей съ курчавыми волосами, а четвертый съ медвѣдемъ, коего онъ убиваетъ. Сверхъ оныхъ лицъ видимъ шутъ еще собаку сидящую и смотрящую на находящагося возлѣ ее въ такомъ же положеніи льва и множество другихъ животныхъ, но которыя всѣ находятся въ такихъ положеніяхъ и начертены на такихъ мѣстахъ неба, что не льзя никакъ почесть ихъ за тѣ же самыя, кои видимъ на нашей сферѣ. Та, о которой мы теперь говоримъ, отличается еще числомъ созвѣздій состоящихъ почти изъ 360 и кои одна послѣ другой восходятъ съ каждымъ градусомъ зодіака. Кругъ сей раздѣленъ шутъ также на 36 равныхъ частей, изъ коихъ каждая имѣетъ свое имя и посвящена какой нибудь планетѣ. Кажется, что ни одно изъ сихъ именъ не имѣетъ ни Еврейскаго, ни Аравійскаго происхожденія, и потому догадываться должно, что онѣ происходятъ отъ дре-

вняго Египетскаго языка; а такое обстоятельство можетъ еще утвердить какъ древность сего раздѣленія, такъ и право Египтянъ на изобрѣтеніе онаго. При всемъ томъ непонятно кажется, какимъ образомъ расположили они на небѣ толикое множество созвѣздій и при томъ такъ, что съ каждымъ градусомъ зодіака одно восходило. Вотъ что составляетъ здѣсь сомнѣніе.

Монфоконъ оставилъ намъ въ своихъ *древностяхъ*, а по немъ господинъ *Плюшъ* въ *небесной своей исторіи*, образъ одной достопамятности Египетскія Астрономіи. Оный представляетъ старика змѣею перевитаго на подобіе улитки, коея промежутки наполнены знаками зодіака, изъ которыхъ виднѣе всѣхъ Левъ, Ракъ или Скорпіонъ. Однакожъ ничто не можетъ доказать, чтобы сія достопамятность была древнѣе поселенія Грековъ во Египтѣ; а сего уже и довольно для опроверженія всѣхъ могущихъ произойти отъ того слѣдствій противу нашего мнѣнія. Неосновательно бы также

Digitized by Google

не было предлагать вопреки каменную ту планисферу которая пренесена изъ Египта въ Римъ, и на которой видны различные знаки Греческаго зодіака и еще другія созвѣздія въ промежуткахъ многихъ сосредоточныхъ круговъ. Греческія буквы, на ономъ означеныя показываютъ довольно, что оной сдѣланъ уже послѣ временъ *Александровыхъ*; ибо всѣмъ извѣстно, что употребленіе ихъ введено въ Египетъ въ то время.

На Индійской и Персидской сферѣ не столько изображеній какъ на Египетской, и въ семъ одномъ походятъ токмо онѣ на Греческую. Созвѣздія Индійской сферы суть слѣдующія: Во первыхъ является на ней собака, но которая не можетъ быть ни нашимъ *сиріемъ*, ниже Прокіономъ; ибо созвѣздія сіи не восходятъ съ первыми градусами Овна; потомъ виденъ Еѳіопъ исполинныя величины, женщина хламидою одѣтая, рыцарь въ боевомъ положеніи, которой кажется быть *Персеемъ*, хотя Индійцы и обезобразили его приписаніемъ ему другихъ

свойствѣ. Между многими образами различныхъ положенiй человѣческихъ лицъ обоего пола, находимъ мы токмо одинъ *Стрѣльцу* подобный, но и тотъ находится совсѣмъ не на томъ мѣстѣ, на которомъ начерченъ онъ на Греческой сферѣ. На концѣ виденъ еще Леопардъ, Аистъ, двѣ свиньи, большое дерево и подъ нимъ собака. Дальнѣйшее изчисленiе всѣхъ сихъ знаковъ кажется намъ безполезно, и потому приступаемъ мы ко другой сферѣ.

Персидская сфера хотя и представляетъ намъ, великое число созвѣздiй подобныхъ во всемъ Греческимъ: какъ то въ зодiакѣ Дѣва, представленная во образѣ женщины съ колосьями въ рукѣ, со младенцемъ при груди и съ стоящимъ возлѣ ее мужемъ. Вѣсы держимые рукою раздраженнаго человѣка, у коего въ другой книги означающiя просвѣщеннаго и строгаго судiю; да сверьхъ сихъ созвѣздiй имѣютъ тутъ еще мѣсто рыбы; внѣ же Зодiака есть большая и малая Медвѣдица, голова Медузы, Кассiопея, Сѣверной треугольникъ, крылатый конь

или

или Пегасъ и другія: однакожъ кажется, что всѣ сіи созвѣздія взяты отъ Грековъ; да и въ самомъ дѣлѣ, если токмо разсмотрѣть, что по походѣ *Александровѣ* управляли востокомъ Греческіе князья; то неотмѣнно заключить должно, что въ сіи времена Персидская Астрономія многое заимствовала отъ Греческой, и находящіяся во оной Греческія созвѣздія не токмо служатъ сему доказательствомъ, но и разрушаютъ систему г. *Плюша*. Впрочемъ для большаго опроверженія толь легкомысленной догадки, должно еще примѣтить, что въ Персидскомъ Зодіакѣ нѣтъ ни Овна, ни Близнецовъ, ни Рака, ни Льва, ни Скорпіона, ни Стрѣльца; что совершенно оную уничтожаетъ: ибо еслибъ Халдеи были изобрѣтателями именъ созвѣздій, то бы у потомковъ ихъ, Персовъ, надлежало больше всѣхъ другихъ народовъ остаться тому слѣдовъ.

И такъ отличимъ въ сферѣ Персидской собственныя созвѣздія отъ чужестранныхъ, коихъ онѣ древностію конечно превосходятъ. Между ими

видимъ мы *Тельца*, которой однако же совсемъ отъ нашего отмѣненъ, ибо онъ восходитъ съ первыми градусами Еклиптики, а нашъ есть вторымъ знакомъ оныя; по томъ *Панцырь, юноша на престолѣ сѣдящій*, *Корабль*, въ немъ *левъ*, а на ономъ *человѣкъ*, въ низу же *мертвая женщина*; еще *человѣкъ съ инструментъ играющій*; *двѣ колесницы, везомыя двумя юношами*; *нѣкій рогъ* и пр. Мы по тому не описываемъ здѣсь всего, чтобы не уважить съ лишкомъ сихъ подробностей.

X.

Мореплаваніе по общему почти мнѣнію восприяло свое начало отъ финикіанъ. Народы сіи пользуются безпрекословно шишломъ первыхъ купцовъ всего свѣта. Многочисленныя селенія, основанныя ими на брегахъ Средиземнаго моря и самаго даже Океана, куда преплывали они чрезъ Гибралтарской проливъ, суть тому явнымъ доказательствомъ; великое же ихъ рвеніе къ сей наукѣ и толико произведенныхъ оною предпріятій суть самыя сильнѣйшія убѣжденія ко

Начало Мореплаванія.

при

приписанію имъ сей чести. По крайней мѣрѣ надобно признаться, что они не мало сіе искуство усовершили, и что большая часть жителей береговъ Средиземнаго моря научилися оному у сихъ народовъ.

Мореплаваніе можно разсматривать двоякимъ образомъ. По *первому* оно есть искуство какъ вести корабль помощію нѣкоторыхъ механическихъ орудій, яко веселъ, парусовъ, и пр. а по *второму* знать преплывать моря изъ одного мѣста въ другое. Первое зависитъ отъ одной механики, а второе требуетъ помощи отъ Астрономіи.

Что касается до перваго рода Кораблеплаванія, то сомнительно, что бы первыми изобрѣтателями онаго были финикіане: ибо начало его конечно гораздо древнѣе. Первые люди принуждены будучи такъ же преплывать рѣки и озера, употребляли къ тому съ начала, какъ думать должно, *плоты*, а по томъ какія нибудь вогнутыя суда, для поклажи большаго груза. Вскорѣ за симъ слѣдовало и изобрѣтеніе

весла, какъ такого средства, которому неотмѣнно прежде другихъ открыться надлежало. Ибо употребленіе его содѣлалося необходимо, какъ скоро стали выходить на глубшія воды, для которыхъ долгіе шесты уже съ самаго начала употребленные стали недостаточны. Можетъ быть сіи самые шесты служили съ начала вмѣсто веселъ, какъ то часто бываетъ у насъ на рѣкахъ. Послѣ того примѣтили, что погружаемая часть шеста въ воду тѣмъ болѣе находитъ себѣ препятствія въ раздѣленіи воды, чемъ болѣе она имѣетъ поверхности, и что слѣдственно тѣмъ болѣе будетъ она имѣть дѣйствія въ обратномъ смыслѣ. Сіе было поводомъ ко употребленію такихъ веселъ, какія нынѣ у насъ имѣются; въ изобрѣтеніи ихъ совсемъ не было нужды прибѣгать къ Коптамъ по примѣру Полидора Виргилія, ниже къ Платеянамъ.

Изобрѣтеніе паруса требуетъ болѣе разсужденія, и по тому должно послѣдовать позднѣе. Мы не думаемъ однакоже, что бы вещь сія была долгое вре-

время въ неизвѣстности. Когда дѣйствіе вѣтра на противуполагающіяся движенію его тѣла толь очевидно; то неотмѣнно надлежало оному вскорѣ родить въ умѣ человѣческомъ ту мысль, что бы даровую силу сію употребить въ свою пользу. Здѣсь не нужно предполагать великія остроты изобрѣтателямъ онаго; ибо мы видимъ, что и дикіе Американцы вѣдаютъ пользу и употребленіе паруса, не смотря на ихъ невѣжество и грубость.

Нѣкоторые писатели старалися изобрѣтеніемъ парусовъ изъяснить басни объ *Еолѣ*, *Дедалѣ* и *Икарѣ*. Богъ вѣтровъ есть, по мнѣнію ихъ, нѣтъ человѣкъ, который первѣе всѣхъ ими управлялъ по своей волѣ. Но философы сочтутъ охотнѣе *Еола* за одно твореніе веселаго и всю природу ожидотворяющаго воображенія Грековъ. Мы уже замѣтили сіе при неосновательномъ астрономическомъ истолкованіи другихъ премногихъ басенъ. Но притча о Дедалѣ и Икарѣ еще менѣе тѣхъ должна почитаться достопамят-

ностію изобрѣтенія паруса. Полагавшіе же сіе не примѣтили, что парусъ извѣстенъ уже былъ до того времени, по тому что Ѳесей прибылъ въ Критъ, какъ говоритъ басня, на кораблѣхъ съ черными парусами, которые были причиною смерти отца его Егея; ибо по возвращеніи забыли ихъ перемѣнить, а Егей почелъ сына своего умершимъ. Если басня о Дедалѣ и Икарѣ имѣетъ въ себѣ сколько нибудь сущности; то уповательно произошла она отъ великія тоя хитрости, посредствомъ которыя ушли они отъ Миноя, не смотря на неусыпныя его старанія о ихъ удержаніи.

Не въ одной врачебной наукѣ перенимаютъ люди, какъ говорятъ, отъ звѣрей или животныхъ. Всѣмъ извѣстно мнимое происхожденіе кровопусканія и еще нѣкотораго другаго средства, коего неблагопристойное названіе можетъ токмо имѣть мѣсто въ книгахъ сея науки. Тоже самое случилося, и съ кораблеплаваніемъ. Говорятъ, что мореходцы одолжены кормиломъ корпуну, которой такимъ образомъ упра-

Digitized by Google

правляетъ хвостомъ своимъ въ воздухѣ (*). *Тифисъ*, славный кормщикъ Аргонавтовъ, сіе, какъ сказываютъ, примѣтилъ, и по тому корабль Арго было первое судно съ рулемъ. Кажется, что догадка выдумала здѣсь нарочно такія обстоятельства, которыя бы могли заступить мѣсто тѣхъ, коихъ потребилася уже память. По великой необходимости кормила не льзя думать, что бы оное находилося чрезъ многіе вѣки въ неизвѣстности. Весьма бы жалокъ былъ человѣкъ, если бы необходимыя ему познанія были чрезмѣрно долго отъ него сокрыты. Природа поступаетъ съ нимъ конечно благосклоннѣе, ибо большая часть открытій его представляются ему безъ разсужденія или лучше сказать при помощи нѣкія врожденности, которая ничто иное есть какъ еще необразовавшееся разсужденіе.

Безъ сомнѣнія кормило состояло сперьва въ одномъ токмо веслѣ, которымъ

(*) Plin. Hist. Nat. L. 10.

рымъ управлялъ сѣдящій на кормѣ человѣкъ. Потомъ для большія удобности стали оное привязывать, а на концѣ и передѣлывать въ различныя тѣ виды, подъ коими оное нынѣ видимъ. Корабль Арго, строенный со всевозможнымъ искуствомъ и тщаніемъ, и какъ такое судно, которому надлежало подъять на себя весь цвѣтъ Греціи, имѣлъ можетъ быть нѣкоторымъ особымъ образомъ устроенное кормило, что и подало поводъ къ вышепомянутой сказкѣ.

Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Америки есть отмѣнный способъ управлять судномъ которой достоинъ того чтобъ о немъ упомянуть; ибо онъ показываетъ, колико можетъ произвести въ человѣкѣ одна природа, нуждою подстрѣкаемая. Дикіе, о коихъ мы говоримъ, плаваютъ токмо на плотахъ и кормило ихъ состоитъ изъ плоскихъ веселъ, которыя къ переду и заду стоятъ перпендикулярно, между щелями нарочно къ тому паралельно ко длинѣ сдѣланными. Если надобно имъ бываетъ поворотить больше къ въ-

вѣтру или отъ него отвратиться; то погружаютъ они свои весла съ переди или съ зади. Ибо отъ погруженія съ переди поворачивается токмо плотъ къ вѣтру, а отъ погруженія съ зади устанавливается оной совершенно. Погруженныя сіи весла одно возлѣ другаго въ воду составляютъ подъ плотомъ нѣкоторой родъ киля, которой чемъ будетъ глубже или чаще, шемъ болѣе представляетъ водѣ поверхности въ перпендикулярномъ теченію ея направленіи, и служитъ по тому ко утвержденію его въ семъ положеніи. Теперь приступимъ мы къ показанію начала второй части кораблеплаванія.

Первые, свирѣпости водъ подвергавшіеся люди никогда не отходили столь далеко отъ береговъ, чтобы потерять совсемъ ихъ изъ виду; и потому не имѣли нужды возводить часто очей своихъ на небо, чтобы познать по оному свой путь. Они не плавали никогда во время нощи, а днемъ предводительствовало имъ солнце. Но какъ скоро стали они посмѣлѣе и начали

чали подаваться далѣе въ море, или заносимы были далеко бурею; то познаніе небесъ сдѣлалося имъ необходимо. Первое основаніе всякаго путешествія коего путь точно не назначенъ, есть знать страны свѣта. Но какъ нѣтъ никакого премѣннаго знака ни съ полудня, ни съ запада, ни съ востока; а есть токмо на сѣверѣ одно созвѣздіе или куча звѣздъ, которая столь отмѣнита своимъ образомъ, что почти всѣ народы оную равно примѣтили; а именно большая медвѣдица по ученому, или телѣга по простому сельскому нарѣчію, являющаяся всегда на одномъ мѣстѣ неба и заходящая одною токмо частію въ разсужденіи и самыхъ полуденныхъ браговъ Европы: то и была она съ начала указателемъ сѣвера, хотя и не весьма точнымъ, однакожъ таковымъ, каковаго тогда ожидать было можно. Финикіане, какъ говорятъ, были изобрѣтателями сего признака, которой они послѣ привели еще въ большее совершенство, примѣтивъ созвѣздіе малыя медвѣдицы удаляющейся меньше первой отъ сѣвера. Такъ точно повѣствуетъ *Страбонъ*. *Θалетъ*, кото-

тором соотчичи его приписуютъ сію честь несправедливо спознавъ то самъ отъ финикіанъ. Говорятъ, что онъ старался ввести сіе употребленіе въ отечествѣ своемъ: однакожъ наставленія его не имѣли желаннаго успѣха у грубыхъ Греческихъ мореходцовъ; и наблюденіе малыя медвѣдицы осталося частію однихъ финикіянъ. *Аратъ* говоритъ, что въ его время Греческіе мореходцы не оставили еще употребленія большія медвѣдицы, что самое свидѣтельствуетъ такъ же и *Овидій*. Нѣчего удивляться, что предразсужденіе и привычка превозмогли такимъ образомъ въ Греческомъ мореплаваніи очевидную пользу: ибо тоже самое случается весьма часто и у насъ, хотя мы живемъ и въ гораздо просвѣщеннѣйшемъ вѣкѣ.

XI.

Кажется, что должно полагать у древнихъ первое бытіе всѣхъ математическихъ наукъ, могущихъ токмо принести собою человѣку ощутительную какую пользу. Природа, какъ сказано выше, весьмабъ жестоко поступила

пила съ человѣкомъ, еслибъ она принуждала его всегда прибѣгать къ пространнымъ умствованіямъ, и не прежде бы показывала ему пользу вещей надобныхъ, какъ пока онъ не изслѣдуетъ самъ ихъ свойство. Сего ради не должно удивляться, что и въ самой глубочайшей древности видны слѣды довольно уже образовавшіяся Механики. Мы представимъ здѣсь токмо нѣкоторые изъ самыхъ славнѣйшихъ примѣровъ. Ужасныя оныя каменныя громады, воздвигнутыя щеславіемъ Египетскихъ Царей въ Мемфискихъ долинахъ, и премногіе щ обелиски различныхъ Государей, которые сооружены были еще до Троянскія войны, требовали неотмѣнно для пренесенія и поставленія своего на мѣсто сильныя помощи Механики. Да и кромѣ Египта можно найти во всѣхъ просвѣщенныхъ народахъ такія художественныя произведенія, кои требовали необходимо помощи Механики, такъ какъ и врожденной Геометріи. Если разсмотрѣть хотя нѣсколько философическимъ окомъ рожденіе сея науки: то легко видѣть можно, что главнѣйшія силы механическихъ орудій не могли никакъ

быть

Digitized by Google

быть долгое время людямъ неизвѣстны, какъ то *рычагъ*, *наклоненная плоскость* и *блокъ*. Для утвержденія сего почитаемъ мы за нужное показать здѣсь образъ или послѣдованіе перваго открытія.

Дѣйствіе рычага надлежало тотъ часъ примѣтить, какъ скоро стали токмо покушаться подымать большія тяжести. Представимъ себѣ, что надобно сворошить съ мѣста большой камень; (хотя не такую ужасную громаду, какая содвигнута повелѣніемъ *Екатерины Второя* въ подножіе къ изваянію *Петра Великаго*, и которая бы безъ особливой бодрости духа казалась всегда быть выше всѣхъ напряженій Механики.) Сама природа побудитъ человѣка стараться сперва подсунуть подъ него конецъ долгаго какого нибудь орудія, чтобъ приподнять нѣсколько исподъ его. Когда сіе сдѣлано будетъ, то таже самая природа научитъ его либо подымать въ верьхъ другой конецъ, либо подставить подъ сіе орудіе, какъ можно ближе къ подымаемой тяжести, какую нибудь подпору, на которой бы могло оно

обращаться между шѣмъ, какъ другой сей конецъ будетъ внизъ нагибаемъ. Первые опышъ сей учинившіе люди, должны были съ удивленіемъ видѣщь, что никакая тяжесть не можетъ противустоять сему средству, и что чемъ долѣе будетъ употребляемое къ тому орудіе и чемъ ближе подставка къ тяжести; тѣмъ менѣе требуется къ подъятію силы. Таковое примѣчаніе не могло остаться безплоднымъ и оное конечно стали употреблять во всѣхъ возможныхъ случаяхъ, гдѣ тогмо надобно было преодолѣвать большія какія сопротивленія; такове было происхожденіе *рычага*.

Наклоненная плоскость не позже рычага также примѣчена: когда при началѣ Архитектуры надлежало подымать великія тяжести до нарочитыя высоты, но конечно придумывали вспягивать ихъ туда по какой нибудь наклонности изъ лѣсу или земли сдѣланной, при чемъ конечно также надлежало примѣтить, что ихъ тѣмъ легче было вспягивать, чѣмъ положе и болѣе былъ скатъ.

Все

ве сіе указываетъ самая природа. Тѣ, кои были поострѣе другихъ, выдумали послѣ обращать или вершѣть въ нѣкоторыхъ случаяхъ наклоненную сію плоскость подъ подымаемою тяжестію; и отсюда произошелъ наконецъ *винтъ*, которой не что иное есть, какъ таже самая наклоненная плоскость, около вала обвитая. Что же касается до происхожденія *клина*, то нѣтъ ничего естественнѣе, какъ когда надлежитъ расколоть какое нибудь тѣло: то первое средство, которое можетъ тотмо человѣческому уму представиться, есть то, чтобы стараться сдѣлать на немъ щель, ударивъ чемъ нибудь острымъ, а потомъ разширять оную болѣе. Все сіе дѣлаетъ клинъ, коего уголъ или острѣе отворяетъ путь, а разходящіеся бока отводятъ часъ отъ часу далѣе тѣ части, въ кои сила инии его понуждаетъ. Безполезно бы было разпространять далѣе происхожденіе механическихъ нашихъ силъ: хотя и не откуда знать намъ теперь точно, какимъ образомъ соединяли сперва ихъ вмѣстѣ; однако-

Digitized by Google

конѣ вѣроятно, что таже самая врожденность, которая способствовала наиболѣе при первомъ ихъ изобрѣтеніи въ древности, такимъ же образомъ произвела и различныя другія махины, будучи споспѣшествуема тою остротою, которая блистаетъ иногда и въ неученыхъ людяхъ.

Что мы говорили здѣсь о Механикѣ или наукѣ движенія твердыхъ тѣлъ, тоже самое разумѣть должно и о Гидравликѣ и Гидростатикѣ. Во всѣ времена общественныя нужды заставляли рыть каналы и проводить воды отъ одного мѣста къ другому. Слѣдовательно во всѣ времена имѣли люди случай примѣтить главнѣйшіе законы движенія сея жидкости. И такъ примѣчено было, что она держится всегда на одинакой высотѣ, стараясь оной достигнуть, бія въ верьхъ когда выходитъ изъ отверстія ниже поверхности ея находящагося, и ударяетъ съ силою на тѣла, движенію ея противящіяся. Сего весьма уже довольно было, что бы побудить такихъ людей, кои отъ природы одарены были остро-

Digitized by Google

остротою, и подстрекаемы нуждою, вывести изъ того различныя ея употребленія и пользы. Но мракъ, всѣ сіи изобрѣтенія покрывающій, не позволяетъ намъ болѣе на нихъ останавливаться.

Digitized by Google

СУЕВѢРІИ

изъ Плутарха.

Невѣденіе божества, какъ зловредный источникъ, вскорѣ раздѣлясь на два ручья; одинъ естьли можно такъ сказать, протекая по сухой и неплодородной землѣ, то есть, находя людей продерзскаго и запальчиваго свойства, произвелъ безбожіе; а другой, вливаясь въ землю тучную и влажную, сирѣчь встрѣчая весьма слабыя сложенія, родилъ суевѣріе. Всякое неправедливое мнѣніе о столь важныхъ вещахъ конечно зловредно; но оное умножается, когда соединится страсть съ заблужденіями; ибо страсть не только сжетъ насъ, какъ сильная горячка, но купно развращаетъ и разсужденіе. Какъ въ тѣлѣ человѣческомъ поврежденіе

Сіе сочиненіе славнаго *Плутарха* считается наисильнѣйшимъ изъ всѣхъ другихъ сего нравственнаго древняго писателя.

Digitized by Google

ніе члена, ежели къ тому изъ него будетъ литься кровь, излѣчить весьма трудно, такъ и въ душѣ страстьми вкорененныя заблужденія особливо опасны. Пусть утверждаетъ одинъ философъ, что нераздѣльныя частицы и пустота суть единственною причиною всего вещества. Заблужденіе сіе безвредно; оно не производитъ ни жару, ни трепетанія въ сердцѣ, и не превожитъ болѣзни и благополучія нашей жизни; естьли же на противъ того другой вышнее блаженство поставляетъ въ богатствахъ; то симъ лжемысліемъ какъ язвительнымъ оружіемъ пронзая душу, приводитъ человѣка въ безпамятство и отъемля спокойствіе и вольность, колеблетъ его, мучитъ и въ пропасти и опасности ввергаетъ. Находились философы утверждающіе, что порокъ и добродѣтель суть существа тѣлесныя; но сіе грубое невѣжество и сожалѣнія не достойно; пусть напротивъ того другіе вскричатъ со Брутомъ: *нещастная добродѣтель! ты лишь одно тщетное имя*; а я тебѣ служилъ, чтя тебя драгоцѣнною, тебя ради покинулъ несправедливость, да-

рующую богатства и невоздержность раждающую всѣ сластолюбія. Такія чувствованія, сколько должны въ насъ возбудить жалости, столько и презрѣнія; ибо онѣ оставляютъ въ сердцѣ множество лютыхъ страстей, яко ожесточенныхъ змѣй, дабы оное терзать.

Наконецъ, дабы не отступить отъ нашего предмѣта, безбожіе будучи лишь заблужденіе разсудка, нехотящаго признать бытіе совершенно благополучныхъ и нетлѣнныхъ существъ, оставляетъ въ душѣ безбожника нѣкое равнодушіе или непоколебимость; ибо не признавая Боговъ, можетъ ли оныхъ страшиться? Суевѣріе или паче священный ужасъ есть такъ же несправедливое разсужденіе, но со смятеніемъ и колебаніемъ душевнымъ соединенное. Боязнь чрезмѣрная, остывающая и поражающая человѣка, хотя о существѣ Боговъ его и увѣряетъ, но представляетъ ихъ жестокими и злонамѣренными. Перваго невѣжество состоитъ въ невѣденіи всѣхъ щедротъ подателя; а второго въ боязни и ложномъ представ-

ставленіи его виновникомъ всѣхъ бѣдствъ. И такъ безбожіе есть лишь несправедливое разсужденіе; а суевѣріе истинная страсть, несправедливымъ же разсужденіемъ произведенная.

Въ прочемъ же всѣ страсти или душевныя скорьби, какъ бы сами по себѣ гнусны и вредны ни были, однакожъ оказываютъ въ самомъ безпорядкѣ нѣчто гордое и возвышенное, и какъ будто чести приличествующее. Вмѣсто, чтобъ быть менѣе способными къ дѣйствію, имѣютъ напротивъ чрезвычайную силу и волненіе; и главное преступленіе ихъ состоитъ въ томъ, что блекутъ и покоряютъ разсудокъ стремительными своими движеніями. Одна лишь боязнь, крѣпости духа и разсудка равно непріемлющая, производитъ только пустой бредъ, и безплодное оцепененіе, какъ то и Греческое имя изъясняетъ, что всѣ душевныя качества кажутся будто связаны и неподвижны; но суевѣріе производитъ страхъ самый подлый и безразсудный.

Digitized by Google

И подлинно не страшны опасностиѣ мореплаванїи неподвергающимся онымъ; такъ же и тревоги военныя, оружїя непрїемлющему. Живущїе въ своихъ домахъ не боятся разбойниковъ; бѣдные доносителей, а простые граждане завистливыхъ. Не будетъ никто въ Еѳїопїи грозы, а въ Галлазїи землетрясенїя опасаться; суевѣру же все страхъ наводитъ, земля, море, воздухъ, небо, свѣтъ, тьма, шумъ, тишина и самыя сновидѣнїя. Рабъ забывъ во снѣ несносный видъ жестокаго своего господина, не чувствуетъ тяжкаго бремени оковъ своихъ. Прїятный сонъ, вѣщаетъ Пїитъ, услаждающїй мученїя и боль сколь къ стании. приходишь ты ко мнѣ на помощь!

Но не льзя того сказать о суевѣрїи; одна сїя страсть и отъ сна отрады не получаетъ, и наполняя воображенїе безпрерывно жестокими и страшными о божествѣ понятїями, не даетъ времени ни на минуту къ отдыху и къ успокоенїю встревоженной души, но какъ будто бы суевѣръ преселился въ мѣста нечестивымъ по смерти угнетованныя, и сонъ его смущается всякими страшными привидѣнїями и ужасными

меч-

мечтаніями; суевѣріе совокупляя сіи страшныя видѣнія подобно фуріямъ, безъ отдохновенія мучитъ сію нещастную душу и наполнивъ ужасомъ, предаетъ оную собственнымъ ея страхамъ, чтобъ она сама себя болѣе мучила, нежели самый свирѣпый тиранъ.

Ежели бы сей нещастной хотя пробудившись могъ успокоиться, и презрѣвъ сіи пищетныя мечтанія, умѣлъ бы осмѣять свою безразсудную легковѣрность. Но никакъ, онъ освободясь отъ страшныхъ привидѣній, ввергаетъ самъ себя въ новой обманъ; бѣжитъ съ деньгами ко предсказателямъ, ворожеямъ и истолкователямъ словъ; одинъ проговоря съ уваженіемъ какую нибудь старую прибранную рѣчь, повелѣваетъ ему, яко Оракулъ, привесть къ себѣ старуху, дабы очистила его, или приказываетъ ему окунуться въ морской водѣ и лежать безъ движенія цѣлой день на земли, или другія безразсудныя обыкновенія, которыми суевѣріе варваровъ Грецію заразило, какъ на примѣръ накрываться навозомъ, валяться въ грязи, лежать ничкомъ и проч.

Коне-

Конечно весьма нужно, чтобъ возсылаемыя нами Богамъ молитвы происшекали отъ устъ чистыхъ и непорочныхъ. Но что можетъ быть безумнѣе, какъ внимательно разсматривать, чистъ ли и не въ пятнахъ ли приносимой жертвы языкъ, не опасаясь при томъ осквернить собственный нашъ произношеніемъ иностранныхъ и варварскихъ словъ, небреженіемъ нашея земли узаконеній и нарушеніемъ величества вѣры, столь свято введенной нашими предками.

Одинъ комической Пиитъ довольно смѣшно сказалъ ослѣпляющимъ постели свои золотыми и серебреными украшеніями: безразсудные, почто столь дорого покупаете сонъ, единую вещь Богами человѣку даромъ данную?

Не льзяль и суевѣру такъ же сказать, что Боги давъ намъ сонъ для успокоенія и отдыхновенія въ страданіяхъ нашихъ, для чего ты себѣ дѣлаешь изъ онаго мученіе, наипаче тѣмъ нещастнѣе, что душевныхъ напастей ты инако избѣжать не можешь?

Ира-

Digitized by Google

Ираклитъ еще говаривалъ, что для неспящихъ свѣтъ есть общій міръ; но во снѣ всякой человѣкъ имѣетъ свой особенной. Суевѣръ ничего общаго съ другими людьми не имѣетъ; ибо бдящій не умѣетъ разсудкомъ успокоевать востревоженнаго духа; спящій же безпрестанно имѣетъ нѣчто мученье производящее. Разсудокъ его спитъ, но страхъ его не дремлетъ и тщетно ищетъ избѣжать онаго. Тирана Поликрата страшились въ Самосѣ; Періандра въ Коринѳѣ, но проѣзжая сосѣднюю республику, можно было жестокость ихъ безвредно презирать; но тотъ, кто Божескую власть чтитъ жестокимъ и безмилосердымъ тиранствомъ, куда убѣжать, куда пристать можетъ? Нещастный! Какія земли, какія моря отъ Божества тебя сокроютъ? Въ какихъ частяхъ вселенныя столь можешь отъ нее удалиться, чтобъ не имѣть ее всегда предъ собою?

Невольникамъ отъ строгаго господина страдающимъ и отчаявающимся получить освобожденіе, позволяетъ законъ къ продажѣ быть назначеннымъ, дабы

дабы пріобрѣсть себѣ инаго человѣка любивѣе. Но какой промѣнъ спра въ суевѣрѣ упищитъ, и какого Бо не убоится, трепещущей отъ богов отечества своего и предковъ, отъ бо говъ спасительныхъ и попечительных блѣднѣющей и дрожащей, отъ ужа при помыслѣ о тѣхъ самыхъ богахъ, коихъ мы просимъ здравія, богатства мира, исполненія нашихъ намѣреній; од нимъ словомъ, всѣхъ благъ жизни на шей?

Однакожъ сіи самые люди почита ютъ рабство, яко нещастнѣйшее со стояніе, и гласятъ съ Пиѳою: нѣтъ жребія зловреднѣе, какъ стенать подъ игомъ господина, а особливо которой и самъ нещастенъ? Но я съ своей сто роны ихъ вопрошу: можетъ ли хуже быть того рабства, отъ коего спа спись и убѣжать не можно; есть олта ри, рабамъ бѣглымъ пристанищемъ слу жащіе; есть иные для воровъ и раз бойниковъ, естьли гонимый непрія тель можетъ въ бѣгствѣ своемъ обнять истуканъ или въ храмъ вбѣжать, увѣ ренъ онъ тогда о спасеніи своей жизни но

ю суевѣра то самое еще болѣе смущаетъ и устрашаетъ, въ чемъ нещастные между людьми послѣднюю свою надежду полагаютъ. Не тщитесь же его изъ храма изторгнуть, довольно онъ мучимъ самъ собственною своею совѣстью и самъ себѣ казнію служитъ.

Но еще не все; для другихъ людей смерть пресѣкаетъ съ жизнію и страданія наши, а суевѣріе, чтобъ болѣе насъ мучить, границы бытія нашего простираетъ, оставляя страхъ и по смерти, соединяя съ онымъ воображеніе о вѣчныхъ мукахъ и оканчивая здѣшнія нападки наши, дабы устрашать другими, кои будутъ безконечны; тогда то вѣщаетъ оно: отворятся адскія врата съ громомъ и трескомъ, предстанавятся повсюду кипящія огненныя рѣки и страшные брега Стиги; тогда то трепещущаго и во тмѣ густой блудящаго будутъ окружать тебя безпрестанно мерзскія сѣни, кои либо стенящія либо грозительныя только слова испускаютъ; тогда на конецъ найдешь судей палачей, ужасныя пропасти, и всякаго рода терзанія.

Без-

Безбожникъ ничего подобнаго сему не боится; ето правда, что невѣжество своего оправдать ему никакъ не можно; и сїе конечно для души преужасное нещастїе, оставаться въ ослѣпленїи, когда вся природа оную освѣщаетъ, отъ того лишаться сего главноначальнаго ока, служащаго, можно сказать, источникомъ всякаго свѣта, то есть познанїя о божествѣ; но по крайней мѣрѣ не колеблютъ его безпрестанныя сїи смущенїя, угрызенїя, стенанїя, и сїе рабское посрамленїе, суевѣра всегда сопровождающее.

Платонъ сказываетъ, что Боги людямъ дали музыку, не токмо чтобъ ихъ веселить и слухъ ихъ прїятствомъ наполнять; но особливо, дабы укротить безпорядочныя движенїя, смущающїя души согласїе; ибо безъ помощи мусъ и грацїй вскорѣ предается она развратности страстей; музыка же нечувствительно возвращаетъ въ оную потерянной порядокъ и покой.

Пиндаръ еще говоритъ, что тѣ непрїятели Юпитера, коихъ гласъ мусъ приво-

приводитъ въ неистовство, подобно мигramъ, кои, какъ сказываютъ, отъ шуму трубнаго приходятъ въ такое бѣшенство, что сами себя терзаютъ. Бѣдствіе было бы не столь важно, еслибъ сія нечувствительность къ музыкѣ происходила отъ глухоты или отъ другаго какого либо тѣлеснаго порока.

Тирезій конечно былъ нещастенъ, что дѣтей своихъ видѣть не могъ; но сколь его нещастнѣе Аѳамантъ и Агавей, коимъ они львами и оленями казались? Сколь выгоднѣе было бы Ираклу, въ неистовство пришедшему, находящихся при немъ дѣтей никогда не видѣть, нежели поступать съ такими сокровищами, долженствующими быть для него самыми драгоцѣнными, какъ съ самыми злыми своими непріятельми?

Но что? не точно ли въ томъ разнствуетъ безбожникъ и суевѣръ, изъ коихъ первой не признаетъ Боговъ и ихъ пренебрегаетъ; а другой считаетъ себя покореннымъ ихъ могуществу, но взираетъ на ихъ отеческую власть, яко на тиранскую, почитаетъ началь-

никомъ зла существо о благосостояніи его бдящее и признаетъ свирѣпыми и немилосердыми тѣхъ, кои образцемъ совершеннѣйшимъ благодѣянія и милости намъ служатъ; по томъ утверждаясь на словахъ рѣзчиковъ и ваятелей, что Боги точно человѣческой образъ имѣютъ; накупивъ всякаго рода оныхъ подобій, украшаетъ ихъ сколь лучше можетъ и безпрестанно предъ ними повергается; на противъ того презираетъ слова философовъ и политиковъ увѣряющихъ, что величество Божіе сопровождаемо всегда милостію, великодушіемъ, благоволеніемъ и неусыпнымъ попеченіемъ о благополучіи нашемъ. Такимъ то образомъ безбожники отъ безмѣрнаго безчувствія въ познаніи тѣхъ, кои суть источникомъ намъ всякаго добра, упрямятся, а суевѣры отъ глупости о сихъ благодатныхъ существахъ лишь съ страхомъ и трепетомъ помышляютъ. Первые не ожидая отъ божества никакого себѣ добра къ оному безстрастны; а другіе, почитая оное источникомъ всякаго зла, суть терзаемы сильными страстьми; безумные! въ одно

время

время устрашаются оныхъ и къ онымъ прибѣгаютъ, ласкаютъ ихъ и клянутъ; не престаютъ ихъ поприщи и мольбы свои приносить ко онымъ!

Не дано человѣку наслаждаться щастіемъ постояннымъ; одни Боги, говоритъ *Пиндаръ*, старости, немощи и никакихъ слабостей не ощущая, Ахерановыхъ шумныхъ волнъ избавляются, а на земли все нѣкоторымъ образомъ смѣшено и все съ перемѣною временъ испытываетъ добрую и злую участь. Воззримъ же сперва на безбожника, борющагося съ нещастіемъ. Естьли строго съ нимъ оное поступаетъ; а нраву онъ умѣреннаго, то онъ сноситъ все безъ роптанія, стараясь кругъ себя изобрѣсть все, что можетъ въ помощь и утѣшеніе ему служить; ежелижъ онъ не терпѣливъ и заносчивъ, то приписываетъ единственно судьбѣ всѣ свои нещастія. Гласитъ, что нѣтъ ни порядку, ни правосудія, ни провидѣнія, и что всѣ человѣческія вещи волею слѣпаго рока движимы.

Суевѣръ же цепенѣетъ отъ самаго малѣйшаго зла; разгоряченное его воображеніе ему лишь напасти и зловредности представляетъ; отягощенъ страхомъ, больше нежели нещастіемъ, мечется, смущается, вопль и стенаніе производитъ, вмѣсто людей, жребія, случая и самаго себя, Богамъ лишь однимъ приписываетъ свое нещастіе; они то, говоритъ, утопляютъ его въ напастяхъ. Онъ не токмо себя нещастливымъ почитаетъ; но еще презрѣннымъ Богами и божественному мщенію подверженнымъ; и подлинно со столь странными мыслями кажется недостоинъ онъ инаго жребія.

Естьли безбожникъ занеможетъ, осматриваетъ себя со вниманіемъ, старается вспомнить, не здѣлалъ ли какой чрезмѣрности, не напился ли или не наѣлся безъ мѣры, не перемѣна ли климата, либо непостоянство погоды причиною его болѣзни, встрѣчаются ему въ правительствѣ неудачи, лишается онъ народной ласки, или онъ оклеветанъ Государю, ищетъ тому причины самъ въ себѣ, или въ вещахъ окружныхъ, скажетъ съ Пиѳою, кое зло я учи-

учинилъ? какой случай пропустилъ? Но чтобъ съ суевѣромъ ни приключилось немощь ли, смерть его дѣшей или какія либо оскорбленія въ правительствѣ, всѣ оныя приключенія единственно ударами божественнаго мщенія почитаетъ; отъ того столь слабъ онъ духомъ, что не смѣетъ самъ себѣ помочь ни съ напастями бороться, не предпріемлетъ уполять ихъ силу, бояся противиться божественной власти и Богу, наказующему его упорство; и такъ естьли немощенъ, отсылаетъ врача, его излѣчить пришедшаго; находится ль въ печали, не пускаетъ философа его ушѣшать пришедшаго. Оставь, оставь говоритъ, на удовлетвореніе правосудію Божію безъзаконника, человѣка провляпаго и сквернаго, достойнаго Божія гнѣва. Безбожника, какъ бы онъ печаленъ ни былъ, можно съ уловкою уговорить, чтобъ осперегся и печальное платье съ себя скинулъ. Но какъ приступить къ суевѣру? какую ему подать помочь? сидитъ онъ внѣ своего дома и мѣшкомъ одѣтый, иль покрытый, старымъ рубищемъ, часто не плюпая по грязи, и не знаю какія то исповѣдуя громогласно погрѣ-

шности; какъ на примѣръ, что пилъ или ѣлъ противу воли Боговъ, что шелъ дорогою ими запрещенною; или естьли онъ нраву умѣреннаго и суевѣріе его не столь неисповѣдимо, что не выходитъ изъ дому, приноситъ жертвы и возливаетъ на олтарь вино, очищаясь по часту кропленіемъ.

Между тѣмъ старыя бабы вѣшаютъ ему на шею, подобно какъ на горшокъ, какъ говоритъ Віонъ, вмѣсто Талисмановъ и Амулетовъ, все, что въ руки имъ ни попадется. Сказываютъ, что Терибазъ противу Персіанъ, хотѣвшихъ взять его въ полонъ, выхватилъ было мечь, и будучи крѣпокъ и силенъ зачалъ защищать свою свободу; но пришедшіе за нимъ обьявя ему, что тѣмъ исполняютъ лишь пророчаніе, что Терибазъ отдалъ оружіе и протянулъ руки на связаніе. Не точно ли сіе показываетъ качества суевѣра. Всѣ прочіе люди храбро борются съ противною судьбою и все употребляютъ дабы избавиться оной, одинъ лишь суевѣръ не слушая ни кого, и будучи бы страждетъ божественною волею, не-

ряетъ

ряетъ всю надежду, предается и пришедшихъ къ нему на помощь прогоняетъ.

Другое суевѣрія неудобство состоитъ въ томъ, что увеличиваетъ и дѣлаетъ чрезмѣрными напастьми тѣ, кои въ своемъ началѣ весьма сносны были. Древній Мидъ отъ нѣкоторыхъ злопредсказуемыхъ сновидѣній столь опечалился, что уморилъ себя питіемъ воловьей крови. Аристодимъ Царь Мессинскій воюя съ Лакедемонцами, услыша собакъ воющихъ на подобіе волковъ и усмотрѣвъ растущей во кругъ домашняго своего олтаря нѣкоторый корень, отъ сихъ предвѣстій въ такое смятеніе пришелъ, что отчаясь въ успѣхѣ въ войнѣ самъ себя убилъ. Безъ сомнѣнія гораздо пристойнѣе было бы Никію собственною рукою себя умертвить, какъ Мидѣ и Аристодиму, нежели допустить себя окружить съ 40000 Аѳинянами, коихъ или убили или взяли въ полонъ и самому впасть въ непріятелскія руки, чтобъ постыднымъ образомъ жизнь потерять, единственно отъ пустаго страху, причиненнаго луннымъ затмѣніемъ; ибо положеніе земли между солнцемъ и

лунною само по себѣ не ужасно, и земля скрывая по нѣкоторомъ числѣ своихъ переворотовъ солнечный отъ луны свѣтъ, не предвѣщаетъ еще ни какой чрезъ то тревоги. Но должно подлинно опасаться темноты суевѣрія, а особливо когда помрачаетъ разсудокъ и ослѣпляетъ оной въ такихъ дѣлахъ, гдѣ потребенъ ему весь его смыслъ.

Естьли море подъемлетъ вдругъ свои волны, и естьли угрюмая туча верьхи горъ окружаетъ; то сіе предзнаменаетъ непремѣнно бурю. Кормщикъ взирая на оную возноситъ молитвы, дабы отъ опасности избавишься и призываетъ спасительныхъ Боговъ; однакожъ руля своего не покидаетъ; сбираетъ вѣтрила и всѣ силы употребляетъ, чтобъ изъ разъяреннаго моря выйти. *Исіодъ* совѣтуетъ пахарю предъ начинаніемъ пашни и сѣву, моленіе свое принесть Юпитеру земному и постоянной Церерѣ; однакожъ держа уже въ рукѣ своей соху. *Омиръ* сказываетъ, что Аіаксъ идучи сражаться съ Ектеромъ, повелѣлъ Грекамъ о немъ богамъ молишься, и во

вре-

время молитвы пошелъ накладывать свои брони; на конецъ Агамемнонъ пріуготовляясь къ сраженію солдатамъ своимъ напередъ сказалъ: *Чтобъ всякой колѣномъ сей часъ вооружился. Потомъ къ Юпитеру прибѣгая вскричалъ: Дай Боже! чтобъ Пріямъ не снесъ моихъ ударовъ.*

И подлинно Богъ долженъ служить ободреніемъ въ храбрости, а не отговоркою въ трусливости; однакожъ Евреи весь свой субботный день просиживаютъ неподвижимы; пусть непріятель подходитъ, лѣсницы къ стѣнамъ приставливаетъ и городомъ обладаетъ; они не трогаются отъ того съ мѣста и положенія не перемѣняютъ, отягощенны будучи цѣпями суевѣрія, и какъ будто въ сѣтяхъ спутаны.

Мы видѣли здѣсь, сколь суевѣръ въ злополучіи жалости достоинъ. Посмотримъ теперь, выше ли его судьба въ благополучіи, и по крайней мѣрѣ имѣетъ ли онъ хотя тогда какое преимущество надъ безбожникомъ. Веселѣе живетъ между людьми праздниковъ до за-

ному принадлежащихъ; пиры предъ храмами, освященіе жертвъ, праздники въ честь Вакха называемые Оргіи, и всѣ прочіе чинослуженія составляютъ пріятное и вожделѣнное позорище.

Что жъ безбожникъ дѣлаетъ, когда на оныхъ случается? Онъ взираетъ на все съ ѣдкимъ смѣхомъ, смѣется внутренно на все имѣримое предъ нимъ; и можетъ быть временно шепчетъ на ухо которому нибудь изъ своихъ пріятелей, что надобно быть или очень слѣпу или очень безразсудну, чтобъ вздумать чтить Бога подобными дурачествами; въ прочемъ онъ вещей веселости не опказываетъ, и дѣйствительно ни возмущенія, ни страданія не чувствуетъ. Суевѣръ не на противъ желалъ бы повеселиться, но не можетъ. Безпрестанно колеблется, страхъ и радость раздѣляютъ его душу, которая какъ нѣкоторый городъ, о коемъ упоминаетъ *Софоклъ*, наполненъ въ одно время плачемъ и праздниками, и гдѣ вмѣстѣ слышны радостныя восклицанія и стенаніе страждущихъ; блѣднѣетъ лице его подъ цвѣточнымъ вѣн-

вѣнцемъ, приноситъ жертву объемлемый страхомъ, дрожащею рукою подноситъ онъ куренье и робкимъ и ненадежнымъ гласомъ прошенія и молитвы произноситъ. Однимъ словомъ: всѣ его поступки опровергаютъ оное Пивагорово правило: *что приближаясь часто къ Богамъ дѣлаемся мы разумнѣйшими и довольнѣйшими*: ибо тогда онъ больше смущается и мучится. Видя его ужасъ и трепетъ при приближеніи ко храму ушедшающему добродѣтельнаго человѣка, кажется какъ будто онъ идетъ въ берлогъ медвѣжій или въ змѣиную нору, или въ темную пещеру какого нибудь морскаго чудовища.

ОДА

Успокоенное невѣріе.

Когда то правда человѣкъ!
Что цѣль печалей весь твой вѣкъ,
Почто желаньемъ свѣта льститься?
На толь, чтобъ плакать и крушиться,
И мѣря жизнь свою тоской,
Не знать отрады никакой.

* * *

Кончать день золъ, днемъ золъ другихъ,
Страшиться радостей своихъ,
На щастья блескъ не полагаться;
И каждый мигъ того бояться,
Вотъ грусть, вотъ скорбь, вотъ смерть придетъ:
Началы всѣ конецъ сѣчетъ.

* * *

Младенецъ лишь родится въ свѣтъ,
Увы! увы! онъ воліетъ;
Ужъ чувствуетъ свое онъ горе;
Низверженъ въ треволненно море,
Волной несется чрезъ волну
Песчинка въ вѣчну глубину.

Се

Се нашей жизни образецъ!
Се нашихъ всѣхъ суетъ вѣнецъ!
Что жизнь? — жизнь смерти тлѣнно
сѣмя.
Что жить? — жить мигъ летяща
время
Едва почувствовать, понять,
Познать ничтожество, страдать.

* * *

Страдать и скорбно чувство мукъ
Умѣть еще сносить безъ скукъ.
На толи создалъ ты отъ вѣка
О Боже бренна человѣка?
Творецъ! на тя ли смѣть роптать?
Такъ чтожъ осталося? страдать.

* * *

Такая жизнь, не жизнь, но ядъ,
Змїя въ груди, геена, адъ,
Живаго жретъ меня до гроба.
Ахъ естьли тажъ по смерти злоба
Терзати будетъ мой и прахъ!
Когожъ Творцомъ назвать? Кто благъ?

* * *

Лишь Парки жизни нить прервутъ,
Ужъ въ стрѣчу фурїи бѣгутъ.

От-

Digitized by Google

Отсѣль изъемлетъ скоротечность;
А тамъ, а тамъ разверста вѣчность!..
Дрожжу, мѣтся въ жилахъ хладъ.
О вѣчность! вѣчна мука! адъ!

* * *

Во мракахъ молній зрю кругомъ;
Въ свирѣлой бурѣ ярый громъ
Перунъ леруномъ прерываетъ;
Звучняй всѣхъ громовъ гласъ взываетъ:
Богъ благъ, отецъ онъ твари всей,
Ты золъ и адъ въ душѣ твоей.

* * *

Проникъ сей страшный гласъ во грудь,
Я вижу мой нелравый путь;
Но коль я слабъ и сумнѣваюсь,
Но коль я слѣпъ и претыкаюсь,
Отчаянье въ невѣрій край;
Всесильный ты мнѣ помогай!

* * *

Уйми страстей моихъ ты шумъ
И бурный обуздая умъ,
Чего не можно мнѣ поняти
Наставь въ томъ свѣтомъ благодати,
Чтобъ я средь зломъ благоговѣль,
Благодаря тебя терпѣль.

Побор-

Повсюду руку лобызать,
Которая подъята карать
Средь юности моей неслѣлой,
Средь зрѣлой жизни, престарѣлой,
Средь зельныхъ волнъ мірскихъ суетъ;
Дай силъ, не чувствовать мнѣ бѣдъ!

✦ ✦ ✦

Дай меньше скорьби ощущать
Въ скорбяхъ собою обладать.
Пошли, пошли творецъ вселенной,
Своей ты твари бѣдной, бренной,
Небесну помощь съ высоты:
Ты щедръ, отецъ щедроты ты!

✦ ✦ ✦

Надъ безднами горящихъ тѣлъ,
Которыхъ лучь не долетѣлъ
До насъ еще съ начала міра;
Отколь среди зыбей Ефира
Всѣхъ звѣздъ, всѣхъ лунъ, всѣхъ солнцевъ видъ,
Какъ свѣтлый червь во тмѣ блеститъ.

✦ ✦ ✦

Тамъ, внемлетъ несѣкомыхъ, Богъ.
Прошелъ мой волль въ его чертогъ.
Я зрю избранна прежде вѣка,
Гредетъ покоить человѣка,
Надежды вѣтвь въ руке у ней,
Ты вѣра! миръ души моей.

Ты

Ты мысли дерзскія лѣнишь,
Сердцамъ незлобіе даришь,
Терпѣньемъ духи укрѣпляешь,
На подвигъ немощь ободряешь,
Ты кроткимъ свѣтъ и красота,
Ты гордымъ мракъ и суета.

✦ ✦ ✦

Надлежитъ цѣль имѣть уму,
Куды паря летѣть ему;
Пусть всѣ подвержено сумнѣнью;
Но льзяль безъ Бога быть творенью?
Его ты вѣра учишь знать,
Любить, молить, не постигать.

✦ ✦ ✦

Непостижимый сей Творецъ,
Да будетъ мой покровъ, отецъ.
Онъ взглядомъ волны укрощаетъ,
Онъ всей природой мнѣ вѣщаетъ:
Испытывать судьбы забудь,
Надѣися, вѣрь и щастливъ будь.

✦ ✦ ✦

О! вы, что мысли остротой,
Разврата славитесь мечтой.
Послѣдуя сему примѣру,
Теките, обымите вѣру;
Она одна спокоитъ васъ;
Утѣшитъ въ самый смертный часъ.

СТИ-

Digitized by Google

СТИХИ

На рождение Его Императорскаго Высочества благовѣрнаго Государя и Великаго Князя КОНСТАНТИНА ПАВЛОВИЧА.

Се Константинъ возсталъ! ликуйте мудры Греки:
Возобновятся вамъ прошедши сладки вѣки,
Аѳины мочною воздвигнетъ Онъ рукой,
Болѣзни давныя изъиметъ сей Ирой,
Спартанской храбрости отворитъ скоро двери,
И изженетъ отъ васъ свирѣпы дики звѣри.
ЕКАТЕРИНѢ Самъ превѣчный обѣщалъ,
Чтобъ юный Константинъ нещастья всѣ скончалъ;
И ту же честь пріялъ народъ во свѣтѣ славный,
Которыя и Римъ не признанъ быти равный.

Къ М: А:

Вѣщаютъ что любовь приводитъ душу въ слабость,
Не спорю въ томъ, когда любви предмѣтъ есть малость;
Но естьли духъ къ чему великому горитъ,
Возвысивши себя на вѣки укрѣпитъ;

И вдругъ покажетъ онъ любя и пламенѣя,
Персея, Курція, Петрарха и Дудлея.

Прозьба къ солнцу.

Почто ты солнце освѣщаешь
Людей, что ближнимъ зла хотятъ;
Почто ихъ также согрѣваешь
Какъ тѣхъ, которы истинну хранятъ.
Стыдись ихъ солнце долго зрѣть,
Сожечь ихъ должно, а не грѣть.

Къ П: Х:

Почтенной мудрости священные уставы,
Искореняютъ зло и исправляютъ нравы,
Нещастливыхъ творятъ щастливыми во вѣкъ;
Блаженъ отъ нихъ и здѣсь и въ небѣ человѣкъ.

Ж.

НАД-

НАДПИСИ

На случай спуска трехъ линейныхъ кораблей съ Санктпетербургской Верфи послѣдовавшаго 24 сего мѣсяца.

I. (*)

Тотъ день, о Спиридонъ! тебѣ что посвященъ;
Не будетъ никогда Россіею забвенъ.
Какъ подвиги твои днесь славой увѣнчались,
Такъ Александра мы рожденьемъ возхищались.
Сберетъ въ Странахъ побѣдъ обильные плоды.
Великій Отрокъ сей, принявшись за труды,
И моремъ, и въ поляхъ споспѣшествуй святыней:
Лишь грозна воина исполни благостыней.
Се спутникъ буди нашъ, и бури укрощай.
Всѣхъ громкимъ имянемъ враговъ сердца смущай:
Да будетъ Твой корабль поборства намъ залогомъ.
Народы чтобъ рекли, что мы любимы Богомъ

(*) Память св. Спиридона празднуется 12 Декабря, въ которое число родился Его Им. Выс. Благовѣрный Государь Великій Князь АЛЕКСАНДРЪ ПАВЛОВИЧЪ.

Digitized by Google

II.

Великъ на сушѣ былъ войною Константинъ,
И силы многихъ онъ сразилъ, какъ исполинъ.
Страшились всѣ его, пѣмъ паче постоянна,
Что чувствовалъ себя премудростью вѣнчанна.
Но дивноль, коль чертогъ небесный былъ отверзтъ
И съ надписью предсталъ побѣдоносный крестъ?
Кто можетъ устоять противу той десницы,
Предъ коею, какъ прахъ, всѣ вкупѣ бренны лицы?
То Константинъ теперь вселенной докажи,
Что правовѣрію мы лучшіе стражи.
Такъ какъ ужъ храбростью всѣхъ прочихъ превышаемъ;
За вѣру въ битвахъ мы съ восторгомъ жизнь кончаемъ.
Яви, что въ плаваньяхъ Господь есть кормчій намъ,
И что корабль ты свой благословляешь самъ,
Какъ хаживалъ въ полкахъ, пошедъ между волнами,
Наполнишь ты моря своими чудесами.
Отмстишь страданія невинныхъ Христіанъ:
Увидимъ горизонтъ весь славой осіянъ.

На-

Нашедъ тебя враги повсюду казнимыма
И будетъ имъ и жизнь и смерть равно поносна.

III.

Какъ въ ярость ополчась, враговъ жгли Россы флотъ,
На Чесменской заливъ взиралъ Давыдъ (*) съ высотъ.
Не могъ святый сей мужъ довольно надивиться,
Какъ смѣли шесть судовъ противу всѣхъ сразиться.
Узря побѣду онъ торжественную вдругъ;
Равно былъ изумленъ и взоръ его и слухъ.
Восьмнатцать кораблей дымилися, какъ жертва.
Инаго въ воздухѣ летяща полумертва;
Инаго видѣлъ онъ бїющася съ водой.
Тамъ крики жалостны; шутъ продолжался бой!
Здѣсь Россы въ радостяхъ благодарили Бога,
Подателя щедротъ, и въ наказаньяхъ строга.
Участвовалъ и ты въ весельѣ ихъ сердецъ:
Въ лавровой обращенъ днесь зрился твой вѣнецъ.

(*) Память св. Давыда празднуется 26 Іюня, въ которое число былъ истребленъ Турецкой флотъ при Чесмѣ въ 1770 году.

Digitized by Google

Мы имянемъ твоимъ корабль сей нарекаемъ,
Въ призрѣніе твое пловцовъ всѣхъ поручаемъ,
Угодники когда въ защиту насъ берутъ ;
Не коснется ужъ насъ ниже малѣйшій студъ,
Охотно мы пройдемъ моря, и всѣ пучины :
Исполнить лишь бы намъ наказъ ЕКАТЕРИНЫ.
Усердіемъ горя Орловы полетятъ :
И новыхъ дѣлъ лучемъ свѣтъ паки озаритъ.

ПОКАЗАНІЕ НОВѢЙШИХЪ ТРУДОВЪ МНОГИХЪ АКАДЕМІЙ И УЧЕНЫХЪ ОБЩЕСТВЪ.

УЧЕНОЕ ФИЛАДЕЛЬФСКОЕ ОБЩЕСТВО.

СОЧИНЕНІЯ УЧЕНАГО АМЕРИКАНСКАГО ОБЩЕСТВА, УЧРЕЖДЕННАГО ВЪ ФИЛАДЕЛЬФІИ ДЛЯ ПРИРАЩЕНІЯ ПОЛЕЗНЫХЪ ЗНАНІЙ. ТОМЪ I. НА 1769 и 1770 ГОДЪ.

I. Разсужденіе о физическомъ состояніи Сѣверной Америки.

Аглинскія владѣнія въ сѣверной Америкѣ занимаютъ великое пространство. Многоразличныя ихъ земли, простираясь отъ 25 го до 55 градуса широты и имѣя различные отъ того климаты, въ состояніи произносить всякое почти произведеніе природы, а при томъ по-велику оныя пресѣкаются многими большими рѣками, имѣющими сообщеніе и между собою и съ Океаномъ, то онѣ могутъ пользоваться всѣми выго-

Digitized by Google

дами какъ внутренняго, такъ и внѣшняго мореплаванія. Индійцы, собственные жители тоя земли, живучи одною охотою и рыболовіемъ, мало прежде сего помышляли о земледѣліи и домостроительствѣ своего отечества, и для того при первомъ открытіи Америки найдена въ ней одна только Турецкая пшеница. Дерева и травы, разводимыя тамъ новыми поселянами, суть по большой части изъ числа тѣхъ, которыя произрастаютъ въ Европѣ. Но какъ земля и климатъ въ Америкѣ весьма различествуетъ отъ Европейскихъ, то и не удивительно, если многія изъ оныхъ растѣній не столь удачно распложаются, какъ въ сей части земнаго шара, откуда онѣ взяты. Издатель сего сочиненія доказываетъ, что восточная часть сѣверной Америки, въ разсужденіи качества земли, климата и многихъ естественныхъ произведеній, весьма сходствуетъ съ Китаемъ или съ тѣмъ округомъ, который составляетъ восточную часть Асіи и находится подъ тѣмъ же градусомъ широты. Таковое подобіе равнымъ же образомъ мѣсто имѣетъ и между западною

часті-

Digitized by Google

частію Америки и западною же частію Европы; но на противъ того между западною и восточною частями оныхъ двухъ материковъ находится различіе не малое. По силѣ новѣйшихъ и надежнѣйшихъ извѣстій отъ путешествователей, Камчатка, а наипаче сѣверная ея страна, которая много различествуетъ отъ всѣхъ Европейскихъ земель, лежащихъ подъ тѣмъ же градусомъ широты, во всемъ почти сходствуетъ съ *Лабродою*, находящеюся подъ одноюжъ широтою въ восточной части Америки. Городъ филадельфія лежитъ подъ 40° сѣверной широты въ восточной части Америки, такъ какъ Пекинъ въ восточной же части Асіи, и по тому безъ сомнѣнія есть не малое сходство между климатами оныхъ двухъ городовъ. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ главные вѣтры зимою бываютъ сѣверозападные, холодные и проницательные, а лѣтомъ южнозападные, теплые и сухіе; однако сіе сходство между восточною частію сѣверной Америки и Китаемъ находится не-токмо въ Климатѣ, но также и въ качествѣ земли и въ самыхъ естественныхъ произведеніяхъ; *табакъ*, *фитолак-*

ка, *тутъ* или *шелковица* и многія другія растѣнія свойственныя Китаю суть также свойственныя и оной части Америки. *Гинсенгъ* (*) трава, произрастающая въ западныхъ окрестностяхъ Пекина, также нигдѣ болѣе не находится, какъ подъ тою широтою въ восточной части Америки. Китайскія растѣнія, перенесенныя въ Америку, произрастаютъ въ ея землѣ и климатѣ благоуспѣшно и совершенно хорошо; а сіи опыты доказываютъ, что приложивъ стараніе можно разводить въ сей странѣ равнымъ образомъ и другія растѣнія, а можетъ быть и самый чай. Пробной сахаръ, дѣланной въ Америкѣ въ разсужденіи разведенія сахарныхъ тростей, кофію и имбиру, явственно доказываетъ, что въ ней можно также садить и другіе пряные коренья восточныхъ Индій.

Собираемый шелкъ съ деревъ въ Китаѣ и превозносимый толико похвалами отъ путешествователей походитъ весь-

(a) Aurelia Canadenſis, *Ginzeng* ſinenſibus *Flora virginica*, стр 147.

весьма много на шелковыя кожурки (*), изобильно находящіяся во многихъ мѣстахъ Америки на деревахъ и кустарникахъ. Китай имѣетъ различные виды шелковыхъ червей; шелкъ, изъ котораго дѣлаютъ Китайцы свои шнуры, есть крѣпокъ и нѣсколько жестокъ; а шолкъ, изъ коего они ткутъ тонкую свою камку, бываетъ тонокъ и мякокъ. Въ восточной части сѣверной Америки также находятся различные виды шелковыхъ червей. Шелковыя ихъ кожурки, а особливо тѣхъ, которые питаются шафраннымъ листвіемъ, бываютъ больше и даютъ шелкъ жестче и крѣпче, нежели кормящіеся листвіемъ шелковишнымъ. Въ прочемъ нѣтъ способнѣе земли для разведенія винограда, какъ сія часть Америки; ибо ея холмы и равнины снабдѣваютъ онымъ весьма изобильно. Разность, величина и сочность виноградныхъ ягодъ заставляютъ думать, что она можетъ довольно доставлять вина какъ для внутреннаго употребленія, такъ и для внѣшняго вывоза. Сочини-

(*) Cocons.

чинитель послѣ сего вкратцѣ упоминаетъ о минеральномъ царствѣ. Въ Америкѣ, говоритъ онъ, находятся многоразличные роды глины; изъ коихъ одни употребляются для дѣланія крѣпкихъ горшковъ и кирпича, а другія имѣютъ столь превосходное качество, что изъ нихъ можно бы приуготовлять фарфоръ, подобный Китайскому. Южные округи изобилуютъ столь много селитрою, что въ нѣкоторыхъ мѣстахъ земля покрывается оною на подобіе голоделицы. Въ нихъ находятъ также желѣзо, мѣдь и свинецъ, а при томъ равнымъ же образомъ найдены олово, сурьма и висмутъ.

II. Разсужденіе о перемѣнахъ климата, могущихъ воспослѣдовать отъ населенія земли. Сочиненіе Г. Вилліамсона.

Чрезъ косое паденіе солнечныхъ лучей удобно изъясняется, для чего земли бываютъ холоднѣе по мѣрѣ приближенія своего къ полюсамъ земнаго шара; также сіе, для чего въ мѣстахъ, подъ одними паралельными кругами лежащихъ, климатъ примѣчается весьма разли-

различенъ, смотря по количеству находящихся въ нихъ горъ, плодородныхъ удолій, большихъ лѣсовъ, песчаныхъ степей и проч. равно какъ и по тому, твердою ли онѣ землею окружаются или водою и какія въ нихъ дуютъ вѣтры. Но какъ извѣстно, что состояніе поверхности земли чрезъ населеніе ея перемѣняется, то писатель нашъ старается доказать въ своемъ сочиненіи, что населеніе земли много можетъ дѣйствовать надъ направленіемъ и силою вѣтровъ и что слѣдственно оное климатъ, чувствительно перемѣнить можетъ; хотя и не льзя сказать, чтобы и другія обстоятельства, независимо отъ населенія, въ томъ не участвовали. Ибо во первыхъ удобно явствуетъ, что твердая и плоская поверхность отражаетъ теплоту несравненно лутче, нежели поверхность твердая и неровная, и по тому чистая и ровная земля болѣе сообщаетъ отраженной теплоты атмосферѣ, нежели какъ когда бы она была покрыта пространными лѣсами. Симъ то образомъ и населеніе чувствительно можетъ смягчить жестокость

климата

климата, да и дѣйствительно зимы въ Аглинскихъ Американскихъ провинціяхъ гораздо не столь уже бываютъ жестоки, какъ каковыя за 40 или 50 лѣтъ бывали во время учрежденія поселеній. Дабы также доказать, что населеніе земли равно дѣйствовать можетъ и надъ царствующими въ ней вѣтрами, то г. Виллiамсонъ приводитъ намъ въ примѣръ тѣ же самыя селенія. Берега оныхъ селеній простираются почти прямо отъ Сѣверной къ Южнозападной сторонѣ, и въ холодныя времена года бываетъ на нихъ гораздо холоднѣе, нежели на Атлантическомъ морѣ, омывающемъ оныя, и по тому въ холодныя времена года дуютъ постоянные холодные вѣтры съ Сѣверозападной къ Южнозападной сторонѣ, т. е. съ твердой земли къ Атлантическому морю, по тому что вѣтеръ, который происходитъ всегда отъ того, когда два ближайшіе количества воздуха нагрѣваются неравно, дуетъ съ холоднѣйшаго мѣста, содержащаго въ себѣ болѣе сгущенный воздухъ, къ мѣсту теплѣйшему, въ коемъ воздухъ находится рѣже. Сіи самые вѣтры

имѣ

имѣющіе направленіе свое къ Атлантическому морю, тѣмъ бываютъ сильнѣе, чѣмъ холоднѣе становится воздухъ надъ матерою землею. И такъ положимъ теперь, что какая нибудь причина нагрѣваетъ атмосферу, находящуюся надъ материкомъ съ равною степенію теплоты той, каковая содержится въ Атмосферѣ, окружающей Атлантическое море; въ семъ случаѣ надлежитъ признаться, что равновѣсіе между сими двумя ближайшими количествами воздуха, будучи возстановлено чрезъ равенство теплоты, но причина сихъ постоянныхъ вѣтровъ и слѣдственно и самые вѣтры въ оныхъ провинціяхъ совсемъ пресѣкутся: но если Атмосфера твердой земли нагрѣется еще болѣе, нежели атмосфера Атлантическаго моря, то вѣтры должны будутъ принять противуположенное направленіе. И такъ прежилу мы видѣли прежде, что населеніе оныхъ провинцій чувствительно смягчило жестокость климата, то по силѣ сихъ же самыхъ разсужденій сѣверозападные вѣтры должны вѣять всегда съ уменьшеніемъ, что и дѣйствительно чрезъ наблюде-

блюденія и опыты подтверждаются мореходцами, которые прежде сего непрестанными съ сѣверозападной стороны вѣтрами удерживаемы были въ гаваняхъ оныхъ провинцій по четыре и по пяти недѣль, вмѣсто того, что теперь рѣдко по нѣскольку дней въ оныхъ простаиваютъ.

Такимъ образомъ разсуждая о томъ, что населеніе земли уменшаетъ жестокость *зимы*, можно думать, что оное усугубляетъ также и теплоту *лѣта*. Однако таковое заключеніе не совсѣмъ еще основательно. Ибо извѣстно, что великіе лѣтніе жары не весьма высоко простираются въ Атмосферу, и что въ верхнихъ областяхъ воздуха всегда бываетъ холодно, по тому что онѣ столько возвышены, что отраженная теплота поверхности земной не въ состояніи нагрѣвать оныхъ, и что сей верхній воздухъ, будучи рѣже нижняго, не можетъ принимать большія степени жару. И такъ дабы произвести лѣтомъ пріятное благораствореніе въ Атмосферѣ, то нѣтъ способнѣйшаго къ сему средства, какъ смѣшеніе и коло-

коловратное обращеніе верхняго воздуха, который есть холоднѣе, съ воздухомъ нижнимъ бываемымъ теплѣе. Таковое обращеніе воздуха въ Атмосферѣ сверху въ низъ и обратно производится по мнѣнію г. Виллїамсона чрезъ населеніе земли; ибо когда поверхность оныя симъ способомъ сдѣлается столь многоразличною, что въ однѣхъ мѣстахъ находятся равные и населенные округи, и въ другихъ гористые и еще ненаселенные и пресѣкающіяся населенныя области, то равновѣсіе между нижнею и верхнею частями Атмосферы непрестанно нарушаемо бываетъ, потому что равныя и населенныя плоскости болѣе отпражаютъ теплоты въ нижнемъ воздухѣ, нежели сколько отпражаютъ ненаселенныя горы въ верхнемъ; и симъ, что образомъ населеніе земли можетъ смягчить жестокость зимою и умѣрить лѣтній жаръ.

Состояніе Италіи подаетъ намъ весьма пространное возраженіе на сіе доказательство. Ибо въ древнія времена оная была населена гораздо болѣе нежели какъ теперь; однако климатъ

въ ней нынѣ несравненно благорастворенніе, нежели каковъ былъ тогда. Виргилій говоритъ о винахъ, которыя замерзали въ Италіи въ самыхъ погребахъ и предлагаетъ намъ многіе другіе доводы жесточайшаго еще мороза, въ оныя времена шумъ царствовавшаго. Дабы изслѣдовать причины сего сомнительнаго обстоятельства, то надлежитъ намъ выйти изъ узкихъ предѣловъ Италіи и разсмотрѣть состояніе Венгріи, Польши и Германіи, заключающихъ въ себѣ обширныя земли, лежащія къ сѣверу Италіи. По мнѣнію г. Виллiамсона Германцы во времена Юлія Кесаря были еще народъ непросвѣщенный, коего земли столь же мало были обрабошаны, какъ и его нравы мало исправлены; ибо Германія представляла тогда токмо пространныя степи. Изъ сихъ степей ужасные вѣтри непрестанно почти дули съ сѣвера на внобкихъ Италіанцовъ, коихъ маленькая тогда земляца весьма многолюдно была населена, и слѣдственно пользовалась воздухомъ гораздо благорастворенѣйшимъ. А какъ нынѣ Германія отъ одного конца до другаго весьма населилась,

то заселеніе сіе климатъ въ ней смягчило, такъ что Италіанцы никакого уже болѣе безпокойства отъ тѣхъ холодныхъ вѣтровъ не претерпѣваютъ, которые прежде сего изъ Германіи, такъ какъ изъ ненаселеннаго и холоднаго мѣста, спремились къ Италіи, гдѣ царствовала теплота по причинѣ ея населенія.

III. Объ опредѣленіи и пользѣ кометъ. Сочиненіе г. Вилліамсона.

Главный предметъ сего писателя въ оном сочиненіи состоитъ въ томъ, чтобы доказать, что нѣтъ довольно сильнаго довода къ опроверженію сего мнѣнія, что кометы равно какъ и земля и вѣроятно и всѣ другія планеты суть жилище разумныхъ существъ и могущихъ познавать въ твореніяхъ природы дивныя совершенства безпредѣльнаго величества Божія. Сіе безъ сомнѣнія философское размышленіе противуборствуетъ тѣмъ понятіямъ, какія имѣли о свойствѣ и объ опредѣленіи кометъ прежде, нежели астрономы за подлинно утвердили, что

онѣ суть небесныя тѣла, имѣющія одинакое обращеніе съ другими планетами около солнца, отъ коего заимствуютъ свою теплоту и свѣтъ, съ тѣмъ токмо различіемъ, что ихъ пути весьма продолговаты и слѣдовательно и періодическія ихъ времена весьма продолжительны. Долгое время кометы почитались воздушными явленіями, подобными тѣмъ блудящимъ огнямъ, которые летаютъ надъ болотными мѣстами. Когда уже 1577 года не можно было противурѣчить яснымъ астрономическимъ доказательствамъ, что кометы суть тѣла, находящіяся гораздо выше земной Атмосферы и даже въ самыхъ мѣстахъ планетъ, то выдумали тогда назвать ихъ тѣлами скоро преходящими, которыя всемірный Творецъ производитъ изъ ничтожества для возвѣщенія будущихъ произшествій и паки превращаетъ ихъ въ первобытное состояніе по исполненіи ими оныя должности. Въ 1689 году и въ послѣдующія времена, ученый мужъ Германецъ Георгъ Самуилъ *Дерффель*, а послѣ его великій *Невтонъ* издали первые истин-

ное

ное умозрѣніе о кометахъ, и теперь всякъ почти держится сего мнѣнія, что кометы суть тѣла небесныя постоянныя и непремѣнныя, составляющія, такъ какъ и другія планеты, часть солнечной системы. Что же касается до ихъ опредѣленія, то *Невтонъ* догадывается, что онѣ питаютъ и прохлаждаютъ землю и другія Планеты. Ибо онъ думаетъ, что чрезъ произращеніе и согниліе большая часть планетной влажности превращается въ землю, а кометные хвосты будучи не иное что, какъ густые пары, выгоняемые солнечнымъ жаромъ и разсѣваясь въ областяхъ планетъ, частію пріемлются въ ихъ Атмосферахъ и служатъ къ награжденію потеренной ихъ влажности.

И такъ по елику сей писатель думаетъ, что земля отъ созданія міра ниже на унцъ земли не получила болѣе своего приращенія, ниже оное количество потеряла воды, то онъ полагаетъ, что планеты никакой не имѣютъ нужды почерпать пищу изъ паровъ кометъ. Теперь разсмотримъ мы сіе мнѣніе г. Виллїамсона, что ко-

Digitized by Google

меты опредѣлены для жительства разумныхъ существъ. Самое сильнѣйшее возраженіе противу сего положенія состоитъ въ томъ, что кометы иногда подвержены бываютъ столь великому жару, а иногда столь свирѣпой стужѣ, что никакое кажется жизнію одаренное существо сихъ столь различныхъ состояній снести неможетъ. Явившаяся комета 1680 года, пришедъ въ самое меньшее разстояніе къ солнцу, находилась тогда во 166 разъ ближе къ оному, нежели наша земля, и слѣдственно полагая по обыкновенному исчисленію, сколь сильно каждое тѣло нагрѣвается отъ солнечныхъ лучей, то комета должна была претерпѣвать въ то время жаръ въ 28000 разъ большій, нежели каковой мы ощущаемъ при лѣтнемъ стояніи солнца. И такъ жаръ кипящей воды долженъ быть въ трое больше жару того, который сухая земля получаетъ отъ солнца во время лѣтняго его стоянія, и жаръ раскаленнаго желѣза долженъ быть въ четверо больше жару кипящей воды. Слѣдственно оная комета должна была тогда нагрѣваться около 2000 разъ болѣе

Digitized by Google

лѣе разкаленнаго желѣза. Сія самая комета, которая въ своей *перихелии*, т. е. въ кратчайшемъ своемъ разстоянїи отъ солнца, подвержена была сему чрезмѣрному жару, удаляясь болѣе нежели на 12000 миллїоновъ миль отъ солнца, пришедъ въ *Афелїю* или точку наибольшаго своего удаленїя отъ солнца, подвергается также и самой ужаснѣйшей стужѣ; ибо въ такомъ случаѣ получаемая ею теплота отъ солнца будучи опредѣлена тѣмъ же способомъ, какимъ опредѣляется и получаемая отъ него землею, должна быть столь мала, что никакъ служить не можетъ жилищемъ разумныхъ тварей. Въ семъ состоитъ единственно оное возраженїе противу бытїя жителей кометъ; ибо за симъ слѣдуетъ вопросъ, можетъ ли какое либо живнїю одаренное существо сносить столь сильный жаръ и столь жестокїй холодъ и [illegible] томъ сносить оныя поперемѣнно. Виллїамсонъ опровергаетъ сїе возраженїе столь остроумно, что мы почитаемъ за долгъ сообщить объ ономъ нашимъ читателямъ. Прежде всего надлежитъ знать, какимъ образомъ обыкновенно находится степень теплоты ка-

кого нибудь тѣла, согрѣваемаго солнцемъ въ различномъ его разстоянiи отъ онаго. Главнымъ правиломъ сего исчисленiя полагается сiе, что когда тѣло находится въ двое, въ трое, въ четверо или въ пятеро ближе къ солнцу; то оно нагрѣвается отъ него въ 4, 9, 16 или 25 разъ болѣе, т. е. что степени теплоты соразмѣрны бываютъ квадратамъ приближенiй къ солнцу. И такъ приближенiе вышеупомянутой кометы въ точкѣ наименьшаго ея удаленiя отъ солнца, содержась къ приближенiю земли къ солнцу, такъ какъ 166 къ 1; то изъ сего слѣдуетъ, что теплота сея кометы въ *перихелiи* должна содержашься къ теплотѣ земли такъ, какъ квадратъ числа 166 ти, то есть 27557 къ 1, или какъ круглое число 28000 къ 1; однако сiе правило къ опредѣленiю теплоты кометъ несправедливо: ибо въ немъ полагается, 1) что комета и земля, находясь въ равномъ разстоянiи отъ солнца, должны нагрѣвашся равно. Но извѣстно, что два тѣла различныхъ веществъ, хотя и въ равныхъ находятся разстоянiяхъ отъ источника теплоты, однако нагрѣваются неравно,

смот-

смотря по разности ихъ вещества; откуда произходитъ, что одно тѣло болѣе можетъ принимать и содержать теплоты, нежели другое. Слѣдственно показанное правило, посредствомъ котораго сравниваютъ теплоту земли съ теплотою кометы, не можетъ имѣть въ такомъ случаѣ мѣста, когда вещество кометъ различествуетъ отъ вещества земли; и сїе есть то, чего мы еще со всѣмъ не знаемъ. 2) Г. Виллїамсонъ примѣчаетъ, что состоянїе кометъ по мѣрѣ приближенїй ихъ къ солнцу перемѣняется, отъ чего уменьшается и способность ихъ нагрѣваться. Ибо жидкїй воздухъ нагрѣвается меньше, нежели густый. И сїе есть отъ части причиною тому, что возвышенныя мѣста на земномъ шарѣ посреди жаркаго пояса пользуются всегдашнимъ благорастворенїемъ воздуха приятнѣйшей весны, и что хребты высочайшихъ горъ покрыты бываютъ вѣчнымъ льдомъ, по тому что верхняя часть земной Атмосферы содержитъ въ себѣ воздухъ гораздо жиже и слѣдственно не столько способный къ принятїю теплоты, какъ воздухъ находящїйся въ низу. Сїе самое

разумѣть должно и о кометахъ. Ибо по мѣрѣ приближенія ихъ къ солнцу, часть ихъ Атмосферы противулежащая къ оному, разсыпается солнечными лучами, отгоняется въ сопротивную сторону кометъ и уносится въ обширныя пространства небесъ. Отсюда то раждается сей видимый свѣтъ, называемый хвостами кометъ и простирающійся иногда на нѣсколько милліоновъ миль. И такъ чѣмъ ближе кометы подходятъ къ солнцу, тѣмъ рѣже становятся ихъ Атмосферы и тѣмъ болѣе способность ихъ нагрѣваться уменьшается такъ, что не смотря на приближеніе ихъ къ солнцу въ *перифеліяхъ* не льзя изъ того никакъ заключать о степени толь чрезвычайнаго жара. Что же касается до другой части вышеупомянутаго возраженія, т. е. что въ кометахъ долженъ свирѣпствовать ужаснѣйшій холодъ, когда оныя бываютъ въ *афеліяхъ* или въ точкахъ дальнѣйшаго ихъ разстоянія отъ солнца, то г. Виллiамсонъ, дабы оное опровергнуть, также прибѣгаетъ ко свойству кометныхъ Атмосферъ. Извѣстно, что сіи Атмосферы весьма много различествуютъ отъ земныхъ; ибо ихъ

ихъ частицы безъ сомнѣнія бываютъ гораздо меньше и упруже, и какъ ихъ высота около кометъ простирается у иныхъ до 10000 миль, то ближайшая часть воздуха къ кометѣ будучи крѣпче сжимаема тяжестію верхней, должна имѣть болѣе способности нагрѣваться, нежели окружающій насъ воздухъ. По сему вѣроятно быть кажется, что кометы даже и въ то время, когда онѣ находятся въ такомъ разстояніи отъ солнца, въ какомъ бы наша земля претерпѣвала ужаснѣйшій холодъ, нагрѣваются (*) еще столько, что удобно служить могутъ жилищемъ существамъ одушевленнымъ, можетъ быть превосходнѣйшимъ предъ нами, и тѣмъ болѣе имѣющимъ способности удивляться Творцу въ устроеніи природы, вмѣщая большее оныя пространство въ своихъ понятіяхъ.

IV. *Удобнѣйшій способъ сохранять въ винномъ спиртѣ различныя предмѣты естественной исторіи.* Сочиненіе г. Николы.

Содержимыя животныя существа обыкновеннымъ образомъ въ винномъ спиртѣ

(*) Можетъ быть, что во второмъ горнилѣ кометныхъ круговъ находится какая ни-

спиртѣ, часто повреждаются чрезъ исхожденіе парами сея жидкости, развѣ токмо склянки непрестанно будутъ дополняемы новымъ спиртомъ, что всегда сопряжено съ великимъ безпокойствомъ и иждивеніемъ въ большихъ кабинетахъ. И такъ дабы пособить оному неудобству, то Г. Реомюръ одобряетъ слѣдующіе два способа.

1) Надлежитъ употреблять склянки съ коническими стеклянными пробками. Когда сіи склянки нальются спиртомъ и положатся въ нихъ какія нибудь животныя существа, то надобно еще къ тому прибавить нѣсколько ртути, потомъ заткнуть ихъ пробками; пробки обвязать пузыремъ или чѣмъ либо другимъ сему подобнымъ, и симъ образомъ содержать ихъ въ обращенномъ положеніи, посредствомъ чего ртуть осядетъ на низъ склянокъ около пробокъ и не допуститъ спирту улетать парами. Сверьхъ сего можно также употреблять вмѣсто ртути орѣховое масло,

---

будь неподвижная комета служащая источникомъ новыя теплоты для кометъ въ отдаленнѣйшемъ ихъ разстояніи отъ солнца.

Digitized by Google

сло, сгущенное помощію выстанавливанія его на свободный воздухъ на подобіе меда и слѣдственно имѣющее относительную тяжесть гораздо большую, нежели винный спиртъ.

2) Когда за неудобностію не можно достать склянокъ со стеклянными пробками, то г. Реомюръ совѣтуетъ обмазывать толщиною на двѣ линеи орѣховымъ масломъ, приуготовленнымъ какъ выше сказано, внутреннюю поверхность пузыря, которымъ обвязываютъ отверзтіе склянокъ; въ случаѣ надлежитъ шокмо обтереть чисто края оныхъ отверзтій, дабы масло могло къ нимъ пристать со всѣхъ сторонъ; и тогда можно уже переворотить склянки верхомъ внизъ безо всякаго опасенія и хранить ихъ въ семъ положеніи.

Г. Никола примѣчаетъ нѣкоторыя неудобства въ сихъ двухъ способахъ склянки, говоритъ онъ, со стеклянными пробками не вездѣ находятся, и многово стоятъ, а сгущеніе орѣховаго масла въ потребную степень густоты требуетъ цѣлыхъ годовъ; однако сіе послѣднее производится въ 3 или 4 мѣ-

мѣсяца, ежели сего масла нальешь почти на двѣ линеи высотою въ свинцовый сосудъ по причинѣ дѣйствія сего металла надъ онымъ масломъ. Г. Никола похваляетъ два слѣдующія средства, найденныя имъ чрезъ многолѣтные опыты.

1) Онъ дѣлаетъ изъ оловянной извести пластырь и онымъ обмазываетъ толщинюю на одну или на двѣ линеи внутреннюю поверхность пузыря, которымъ обвязываетъ отверзтіе склянокъ; послѣ чего ставитъ онъ сіи отверзтія въ маленькія деревянныя чашечки, наполненныя растопленнымъ саломъ, и ежели угодно, смѣшаннымъ съ воскомъ, столь глубоко, чтобы оная тучная матерія могла пристать вездѣ ко внѣшней поверхности пузыря; сіи деревянныя чашечки оставляются на отверзтіяхъ и въ низу склянокъ. Края отверзтій должны быть рачительно обшерты, что дѣлается помощію пера, обмоченнаго въ масло.

2) Такимъ образомъ обшерши и намазавши края склянокъ масломъ закупариваетъ онъ ихъ пробками, напоенными

ми

ми также деревяннымъ, или какимъ либо другимъ масломъ, которое удобно засыхаетъ; покрываетъ ихъ слоемъ вышеупомянутаго пластыря, а по томъ обвязываетъ пузыремъ.

Первый способъ кажется быть предпочтительнѣе второму, а особливо когда таковыя вещи откуда нибудь вывозятся.

V. *Способъ приуготовлять наилутчимъ образомъ сѣмена растѣній для пересылки.* Сочиненіе г. Еллиса.

Сочинитель предлагаетъ здѣсь два слѣдующіе способа. 1) Возьми совершенно здоровыя и спѣлыя сѣмена, обмой ихъ дочиста и обведи мягкимъ воскомъ толщиною на ½ дюйма: налей по томъ деревянную коробочку до половины расторопленнымъ воскомъ, положи въ оную сѣмена, хотя уже воскъ нѣсколько и застынетъ, налей на нихъ еще воску, и залѣпивъ послѣ сего всѣ разсѣлины, которыя произойти могутъ въ застывшемъ воскѣ, наложи на коробочку крышку, и держи ихъ въ сухомъ мѣстѣ.

2)

2) Сей способъ сообщенъ сочинителю отъ т. *Линнея* и состоитъ въ слѣдующемъ: каждый родъ сѣмени обверни съ мѣлкимъ пескомъ, для высосанія влажности, въ особливую бумагу. Положи сію бумагу въ стеклянный или глиняный сосудъ и обвяжи отверстіе онаго пузыремъ или кожею; сей сосудъ поставь еще въ другой, который долженъ быть столь великъ, чтобы въ округъ онаго оставалось еще пустаго мѣста на два дюйма. Сію пустоту наполни болѣе сыроватою нежели сухою смѣсью, состоящею изъ трехъ частей обыкновенной столовой соли, изъ двухъ частей селитры и изъ одной части нашатыря, что *Линней* называетъ *прохладительнымъ составомъ*, дабы сѣмена содержались въ прохладѣ и предохранялись отъ согниція. Для весьма мѣлкихъ сѣменъ т. *Еллисъ* предлагаетъ слѣдующее. Возьми кусокъ хлопчатой бумаги и обмочи оный въ растопленный воскъ; когда сія бумага начнетъ застывать, то посыпь ее сѣменами. Сверни ее въ комочки, облей каждый комочекъ мягкимъ воскомъ и содержи ихъ, сколь

угодно

угодно, по предписанію Линнея. Сѣмена малыхъ и сочныхъ плодовъ можно наилучшимъ образомъ пересылать, ежели изъ плотяныхъ частей оныхъ самыхъ зрѣлыхъ плодовъ отъимешь водяныя и самыя влажныя, а по томъ оныя высушишь въ кухнѣ, или, если плодъ довольно великъ, высушишь такъ, какъ обыкновенно сушатъ изюмъ и винныя ягоды, а послѣ сего хранить будешь вышеобъявленнымъ образомъ. Г. Еллисъ предлагаетъ еще правила для пересылки стеблей и деревъ. Главныя изъ нихъ состоятъ въ томъ, чтобы ихъ корни покрывать землею и влажнымъ изрубленнымъ мхомъ.

VI. *Нѣкоторые опыты, касающіеся до домоводства и сельскаго строительства.*

1) *Приготовленіе крѣпкаго вина изъ смородины.*

Собери самой спѣлой смородины довольное количество, однако красная смородина почитается здѣсь за самую лучшую, по тому что она сочнѣе бѣлой. Выжми изъ нее сокъ посредствомъ писковъ или мельницы, смѣшай оный тотъ

часъ, и прежде нежели онъ бродить станетъ съ двумя частями воды. Въ каждый Галлъ (*) сія смѣси, состоящей изъ одной части смороднаго сока, а изъ двухъ частей воды, положи по три фунта сахару, мѣшай все оное вмѣстѣ, пока разпустится сахаръ, а по томъ вылей въ чистую бочку, однако такъ, чтобы оная не со всѣмъ была полна, дабы сокъ, когда начнетъ бродить, не вышекалъ вонъ изъ втулки; чего въ семъ случаѣ какъ возможно убѣгать надлежитъ, хотя втулку, прикрывая чемъ нибудь съ начала слегка, дабы какая либо нечистота въ бочку не попала, по прошествіи трехъ или четырехъ недѣль совсѣмъ закупорить можно, оставя только маленькую дырочку для воздуха, пока вино совершенно уходится. Послѣ сего лутче оставить вино такимъ образомъ съ дрожжами, нежели оное сцѣживать, по тому что оно отъ сего скорѣе устаивается и не столько бываетъ сладковато. Сіе вино безвредно стоять мо-

(*) Галлъ содержитъ въ себѣ 4½ бутылокъ мѣрныхъ.

Digitized by Google

можетъ на своихъ дрожжахъ два года ; а дрожжи можно или гнать , ибо изъ нихъ выходитъ крѣпкій спиртъ , или процѣживать и опять наливать въ бочку. Симъ образомъ получается дешевое и здоровое вино , которое выстоя въ извѣстное время ни въ чемъ не уступаетъ Мадерѣ. Но дабы не погрѣшить въ надлежащемъ содержаніи сока, воды и сахару, то къ сему служить можетъ слѣдующій примѣръ: для 30 галловъ смороднинаго вина, возьми 8 галловъ смороднинаго сока, и 16 галловъ воды, къ симъ 24 галламъ смѣшаннаго сока прибавь на каждый галлъ по три фунта сахару, что все составитъ 72 фунта, изъ коихъ выходитъ жидкости 6 галловъ, такъ что всея смѣси будетъ 30 галловъ. Изъ смороднинаго сока можно выгонять спиртъ, полезный въ составъ лѣкарствъ , ежели въ каждый галлъ сего сока положишь по четверти фунта сахару, дабы оной лучше бродить могъ.

2. *Приуготовленіе масла изъ сѣмянъ подсолнѣчника.*

Сіе масло, которое получается обыкновеннымъ образомъ изъ оныхъ сѣмянъ,

бываетъ жидкое, свѣтлое и пріятное вкусомъ. Его можно употреблять во всѣхъ экономическихъ и врачебныхъ нуждахъ вмѣсто деревяннаго.

3) *Очищать землю, опредѣленную для посѣва хлѣба отъ растущаго на ней дикаго чесноку.*

Сіе столь вредное для хлѣба растѣніе въ нѣсколько лѣтъ со всемъ истребляется, ежели только на той землѣ, гдѣ оно произрастаетъ, посѣянъ будетъ съ начала овесъ; что можетъ быть происходитъ отъ одного токмо времени, въ которое надлежитъ пахать поле для овса.

4) *О сохраненіи гороху отъ червей.*

Сочинитель думаетъ, что сей вредъ отвратить можно хорошимъ избраніемъ времени для сажанія онаго. Въ Америкѣ время сіе бываетъ 10 Іюня по новому исчисленію.

5) *Предложеніе о способѣ истреблять находящіяся въ хлѣбѣ яица насѣкомыхъ.*

Поелику къ высиживанію яицъ потребенъ надлежащій степень, не только

ко

Digitized by Google

ко шеплоты, но шакже и воздуха; то изъ сего заключаетъ сочинитель, что къ истребленію яицъ насѣкомыхъ въ хлѣбѣ находящихся служитъ кромѣ весьма сильной или слабой шеплоты, шакже изгоненіе воздуха. Первые два способа безъ поврежденія хлѣба не легко въ дѣйство произвесть можно; послѣдній же, то есть изгоненіе воздуха, какъ самъ сочинитель увѣряетъ, употреблялъ онъ нѣсколько лѣтъ съ успѣхомъ слѣдующимъ образомъ: онъ жалъ хлѣбъ, какъ возможно ранѣе и приказывалъ въ житницѣ оставлять около хлѣба фута на два пустаго мѣста, которое онъ наполнялъ мягкимъ сѣномъ или битою соломою и надавлялъ накрѣпко; покрывалъ шакже шаковою покрышкою и поверхность собраннаго въ кучи хлѣба, и симъ средствомъ, по его увѣренію, сохранялъ онъ хлѣбъ отъ червей.

Окромѣ вышеозначенныхъ сочиненій находятся еще слѣдующія.

1) Извѣстіе о новой планетаріи.

2) Наблюденія и выкладки о прохожденіяхъ Венеры и Меркурія чрезъ

солнце 1769 года, также и о солнечномъ дашмѣніи тогожъ года и о кометѣ 1770 года.

3) О разведеніи винограда и пеньки относительно къ Американскому климату.

4) О шелковыхъ Американскихъ червяхъ.

5) О перегонкѣ плодовъ нѣкотораго дерева *Perſimon trée* называемаго.

6) Нѣкоторыя примѣчанія объ Американскомъ климатѣ и произведеніяхъ изъ царства растѣній.

7) Роспись постороннихъ растѣній, которыя бы заслуживали быть разводимыми въ Американскихъ селеніяхъ.

8) Объ изрыганіи огня горою Везувіемъ 1767.

9) Орудіе для измѣренія и сохраненія въ одной степени теплоты въ большихъ печахъ.

10) Орудіе выливать воду изъ мореходныхъ судовъ безъ помощи людей.

11) Объ улучшеніи внѣшняго мореплаванія Американскихъ провинцій чрезъ соединеніе нѣкоторыхъ рѣкъ.

Digitized by Google

12) Машина для дѣланія пилъ.

13) Химическое испытаніе Бристольской воды.

14) О дѣйствіяхъ травы дурмана (*stramonium*).

15) О излѣченіи жабы (*angina suffocativa*).

16) Описаніе сѣвернаго сіянія.

17) Образецъ вѣтряной горизонтальной мельницы.

18) О новомъ родѣ Американскаго винограда.

Мы должны предувѣдомить нашихъ читателей, что въ выборѣ перечней изъ дѣяній Академическихъ ставятся всѣ тѣ, кои имѣютъ особо убѣдительныя или по крайней мѣрѣ вѣроятныя доказательства; а оставляются тѣ, кои не имѣютъ желаемой степени или пользы или описанія, а служатъ токмо приуготовленіемъ къ другимъ; что впредь нами почерпнуто будетъ, когда матерія окончательно въ тѣхъ дѣяніяхъ предложится.

Digitized by Google

Digitized by Google

Академическія извѣстія

1779 года.

Мѣсяцъ Іюль.

ПРОДОЛЖЕНІЕ ИСТОРІИ О МАѲЕМАТИКѢ.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ,

СОДЕРЖАЩАЯ ИСТОРІЮ МАѲЕМАТИКИ, ОТЪ ЕЯ РОЖДЕНІЯ ДО РАЗРУШЕНІЯ ГРЕЧЕСКОЙ ИМПЕРІИ.

КНИГА ТРЕТЯЯ,

Заключающая въ себѣ Исторію сея науки отъ пренесенія ея въ Грецію до основанія Александрійскаго училища.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

I. *Разсужденіе о неизвѣстности успѣховъ въ Маѳематикѣ у Халдеевъ и Египтянъ.* II. *Ѳалетово путешествіе во Египетъ, гдѣ онъ почерпаетъ Геометрическое и*

Digitized by Google

Астрономическое знаніе. Основаніе Іоническаго училища. III. Успѣхи Геометріи при первыхъ философахъ сего училища. IV. Θалетовы Астрономическія правила. Онъ предсказуетъ солнечное затмѣніе. V. Успѣхи Астрономіи при Анаксимандрѣ. Сей философъ изобрѣтаетъ армилярную сферу, гномонъ и измѣряетъ наклоненіе Эклиптики. Изобрѣтеніе Географическихъ картъ и солнечныхъ часовъ. VI. Защищеніе Анаксимандра и другихъ философовъ противу нелѣпыхъ мнѣній имъ приписуемыхъ, коихъ начало показано примѣрами. Гоненіе на философовъ, изъ коихъ Анаксагоръ былъ жертвою. Предложеніе нѣкоторыхъ физико-астрономическихъ мнѣній сего философа. VII. Рожденіе Пиѳагора и его подвиги; основаніе его училища; возращеніе Геометріи при Пиѳагорѣ и его ученикахъ. VIII. Пиѳагоровы и его послѣдователей знанія и правила Астрономическія о движеніи земли, свойствѣ кометъ и предопредѣленіи планетъ и звѣздъ. IX. Ариѳметика начало свое отъ нихъ возпріемлетъ. Имъ приписываютъ нѣчто подобное системѣ нынѣшней нашей Ариѳметики.

Зло-

Digitized by Google

Злоупотребленіе свойствъ таинственныхъ чиселъ и пр. X. Открытіе Пивагорово о согласіяхъ музыки и повѣствованіе объ ономъ. Заблужденія Пивагорейцовъ въ музыкѣ. Изслѣдованіе прѣній ихъ съ Аристоксенианами. Различныя вещи, касающіяся до древней музыки. XI. Исторія о многихъ Математикахъ Италійской секты, яко Эмпедоклѣ, Филолаѣ, Архитѣ, Демокритѣ, Ипократѣ Хійскомъ и пр. XII. Возслѣдованіе первыхъ Астрономическихъ открытій о видѣ земли, кругахъ сферы, движеніи солнца и луны, и разположеніи небесныхъ тѣлъ и пр. XIII. Исторія о Греческомъ мѣсяцословѣ. Различные періоды, вымышленные до Метона, коего описуется изобрѣтеніе и исправленіе онаго Каллипполъ и Иппархомъ; другія Метоновы труды. Странная повѣсть о семъ Астрономѣ. XIV. Основаніе Платоническаго Училища; и какую Геометрія приобрѣла отъ онаго пользу; истолкованной и объясненной способъ рѣшить Геометрическіе вопросы. XV. Изобрѣтеніе коническихъ сѣченій, ихъ произхожденіе и нѣкоторыя начальныя свойства. XVI. Изобрѣтеніе такъ называемыхъ

Digitized by Google

Геометрическихъ мѣстъ; прикладъ сего изобрѣтенія къ рѣшенію опредѣленныхъ задачъ. Раздѣленіе ихъ и пр. XVII. Исторія о задачѣ удвоенія куба; рѣшенія учиненныя объ оной Менехмомъ и другими древними Геометрами въ послѣдующія времена. Исторія о раздѣленіи угла на три равныя части. XVIII. Труды разныхъ Платоническихъ Геометровъ. XIX. Слабые успѣхи прикладной Маѳематики при Платоникахъ, и какая тому была причина. Эвдоксіево Астрономическое положеніе и нелѣпыя его заблужденія. Первое начертаніе Оптики. Странныя мнѣнія Платониковъ о зрѣніи. XX. Маѳематика по смерти Платоновой перешла въ Ликію. Геометры по видимому оттуда произшедшіе. XXI. Маѳематика была также въ почтеніи въ Аристотелевомъ училищѣ, но малое тамъ получила приращеніе. Первыя начертанія Оптики и Механики въ писаніяхъ сего Философа. Чрезмѣрное оныхъ несовершенство. XXII. Разные Маѳематики Геометры бывшіе отъ временъ Аристотеля до основанія училища Александрійскаго. О Пиѳеѣ. Наблюденія его о наклоненіи Эклиптики и выведенныя отту-

оттуда слѣдствія. XXIV. Показаніе успѣховъ въ Математикѣ отъ Ѳалета до Александра.

I.

Мы приступаемъ на конецъ ко временамъ, въ которыя большій свѣтъ разгоняетъ тьму, пущь нашъ доселѣ покрывающую. Изъ собранныхъ нами остатковъ древняго Египетскаго и Халдейскаго знанія, не можно ничего точнаго заключить о Математическихъ успѣхахъ сихъ народовъ. Съ одной стороны мы видимъ странствующихъ чрезъ многіе вѣки во Египетъ Грековъ для просвѣщенія; а съ другой напротивъ видимъ ихъ же самихъ, не смотря на природную ихъ остроту, колеблющихся долгое время о самыхъ простыхъ истиннахъ. Если открытія Геометрическія, кои *Ѳалета* и *Пивагора* привели въ толикое восхищеніе, были ихъ собственныя, то не льзя имѣть высокихъ мыслей о тѣхъ народахъ, къ коимъ изъ дальнѣйшихъ странъ приходили поучатися премудрости. Вѣроятно, что Математическія ихъ знанія не далѣе простирались первыхъ началъ сея науки, и что они по

примѣру Китайцовъ имѣли много ревности къ упражненію, но мало остроты на изобрѣтеніе. Нѣкоторыя удачныя, но худо употребленныя, понятія угасалися при самомъ почти началѣ; и главнѣйшіе ихъ успѣхи въ Математикѣ состоятъ въ нѣкоемъ познаніи величины небесныхъ періодовъ и слѣдствіяхъ, выведенныхъ изъ безчисленнаго множества наблюденій. Сей наукѣ надлежало для знатнаго приращенія преселиться къ Грекамъ. Они будучи одарены тою остротою, которой не имѣли ихъ учители, довели оную въ меньшее время и съ меньшимъ пособіемъ до такого степени совершенства, что могутъ почти называться первыми ея изобрѣтателями.

II.

Θалетъ Милетскій первый принесъ въ Грецію науки, а особливо Математику. Сей мужъ, увѣнчавшій имя свое безсмертіемъ, родился около 640 года до Рожд. Христова. Онъ любя ученіе отъ природы и видя, что Египетъ былъ толико озаряемъ лучами просвѣщенія, коли-

толико отечество его было омрачено тьмою невѣжества, предпрїялъ туда путешествїе будучи уже нарочито, какъ повѣствуютъ, возмужалымъ. Обстоятельства въ томъ ему весьма благопрїятствовали; ибо сей народъ, не имѣвшїй до того времени никакого съ другими сообщенїя, подобно какъ прежде Китайцы, отворилъ наконецъ врата своея земли иностранцамъ. Ѳалетъ поспѣшно туда прибывъ, бесѣдовалъ съ тамошними жрецами, какъ единими наукъ обладателями, и прїобрѣлъ отъ ихъ наставленїя толикїе успѣхи, что не укоснилъ превзойти знанїемъ и самыхъ своихъ учителей. *Діогенъ Лаерцій* повѣствуетъ, что онъ измѣрялъ пирамиды или паче обелиски посредствомъ тѣни. *Плутархъ* же объявляетъ, что царь *Амазисъ*, свидѣтель таковаго его искуства, былъ пораженъ удивленїемъ, и превозносилъ похвалами остроту разума Греческаго сего философа. Обстоятельство сїе кажется и въ самомъ дѣлѣ доказываетъ, что Египетскимъ Математикамъ было сїе Геометрическое открытїе еще не извѣстно; ибо если бы они были объ ономъ

свѣдомы, то конечно не могло бы оное быть толикою новостію для тамошняго Государя. *Діогенъ* говоритъ, что *Ѳалетъ* примѣтивъ, въ которое время тѣнь человѣка бываетъ ему равна, заключилъ о подобномъ равенствѣ между тѣнію пирамиды и ея высотою. Но основательнѣе можно полагать по свидѣтельству *Плутарха*, что онъ въ семъ случаѣ употреблялъ содержаніе прямостоящихъ тѣлъ къ отбрасываемой ими тѣни на горизонтальную плоскость; содержаніе, которое есть общее для всѣхъ тѣлъ въ одно и тоже время. Историкъ же, на коего ссылается *Діогенъ*, можетъ быть изъяснялъ сіе открытіе по одной токмо наслышкѣ; ибо, изключая Математиковъ, коль мало находится такихъ людей, которые бы имѣли ясное понятіе о общемъ и отвлеченномъ содержаніи тѣлъ? Какъ бы то ни было, однако сіе дѣйствіе есть первое умоначертаніе той части Геометріи, которая измѣряетъ величину неприступныхъ тѣлъ по содержанію сторонъ треугольниковъ. *Проклъ* объявляетъ намъ еще, что *Ѳалетъ* измѣрялъ геометрическимъ образомъ разстояніе

кора-

кораблей, далеко отъ береговъ отстоящихъ. Правда, что сіи открытія составляютъ нынѣ самую малость въ Геометріи; но то, что бываетъ малостію для науки въ совершенство приведенной, есть самое изящнѣйшее открытіе для науки еще токмо раждающейся.

Ѳалетъ возвратясь въ Грецію, сообщилъ своимъ соотчичамъ знанія пріобрѣтенныя имъ частію отъ другихъ народовъ во время его путешествія, а частію отъ собственнаго своего размышленія; скоро по томъ многіе изъ нихъ пораженны будучи симъ новымъ свѣтомъ, старались онымъ просвѣтиться и были отъ него наставляемы. -- Таково было рожденіе Греческой философіи, а особливо шакъ называемой Іоническої по имени отечества ея основателя. Мы покажемъ здѣсь возращеніе и успѣхи сея секты въ разныхъ частяхъ наукъ, начиная съ Геометріи.

III.

Греція произвела еще до *Ѳалета* нѣкоторыхъ остроумныхъ людей, отъ ко-

Digitized by Google

ихъ онъ заимствовалъ малое понятіе о Геометріи. Таковъ былъ, какъ догадываться должно, нѣкій *Эйфорбъ* Фригійскій, прославляемый *Каллимахомъ* за описаніе (безъ сомнѣнія геометрическое) треугольника, и за изслѣдованіе свойства фигуръ. Цыркуль и линѣйка суть орудія, коихъ древность теряется въ самыхъ баснословныхъ временахъ; ибо изобрѣтеніе перваго приписываютъ племяннику *Дедала*. Наугольникомъ и уровнемъ одолжены мы *Θеодору Самоскому*, бывшему въ числѣ Архитекторовъ Эфезскаго храма. Но таковыя изобрѣтенія суть токмо произведенія врожденной или свойственной всѣмъ людямъ Геометріи, которая не могла закоснѣть у народа предавшагося художествамъ. Начало же истинной Геометріи должно полагать со времени возвращенія *Θалетова* изъ Египта въ Грецію. Сей отличными дарованіями украшенный мужъ возбудилъ также первый у своихъ соотчичей охоту къ Геометріи и показалъ имъ многоразличную ея пользу, какъ такой науки, которая всегда сопровождаема бываетъ чистымъ разсужденіемъ и ясностію, которая дарова-

ла

ла обществу толико выгодъ и которая наконецъ служила разуму человѣческому орудіемъ къ измѣренію небесъ и изслѣдованію безчисленныхъ явленій природы. Правда что она предшествуема была первою, т. е. врожденною Геометріею: но сіе не удивительно; ибо природа даровала человѣку врожденность для удовлетворенія самыхъ крайнѣйшихъ его нуждъ, а медлительнѣйшее умствованіе опредѣлила для важнѣйшихъ и благороднѣйшихъ предмѣтовъ.

Θалету найпаче приписываютъ многія открытія о содержаніи треугольниковъ и о кругѣ. Одно изъ оныхъ произвело въ немъ особливое восхищеніе, извѣстное можетъ быть токмо Пиѳамъ и Геометрамъ; оное состоитъ въ достопамятномъ свойствѣ круга, по которому во всѣхъ треугольникахъ, имѣющихъ основаніемъ поперешникъ круга, уголъ противолежащій основанію и касающійся окружности, есть прямой. Онъ предвидѣлъ, что сіе открытіе будетъ нѣкогда служить весьма полезнѣйшимъ средствомъ къ изобрѣтенію другихъ

и

и за сіе открытіе принесъ онъ мусамъ въ жертву изъявленіе благодарности. Но все сіе составляетъ токмо самое слабое начертаніе трудовъ сего основателя Геометріи; да и въ самомъ дѣлѣ *Проклъ* объявляетъ о немъ точно, что онъ обогатилъ сію науку весьма многими открытіями. Сожалѣтельно токмо, что исторія сея науки, въ древнія времена писанная, къ намъ не дошла, и что сія утрата лишила насъ всѣхъ средствъ узнать, на какую степень совершенства онъ возвелъ сію науку.

Вѣроятно, что большая часть Ѳалетовыхъ учениковъ были Геометры; но нѣтъ изъ нихъ почти ни единаго, коего бы осталась память чрезъ толь долгое и мрачное время. *Америстъ*, братъ стихотворца *Стесихора и Анаксимандръ*, одни токмо намъ извѣстны. О первомъ болѣе ничего не упоминается, какъ токмо, что онъ былъ искусный Геометръ. О *Анаксимандрѣ же* повѣствуютъ, что онъ сочинилъ начальное основаніе или введеніе въ Геометрію, первое твореніе въ своемъ родѣ, о коемъ упо-

упоминается. Исторія не объявляетъ намъ ничего о трудахъ *Анаксимена*, и мы бы не болѣе были свѣдомы и объ *Анаксагорѣ*, если бы все то, что принадлежитъ до его трудовъ, было заключено въ одномъ *Діогенѣ Лэрціи*. Но *Платонъ*, выведшій насъ изъ сего сомнѣнія, объявляетъ, что онъ упражнялся въ сей наукѣ съ великими успѣхами. *Плутархъ* говоритъ также, что онъ будучи заключенъ въ темницѣ старался сыскать квадратуру круга. Сіе достойно вниманія по тому особливо, что оный трудъ былъ первымъ покушеніемъ къ рѣшенію сей колкой задачи, которая надѣлала столько шуму и которую уподобить можно подводному любославія камню. Вѣроятно, что *Анаксагоръ* будучи искусный Геометръ умѣлъ себя предохранить отъ постыднаго онаго кораблекрушенія; и не жертвовалъ вотще своею славою, такъ какъ многіе другіе изъ древнихъ и новыхъ писателей, кои осмѣлились предлагать свѣту пустыя свои заключенія за истинное рѣшеніе оной задачи. *Витрувій* возвѣщаетъ намъ, что *Анаксагоръ* писалъ также и объ Оптикѣ,

а особливо о Перспекшивѣ ; но мы будемъ послѣ имѣшь случай ошкрышь подробно начало и происхожденіе обѣихъ оныхъ часшей Маѳемашики.

IV.

Здѣсь оспавляемъ мы Геометрію, дабы упомянушь о успѣхахъ Астрономіи, приобрѣшенныхъ ею въ одно время и въ шомъ же училищѣ. Въ послѣдней книгѣ показано было сосшояніе оной у Грековъ до наступленія философскаго вѣка. *Ѳалетъ*, по возвращеніи своемъ изъ Египша, показалъ имъ истинную Астрономію, и сею самою наукою удивилъ ихъ найболѣе. Онъ доказывалъ имъ, по свидѣшельсшву повѣсшвующихъ о немъ писашелей, круглосшь земли, изъяснялъ подлинную причину солнечныхъ и лунныхъ зашмѣній, и что всего удивишельнѣе, предсказалъ солнечное зашмѣніе шоль удачно, что оное послѣдовало шочно по его предвѣщанію. Сіе зашмѣніе есшь шо, кошорое послѣдовало въ самое шо время, когда *Сіаксаръ* Царь Мидійскій и *Алавъ* Царь Лидійскій приступали къ сраженію, что слу-

случилось за 585 лѣтъ до рождества Христова по вычисленію *Риччіоліеву* и по свидѣтельству *Плинія*, который полагаетъ сіе произшествіе на 4 мъ году 48 Олимпіады. Не возможно кажется, что бы *Θалетъ* могъ самъ собою дойти до предсказанія толь труднаго. Онъ употреблялъ безъ сомнѣнія нѣкоторое художественное средство изобрѣтенное Египтянами; ибо предсказываніе солнечнаго затмѣнія требуетъ весьма многихъ правилъ, кои тогда не токмо сему основателю Астрономіи, но и долго послѣ его бывшимъ Астрономамъ не были извѣстны.

Познаніе сферы, сирѣчь раздѣленіе неба на разные круги, наклоненіе еклиптики, въ честь коея присоединяютъ много другихъ открытій; самая причина разновидностей луны, были по свидѣтельству *Апулея*, открытіями или предмѣтами ученія Милетскаго философа. Онъ измѣрялъ также видимой поперешникъ солнца, и нашелъ оной равнымъ 720 той части его круга, въ чемъ онъ погрѣшилъ весьма мало. Сіе мѣсто

въ

въ *Апулеѣ* изъясняетъ прямой смыслъ того, что *Діогенъ* представляетъ невразумительнымъ и смѣшнымъ образомъ, говоря, что *Θалетъ* нашелъ солнце въ 720 ю часть луннаго пути: а надлежало сказать собственной солнцу орбиты или колеи; ибо кто станетъ измѣрять истинную или видимую величину планеты, сравнивая оную съ орбитою другой?

Что касается до косеннаго положенія Эклиптики, то нужно кажется изслѣдовать здѣсь то, что сказано было объ оной выше. Не льзя сомнѣваться, чтобъ *Θалету* не было оное извѣстно, хотя иные и приписываютъ сіе открытіе разнымъ другимъ философамъ, какъ то *Пиѳагору*, *Энопиду* и *Анаксимандру*. Мы возвратимъ ему сію честь съ *Плутархомъ*, который точно ему приписываетъ, и *Діогеномъ* повѣствующимъ, что онъ въ училищѣ своемъ показывалъ теченіе солнца съ одного поворота до другаго. По симъ важнымъ свидѣтельствамъ никакъ не возможно отрицать, что бы *Θалету* не было извѣстно наклоненіе солнеч-

наго

наго пути ; ибо если онъ заподлинно писалъ , какъ повѣствуютъ, о солнечныхъ поворотахъ и равноденствіяхъ , то нельзя сомнѣваться, что бы изъясненіе сихъ явленій не было предмѣтомъ онаго его сочиненія , и слѣдственно наклоненіе Эклиптики было необходимо ему извѣстно.

Θалетъ не оградилъ себя единымъ токмо умствованіемъ : онъ старался приложить Астрономію къ народной пользѣ и трудился надъ исправленіемъ Греческаго календаря , бывшаго тогда еще въ великомъ безпорядкѣ ; но въ то время не знали еще точно лунныхъ и солнечныхъ обращеній , чему весьма должно дивиться ; ибо Египтяне, отъ коихъ онъ почерпнулъ много другихъ свѣденій , кажется имѣли около сего времени нарочитое о томъ познаніе. *Θалетъ* равномѣрно не былъ причиною тому, что мореплаваніе его соотчичей было не надежно и безпорядочно. Онъ показывалъ имъ пользу малаго медвѣдя (созвѣздія), которую онъ самъ позналъ отъ финикіанъ. Но Греки будучи привязаны къ древнимъ обыкновеніямъ, не

воспользовались кажется тогда сим его наставленіемъ. Можетъ быть и семъ намѣреніи написалъ онъ то сочиненіе о мореплаваніи, коего онъ нѣкоторыхъ почитается, а другіе напротивъ того приписуютъ сію честь нѣкоему *Фоку* Самосатянину.

V.

Анаксимандръ (*) управлялъ первый послѣ *Ѳалета* Іоническимъ училищемъ. Утвердивъ Ѳеорію своего предмѣстника и учителя, преподавалъ онъ его ученіе о круглости земли, объ освѣщеніи солнцемъ луны и проч. Нѣкоторые писатели полагаютъ его въ число философовъ, утверждавшихъ движеніе земли, ссылаясь на нѣкое преданіе древней Астрономической исторіи, въ которой повѣствуется, что сей философъ признавалъ движеніе земли около средоточія міра. Но преданіе сіе несправедливо и опровергается достовѣрнымъ свидѣтельствомъ *Аристотеля*, объявляющаго, что предлагаемый часто-

въ

(*) *Анаксимандръ* родился около 620 годовъ до Рожд. Хр. и жилъ 75 лѣтъ.

ъ училищахъ философскихъ вопросъ, какимъ образомъ можетъ земля держаться въ срединѣ міра, былъ разрѣшенъ *Анаксимандромъ* весьма разумно по тогдашнему времени, ибо онъ говорилъ, что сила, воспящающая ей упасть, устроитъ въ одинакомъ ея отъ центра міра положеніи, которое удерживаетъ оную всегда на своемъ мѣстѣ, особливо потому, что нѣтъ другихъ посторонихъ силъ, долженствующихъ нарушить ея равновѣсіе.

Не извѣстно, какая причина побудила *Анаксимандра* вѣрить, что солнце есть пламенная глыба, по меньшой мѣрѣ равная величиною землѣ. Мнѣніе сіе конечно основано было токмо на догадкѣ, которая сколь ни много удалена отъ истинны, однако по времени, въ которомъ онъ жилъ, была весьма уважна и изъявляетъ великую остроту разума сего философа; ибо кто уже при младенчествѣ Астрономіи смѣлъ солнце сравнивать съ величиною земли, тотъ безъ сомнѣнія могъ бы въ грядущіе вѣки весьма легко удостовѣриться о самыхъ тонкихъ истинахъ, нынѣ намъ извѣстныхъ.

Многія достопамятныя изобрѣтенія воспріяли свое начало въ Іоническомъ училищѣ около сего времени и кажется, что мы обязаны за оныя *Анаксимандру*. Первое таковое изобрѣтеніе состояло въ сферѣ, или въ томъ остроумно вымышленномъ орудіи, которое представляетъ различныя круги на небѣ Астрономами полагаемыя. Второе изобрѣтеніе не меньше возвышающее славу *Анаксимандра* состоитъ въ Гномонѣ. *Діогенъ* повѣствуетъ, что онъ воздвигнулъ таковое орудіе въ Лакедемонѣ. По истиннѣ сіе древнее орудіе, сдѣланное рачительною рукою сего философа, отъ нынѣшняго весьма разнится. Оное состояло токмо въ поставленной прямо по отвѣсу тычинѣ, которая тѣнію отъ верхушки ея бросаемою означала солнечной путь, вмѣсто того, что нынѣ пропускаемъ мы солнечной лучь сквозь круглую скважину, коея центръ представляетъ вершину тычины. *Анаксимандръ* употреблялъ оное для солнечныхъ поворотовъ, и можетъ быть сіе тогда еще грубое наблюденіе, какого и надлежало ожидать при рожденіи Астрономіи,

номіи, произвело вычисленіе, учиненное первыми Греческими Астрономами о наклоненіи Эклиптики, а именно: на двацать на четыре градуса или на 15ю долю всей окружности. Однако можно показать тому и другую причину. По елику въ сіи древнія времена кругъ не былъ еще раздѣленъ на градусы и на части градуса, то Геометры, желающіе опредѣлить величину дуги, опредѣляли оную по содержанію, какое она имѣла къ цѣлой окружности: и потому весьма вѣроятно, что не возмогши изобразить оной точно, брали круглыя числа самыя ближайшія. И такъ хотя и примѣчено было, что наклоненіе Эклиптики не содержалось точно пятнацать кратъ къ окружности; однако сіе число взято для изображенія онаго потому, что было самое ближайшее.

Географическія карты и солнечные часы суть также Математическія изобрѣтенія *Ѳалетова* послѣдователя. *Страбонъ* и *Діогенъ* согласно повѣствуютъ, что сей философъ представилъ Грекамъ чертежъ Греціи и шѣхъ земель и морей, по коимъ сей народъ

предпринималъ свои путешествія. Онъ конечно на томъ и остановился; а крайней мѣрѣ тутъ ему остановиться надлежало, если онъ не хотѣлъ обезобразить чертежъ свой многими грубыми погрѣшностями. Таковое было рожденіе Географіи у Грековъ, о коей *Экатъ*, сообщичь *Анаксимандровъ*, сколько извѣстно, писалъ первой; но сочиненіе его до нашихъ временъ не дошло. Мы потому особливо говоримъ, что таковое было рожденіе Географіи у Грековъ, ибо если вѣрить свидѣтельству *Аполлонія* Родосскаго, то по повелѣнію славнаго *Сезостриса* былъ уже сдѣланъ чертежъ покоренныхъ имъ земель.

Что принадлежитъ до солнечныхъ часовъ, то *Діогенъ* приписываетъ изобрѣтеніе оныхъ *Анаксиманду*; *Плиній* же отдаетъ сію честь *Анаксимену*. По сходственности именъ обоихъ сихъ знаменитыхъ мужей вѣроятно, что одно имя было принято за другое. Мы не станемъ по напрасну входить въ подробности сего дѣла, но заключимъ только тѣмъ, что изобрѣтеніе сіе воспріяло свое начало отъ первыхъ *Өалетовыхъ* послѣдователей. Нѣко-

Нѣкоторымъ писателямъ, а особливо *Сомезу*, казалось *Плиніево и Діогеново* свидѣтельство недостовѣрнымъ въ разсужденіи изобрѣтенія солнечныхъ часовъ. Они основываясь на нѣкоторыхъ изреченіяхъ древнихъ комическихъ стихотворцевъ, утверждали, что сіе изобрѣтеніе не столь древне, какъ реченные историки объ ономъ объявляютъ. Но дабы сіе несправедливое мнѣніе незавело насъ далеко, то мы ссылаемся на *Петона* и *Леона Аллатія*, кои кажется возстановили побѣдоноснымъ образомъ древность солнечныхъ часовъ въ Греціи.

VI.

Анаксимандръ имѣлъ послѣдователемъ современника своего *Анаксимена*, а сей *Анаксагора*. Мы не имѣемъ подробныхъ извѣстій о ихъ трудахъ, но знаемъ только заподлинно, что наука о небесныхъ свѣтилахъ процвѣтала и при нихъ въ *Іоническомъ* училищѣ. *Анаксагоръ* любилъ оную ревностно, чему служитъ свидѣтельствомъ данный имъ отвѣтъ укорявшему его въ небреженіи дѣлъ своего отечества: *какъ! развѣ я не приемлю*

лю тутъ велікаго участія? Отвѣшствовалъ ему философъ, указывая на небо и хотя чрезъ то сказать, что онъ признаетъ оное за истинное свое отечество.

Не взирая на то укоряютъ сихъ двухъ философовъ такими мнѣніями, кои болѣе могутъ помрачить сіяніе ихъ славы, нежели оное усугубить; ибо по свидѣтельству *Аристотеля*, приписывали они землѣ плоской видъ, которой *Θалетъ* и первый его послѣдователь опровергли. *Анаксимандръ* равномѣрно не былъ изъятъ отъ сихъ нареканій; ибо повѣствуютъ, будто бы онъ почиталъ орбиты небесныхъ свѣтилъ за огромныя колеса, наполненныя огнемъ, истекающимъ изъ одного отверстія, и что затьмѣнія происходятъ отъ засоренія помянутаго отверзстія. *Анаксимена* же безславятъ тѣмъ страннымъ мнѣніемъ, что звѣзды подъ землею не обращаются, но только вкругъ оной какъ колпакъ на головѣ подвигаются. Одна легковѣрность можетъ почитать сіи преданія основательными; читая же хотя нѣсколько жизнь философовъ съ крити-

ческимъ

ческимъ разсужденіемъ, легко примѣтить можно, сколько выдумки обезобразили сію часть ихъ исторіи. Повѣствованіе о ихъ правилахъ, положеніяхъ, и ихъ ученіи не меньше претерпѣло отъ невѣжества. И такъ надлежитъ необходимо опровергнуть и уничтожить нѣкоторыя повѣствованія, когда онѣ явно противны шествію разума человѣческаго. Долго конечно заблуждать надлежало въ изысканіи причинъ первыхъ явленій, но истинны Математическія здѣсь упоминаемыя суть такого рода, что будучи единожды утверждены, должны необходимо признаны быть всѣми философами. И такъ если справедливо, что *Θалетъ* и *Анаксимандръ* имѣли истинныя понятія о видѣ земли, затьмѣніяхъ, раздѣленіи сферы и проч. то возможно ли повѣрить, что бы ихъ послѣдователи, т. е. самые лучшіе философы ихъ училища, отличившіеся во многихъ случаяхъ отмѣннымъ своимъ дарованіемъ и остротою, вдругъ удалились отъ ученія своихъ наставниковъ и предмѣстниковъ, и вмѣсто самыхъ явственныхъ истинъ, ввели самыя грубыя положенія. Писатели, ста-

ряющіеся покмо увеселять своихъ читателей смѣшными повѣствованіями, не смотря истинныя ли онѣ, или ложныя, могутъ принимать таковыя несправедливыя преданія; но почитая истинну и уважая славу философіи, должно причислять ихъ къ сказкамъ, учиненнымъ о смерти *Эмпедоклевой* и *Аристотелевой*, къ безпрерывнымъ смѣхамъ *Демокрита* и клеветамъ, коими обвиняютъ *Сократа*.

Здѣсь нужно показать съ нѣкоторою подробностію начало и основаніе сихъ укоризнъ. Вѣроятно, что иныя происходятъ отъ Пиѳическаго и таинственнаго слога древнихъ философовъ, а другія отъ невѣжества лжетолкователей. Мы не можемъ показать тому примѣровъ въ Іоническомъ училищѣ, поелику преданія онаго до насъ не дошли, но должны оныя заимствовать отъ Пиѳагорическаго, коего мнѣнія столь же обезображены, какъ Іоническихъ философовъ.

Всему свѣту извѣстно, что большая часть философовъ Пиѳагорической

сек-

секты писали стихами и самымъ высокимъ и темнымъ стихотворческимъ слогомъ, что доказываютъ остатки *Эпиедокловыхъ* и *Ксенофановыхъ* твореній. Сіе было источникомъ тѣхъ смѣшныхъ мнѣній, коими обезславили ихъ память. Нѣкоторый философъ и стихотворецъ оной секты выдумалъ н. пр. что млечной на небѣ путь былъ тотъ, по коему шествовалъ Фаэтонъ, совратившись съ истиннаго своего пути. Легковѣрные люди приняли сію выдумку по словамъ за истинную, и поставили оную на чреду прочихъ мнѣній или правилъ Пиѳагорическаго училища. *Эмпедоклъ* изрекъ безъ сомнѣнія стихотворческимъ образомъ, что тропики были предѣлы солнца, и что сіе свѣтило было зерцало низпосылающее къ намъ первородной огнь разпространенной по всему міру; да и подлинное его мнѣніе сколько извѣстно не много отъ сего разнствуетъ. Но несмысленный скропщикъ, говоритъ что онъ полагалъ тропики за предѣлы препятствующіе солнцу простирать далѣе свое теченіе и понуждающіе его вспять возвращаться, и яко бы сіе свѣтило не иное что было,

было, какъ зерцало другаго истиннаго свѣтила и пр. Кажется, что сіе смѣшное нареканіе опровергается словами *Діогена Лаэрція*, повѣствующаго, что *Эмпедоклъ* почиталъ солнце огненнымъ шаромъ, величиною лунѣ равнымъ.

Безъ сомнѣнія *Анаксимандръ* и *Анаксименъ*, говоря о небесныхъ орбитахъ, употребляли нѣкоторыя сравненія, подавшія случай невѣждамъ приписывать имъ нелѣпыя мнѣнія. *Анаксименъ* имѣлъ причину говорить, что свѣтила небесныя не обращаются ни подъ ни надъ землею, какъ сказано въ *Діогенѣ*, но ходятъ вокругъ ея; ибо по причинѣ круглости земли, въ какомъ бы мѣстѣ небесныя тѣла ни находились, онѣ никогда не могутъ быть ни въ верху ни въ исподи оныя. Мы окончимъ повѣствованіе сіе о мнѣніяхъ древнихъ философовъ достопамятнымъ примѣромъ.

Есть сочиненіе славнаго *Аристарха Самосскаго* о разстояніи солнца и луны отъ земли, въ коемъ видно мнѣніе его о ихъ разположеніи, ни мало не разнствующее отъ мнѣнія новѣйшихъ философовъ; но изъ *Плутархова* перевода, которой хотя въ словесномъ разумѣ и весь-

весьма исправенъ, можно заключать совсѣмъ тому противное.

Анаксагоръ первый издалъ въ свѣтъ, по объявленію *Плутарха*, изстолкованіе причины лунныхъ затмѣній; и такимъ образомъ должно разумѣть и другихъ писателей, объявляющихъ, якобы онъ самъ открылъ причину сихъ явленій: ибо мы выше видѣли, что оная была не безъизвѣстна *Өалету*; да и въ самомъ дѣлѣ не льзя вѣрить, чтобы оная была около двухъ вѣковъ загадкою для философовъ.

Не должно также забыть нѣкоего *Плутархомъ* упоминаемаго обстоятельства, изъ коего мы видимъ, что философія и истинна не токмо въ сіи послѣднія времена находила себѣ притворную ревность препятствіемъ ея возращенію; но что и при самомъ ея рожденіи была она уже гонима. Истолкованіе Божескихъ уставовъ и твореній за беззаконіе ей вмѣнялось, а приписаніе дѣйствію Божества общихъ и непреложныхъ законовъ, мечталось невѣжеству быть конечнымъ уничтоженіемъ или отриканіемъ бытія его. На конецъ, когда философія покусилась на изпро-

вер-

верженіе предразсужденій вкравшихся въ вѣру, или паче токмо такихъ, кои коварными людьми подъ различными предлогами къ оной были относимы, противники ея возбудили народную къ ней ненависть, что часто заставляло философовъ прибѣгать къ таинственному и виду загадки имѣющему нарѣчію. *Анаксагоръ* долгое время содержалъ въ тайнѣ сочиненіе о причинѣ лунныхъ затмѣній, напослѣдокъ дерзнулъ издать оное въ свѣтъ сопровожденное нѣкоторыми другими физическими примѣчаніями; по чему онъ и первый пострадалъ за философію, такъ что *Периклъ*, другъ его и ученикъ, едва могъ спасти его жизнь. Симъ начертаніемъ напоминается и гоненіе претерпѣнное *Галилеемъ* за то, что онъ принялъ мнѣніе о движеніи земли. Съ жалостію должно на сей міръ взирать, что онъ и старѣясь не дѣлается ни лучше, ни умнѣе.

Мы должны здѣсь также упомянуть о нѣкоторыхъ физико-Астрономическихъ мнѣніяхъ, коихъ слѣды видны еще у философовъ Іоническаго училища.

Гла-

Главное изъ оныхъ состоитъ въ вещественности небесныхъ свѣтилъ и общей тяжести тѣлъ. Всему свѣту извѣстно, что *Анаксагоръ* почиталъ солнце за воспламененную глыбу изъ земли состоящую. Но мнѣніе сіе гораздо было древнѣе и оное имъ почерпнуто отъ своихъ предшественниковъ. Да и въ самомъ дѣлѣ Исторія повѣствуетъ намъ, что *Өалетъ* почиталъ небесныя тѣла, составленными изъ огня и земленаго вещества, гдѣ онъ ничего такого не полагалъ, что бы не заслуживало вѣроятія. Ибо если общее тяготѣніе не на мечтѣ основано, то для весьма важныхъ причинъ надлежитъ думать, что солнечной огонь нечистъ, и что его густота равна почти густотѣ огня на поверхности земли находящагося. Когда говорилъ *Анаксагоръ*, что твердь небесная составлена изъ камней, то онъ безъ сомнѣнія не разумѣлъ подъ симъ ничего иного, какъ токмо, что тѣла небесныя состоятъ изъ тяжелаго вещества и веществу нашея земли подобнаго. Исторія же, въ которой объявляется, будто онъ предсказывалъ паденіе одного таковаго камня, совсѣмъ

не

не имѣрна по образу, которымъ повѣствуетъ оную *Діогенъ Лаерцій*. Ибо по мнѣнію иныхъ паденіе нѣкотораго воздушнаго явленія было поводомъ разсужденія его о вещественности небесъ, а по мнѣнію другихъ предсказываніе его было до произшествія. Какъ бы то ни было, мнѣніе его о вещественности небесныхъ свѣтилъ, подвержено было весьма сильному возраженію, на которое однакожъ весьма хорошо отвѣтствовалъ *Анаксагоръ*. Онъ будучи вопрошенъ, для чего сіи свѣтила по причинѣ тяжести своей не падаютъ не землю? отвѣтствовалъ, что круговое ихъ обращеніе есть тому причиною, и что безъ онаго конечно бы онѣ упали. *Плутархъ* (въ книгѣ своей *De facie in orbe lunae*) (*о лунномъ образѣ*) принимаетъ сіе мнѣніе, но не относитъ онаго далѣе луны. Въ семъ состоятъ самыя древнѣйшія, какъ кажется, слѣды познанія о удаляющейся отъ средоточія силѣ, которая небесныя тѣла въ путяхъ ихъ удерживаетъ.

П. Б.

Digitized by Google

О ПОЛЬЗѢ, КОТОРУЮ МОЛОДЫЕ ХУДОЖНИКИ ПРИОБРѢТАТЬ МОГУТЪ ЧРЕЗЪ СПИСЫВАНІЕ РАБОТЪ СЛАВНЫХЪ ХУДОЖНИКОВЪ (*).

Списком*ъ* *или копіею* называется такая работа, которая во всѣхъ своихъ частяхъ соображена другой одинакаго художества работѣ, называемой въ такомъ разсужденіи *подлинникомъ*. Художникъ, трудящійся надъ подлинникомъ, слѣдуетъ образу или въ умѣ его начертавшемуся, или представляемому взору его натурою. При исполнительномъ изображеніи онаго обращаетъ онъ безпрерывно вниманіе свое на изысканія средствъ къ приданію рукодѣлію своему такой же силы и живности, какую или натура или воображеніе художника въ образецъ впечатлѣли. И такъ работа сего художника есть сліяніе безпрерывныхъ изобрѣтеній, а особливо когда онъ или живо-

 писью

(*) Почерпнуто изъ общей теоріи о художествахъ, сочиненной на Нѣмецкомъ языкѣ славнымъ г. *Сульцеромъ*.

письмо пишетъ или на мѣди вырѣзыв
етъ. Ибо въ обоихъ сихъ случаяхъ по
дражаетъ онъ не самому окладу пред
мѣта, какъ въ скулптурѣ, но токм
подобію онаго; и тутъ всякое начер
таніе есть плодъ изобрѣтенія. *Живо
писецъ* видитъ въ образцѣ своемъ цвѣ
ты и тщится изыскать другіе онымъ
подобные. Онъ усматриваетъ такж
общій свѣтъ, объясняющій вдругъ пред
мѣтъ натуральный такъ, что нѣко
торыя части отмѣнно освѣщаются, а
другія остаются въ тѣни; и онъ при
выдѣлкѣ своей долженъ присовокуплять
къ цвѣту, соотвѣтствующему натu-
ральному, нужную мѣру свѣта или
тѣни. Всѣ представляющіеся взору его
предмѣты суть тѣла, имѣющія на все-
цѣлости своей круглоту, и выпукло-
сти, которыя долженъ онъ изобра-
жать на одной плоскости. Списываю-
щій же подражаетъ токмо изображені
одного и того же самаго рода; онъ ни
чего не перемѣняетъ; всѣ превращені
уже сдѣланы, и ему слѣдуетъ токмо
перенимать точно то, что другим
для него выдумано.

Digitized by Google

И такъ несравненно легче сдѣлать исправную копію, нежели выработать совершенной подлинникъ; при томъ примѣчено и на самомъ дѣлѣ, что художники самые посредственные въ своемъ искуствѣ дѣлаютъ списки преизрядные. Но списокъ при всемъ томъ будетъ всегда добротою хуже своего подлинника. Списывающему не возможно проникнуть совершенно силы своего образца. Самое большое различіе между подлинникомъ и копіею оказывается въ удобности приемовъ. Въ подлинникѣ видно всегда больше вольности и больше твердости въ почеркѣ; и все произшекаетъ тутъ изъ источника. Списывающій же принужденъ соображать даръ свой съ дарованіемъ другаго. Трудившійся надъ подлинникомъ могъ находить нечаянно благоуспѣшные къ достиженію желанія своего способы. Напротивъ того списывающій стрѣтая невозможность въ отгадываніи оныхъ, употребляетъ другіе: и успѣхъ оказывается несовершенно сходственнымъ. Одинъ располагаетъ труды свои по напряженному дѣйствію своего разума и по воспла-

менившемуся въ немъ воображенію : и работа его означается сугубою живностію и смѣлостію. Другой трудится съ холодностію духа, которую долженъ онъ соблюдать, дабы не сдѣлать какого нибудь упущенія. Въ работѣ его видно повсюду медлѣніе и подражательныя покмо черты. Списывающій уклоняется отъ собственныхъ своихъ приемовъ и разположеній въ дѣлѣ, дабы слѣдовать чужимъ ему неизвѣстнымъ. При томъ во всѣхъ изрядныхъ художественныхъ работахъ встрѣчаются многія такія красоты, которыя хотя и чувствительны, но не въ явственномъ видѣ; которыхъ не можно объяснить ни другимъ, ниже самому себѣ ; и которыми художникъ одоленъ больше своему вкусу и удачному внутреннему влеченію, нежели своимъ свѣденіямъ. Красоты сіи отнюдь не могутъ быть списку совмѣстны; въ оном̀ъ будетъ всегда недоставать самой лучшей части живности и жару, кои видны въ подлинникѣ. При томъ въ живописныхъ изображеніяхъ случается также, что наипревосходнѣйшее дѣйствіе краски происходитъ отъ нижней *подводки*, которая

рая отливается въ цвѣтъ на поверхности видимый; и иногда ниже самый искусный живописецъ не можетъ проникнуть, какой цвѣтъ сокрытъ подъ тѣмъ, который взору его представляется: слѣдовательно и въ семъ случаѣ списокъ никакъ не можетъ быть дѣйствіемъ равенъ своему подлиннику.

По симъ то признакамъ прозорливые знатоки разпознаютъ копіи отъ подлинниковъ, и рѣдко въ томъ ошибаются. Но иногда бываютъ копіи столь совершенны, что знатокъ долженъ напрягать все свое искуство и испытаніе, дабы не обмануться. Жадность, уничижающая дарованія, произвела на свѣтъ безчисленное множество списковъ, которые продаются за подлинники. Охотники, неискусившіеся сами довольно въ разпознаваніи преимущественной доброты работъ, безпрерывно въ томъ ошибаются. И такъ послѣдуя благоразумію и предосторожности, не должно никогда покупать дорогой картины за подлинную, ежели оная не признана токовою по свидѣтельству первѣйшихъ знатоковъ.

Digitized by Google

Простые охотники заблуждаются часто еще и въ другую ошибку. Слыша, что списки работъ славныхъ художниковъ, далеко не доходятъ совершенствомъ до подлинниковъ, оказываютъ они слѣпое презрѣніе ко всѣмъ вообще спискамъ; и часто дурной или поврежденной отъ устарѣлости подлинникъ предпочитаютъ они самымъ лучшимъ копіямъ. Увидя картину не разсматриваютъ они сущей ея доброты, но спрашиваютъ только *подлинная* ли она или *списанная*; и ежели имѣютъ хотя малѣйшую причину подозрѣвать, что она списана, то все предварительное мнѣніе о красотѣ и достоинствѣ оной тогда же уничтожается. Истинные знатоки поступаютъ иначе: они судятъ о картинѣ по тому, какъ она имъ покажется, а не по имени живописца, и ничто не можетъ быть столь нелѣпо и столь слабо, какъ вкусъ и свѣдѣніе такого человѣка, который не смѣетъ признать какую нибудь видимую имъ работу ни хорошею, ни худою, не узнавъ напередъ подлинная ли она или списанная.

И

И такъ самый лучшій совѣтъ, какой въ пользу молодыхъ художниковъ подать можно, состоитъ въ томъ, что бы упражнялись они въ списываніи наилучшихъ работъ славныхъ художниковъ. Почти не возможно удостовѣриться иначе о всѣхъ красотахъ и о всемъ совершенствѣ изрядной работы, какъ чрезъ тщаніе подражать оной. Тогда познаются трудности, усилія и напряженія разума, съ какими трудъ сей былъ соединенъ. Упражненіе въ списываніи принуждаетъ разсматривать съ великимъ тщаніемъ всякую подробность, и чрезъ сіе самое открываются какъ красоты, такъ и недостатки, которыхъ бы иначе примѣтить не можно было. Дабы изобразить точно подобныя красоты, списывающій принужденъ бываетъ напрягать свой разумъ, который препроводитъ его къ таинствамъ художества. Онъ привыкаетъ разпознавать съ перваго взгляду изрядное и нелѣпое, и всѣ его чувства приходятъ въ вящшее совершенство.

По признанію многихъ художниковъ часто случается, что не прежде какъ

Digitized by Google

при шестомъ или седьмомъ списываніи нѣкоторыхъ работъ, открываются тѣ самыя красоты, которыя до самаго сего времени скрывались отъ проницанія подражателя. Съ приращеніемъ способности къ списыванію работъ славныхъ художниковъ, молодой человѣкъ нечувствительно научается разсуждать и трудиться такъ, какъ они. Но подражающій въ работѣ таковымъ славнымъ художникамъ, желая симъ упражненіемъ основать свой вкусъ и успѣть въ искуствѣ, долженъ списывать безъ раболѣпнаго подражанія. Ему надобно стараться не столько о переняніи механическаго искуства славнаго художника, сколько о присвоеніи себѣ его силы и вкуса. Искуснымъ снимателемъ списковъ почитается не тотъ, который изображаетъ съ наивеличайшею точностію всѣ внѣшнія черты своего образца, но тотъ, кто умѣетъ своими собственными приемами изъявлять точно силу и дѣйство онаго.

ОПИСАНІЕ ЧИНОПОЛОЖЕНІЯ ОБЪ ОСВЯЩЕНІИ ЗЕМЛЕДѢЛІЯ ПРОИЗВОДИМАГО ВЪ КИТАѢ ИМПЕРАТОРОМЪ И ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ЧИНАМИ.

Обрядъ земледѣлія есть самый главный и самый древнѣйшій изъ всѣхъ обрядовъ сего государства. Императоры нынѣ царствующаго поколѣнія возвратили оному всю прежнюю его славу и торжественность. Мы предложимъ здѣсь списокъ съ извѣстія или переводъ съ доклада въ точномъ такомъ видѣ, какъ оной былъ представленъ Императору и возвѣщенъ народу.

„По докладѣ *Императору Ли-лу* (т. „е. *урядный приказъ*) и другія палаты „увѣдомляютъ чрезъ сіе почтен„нѣйше объ обрядѣ, которой имѣ„етъ быть 23 числа третіяго мѣ„сяца тридцать втораго Кіень-Лонга „(т. е. 22 *Апрѣля 1767*) тридесять вто„раго лѣта царствованія Императора.

„Его Величество Императоръ будетъ „отправлять обрядъ хлѣбопашества „самъ высокою своею особою. На кану„нѣ того дня понесутъ Мандарины двор„цовыя палаты *Жай-Чангъ Се* наказы па-

Digitized by Google

„лящія вельможей *Ней-Ко*, въ *Сень-Ноигъ-Танъ* (*мѣсто изобрѣтателямъ и защитителямъ хлѣболашества посвященное*). „Мандарины *Гу-лу* (т. е. *палаты здоровъ*) „приуготовятъ земледѣльныя орудія, „наполнятъ ящики сѣменами и вручатъ „оныя мандаринамъ намѣстническія па„латы города Пекина *Шюнь-Тьень-фу*: „сіи же покрывъ ихъ шелковыми чехла„ми и вложивъ въ ящики, повелятъ не„сти передъ собою даже до мѣста па„шни *Кенъ-Со*. Они расположатъ тутъ „красныя дощечки для означенія по „скольку князьямъ и по скольку вель„можамъ вспахать земли должно, и по„ставятъ подлѣ *Куанъ-Кенъ-Тай* (*возвы„шеннаго и открытаго терема*) всѣ пахот„ныя орудія. Въ день торжества Манда„рины дворцовыя палаты *Ней-у-фу* „съ обрядоначальникомъ и другими къ „нему принадлежащими чиновника„ми явятся во время пятой стражи, „т. е. при разсвѣтѣ дня у дворца „*Чинъ-Кинъ-Конгъ*, дабы дожидаться тутъ „конца жертвоприношенія. По оконча„ніи онаго десять главнѣйшихъ воевъ „перваго тѣлохранительнаго полка ок„ружатъ Его Величество и поведутъ

къ

„къ *Чинъ-Кинъ Конгу* для отдохновенія и „перемѣненія обрядныхъ его одеждъ. „Князья и вельможи тѣ, коимъ должно „будетъ пахать, снимутъ такожде „свои одежды: а между тѣмъ вынуты бу„дутъ изъ подъ покрывалъ и чехловъ „назначенная Императору соха, бичъ „и сѣмянные ящики, равно какъ и для „всѣхъ Князей и бояръ, и всѣ сіи вещи „расположены будутъ по сторонамъ „*Кенъ-Со*. Обрядоначальникъ, Мандарины „дворцовой палаты *Ней-у-фу* и про„чіе чиновники соберутся къ полуден„ной сторонѣ *Кенъ-Со*. Четверо почет„ныхъ старшинъ, четырнадцать „пѣвцовъ, 36 музыкантовъ и двадцать „крестьянъ въ соломенныхъ шляпахъ съ лопатами, граблями, вилами и мешлами, расположатся въ два ряда по лѣвую и по правую сторону *Кенъ-Со*, равно какъ и 50 знаменоносцевъ, 32 старшины *Шюнъ-Тьенъ-фу*, и 30 крестьянъ трехъ чиновъ. Принявши свои мѣста будутъ они дожидаться начатія обряда стоя въ молчаніи. Когда часъ землепашества настанетъ, то первый мандаринъ палаты *Тай ча-се* взойдетъ во дворецъ для приглашенія Его Величества.

ства. Тогда обрядоначальникъ приметъ знамя и потрясетъ онымъ трижды. Трое Князей и девять вельможъ, которымъ назначено пахать, пойдутъ ко опредѣленнымъ для нихъ мѣстамъ. Всѣ тѣ, кои имѣютъ тутъ какую нибудь должность, пойдутъ ко своимъ мѣстамъ; а прочіе станутъ по двумъ сторонамъ *Кенъ-Со*. Десять главныхъ воевъ перваго тѣлохранительнаго полка окружа Императора поведутъ его къ *Кенъ-Со*; а Его Величество будетъ шествовать обративъ лице свое на полдень. По прибытіи его Мандаринъ одной палаты изъ обрядоначальническаго приказа *Гу-Лу-Се* провозгласитъ громко: подайте соху. Тотъ же часъ предсѣдатель палаты *Гу-Шу*, обративъ лице свое на полночь, падетъ на колѣни и подаетъ Его Величеству въ правую руку рогачь сохи. Мандаринъ палаты *Гу-Лу Зе* провозгласитъ еще: подайте бичь. Тотъ же часъ первый Мандаринъ палаты *Шунъ-тьенъ-фу*, обративъ лице свое на полночь, станетъ на колѣни и подастъ бичь, которой Государь возметъ въ лѣвую руку. Двое старцевъ поведутъ воловъ и двое крестьянъ первыя

выя степени будутъ поддерживать соху : предсѣдатель палаты *Ли-Пу*, и первый Мандаринъ палаты *Тай-Чангъ-Се* будутъ имъ предшествовать. Какъ скоро Его Величество тронется, то всѣ тѣ, кои имѣютъ знамена, потрясутъ оными ; пѣвцы воспоютъ пѣсни при звукѣ всѣхъ Мусикїйскихъ орудїй: первый Мандаринъ палаты *Шунь-Тченьфу*, понесетъ ящикъ съ сѣменами, а предсѣдатель палаты *Гу-лу* будетъ сѣять. Его Величество вспашетъ три борозды, по сдѣланїи которыхъ Мандаринъ палаты *Гу-Лу-Се* закричитъ : примите соху ; и тотъ же часъ предсѣдатель отъ *Гу-лу* падетъ для принятїя оныя на колѣни. Мандаринъ отъ *Гу-Лу-се* возгласитъ еще : примите бичь ; тотъ же часъ первый Мандаринъ отъ *Шунь-Тьень-фу* припадетъ для принятїя онаго на колѣни. Они покроютъ по семъ какъ соху, такъ и бичь и ящикъ на сѣмена, шелковыми ихъ покрывалами. Тогда музыка остановится и предсѣдатель отъ *Ли-Пу* пригласитъ Императора взойти на *Кюонгъ Кенъ-Тай* : помянутый предсѣдатель и первый Мандаринъ отъ *Тайчангъ-*

Се

Digitized by Google

Се поведутъ туда Его Величество по средней лѣсницѣ. Его Величество сядетъ обратя лице на полдень. Всѣ Князья, всѣ бояра и всѣ Мандарины, которые при остальномъ обрядѣ не имѣютъ больше никакой должности, станутъ по обѣимъ сторонамъ Его Величества; тогда начнутъ пахать трое Князей и сдѣлаютъ 5 бороздъ, имѣя при себѣ каждый по одному старику для вожденія воловъ, по два землепашца для поддерживанія сохи и по два Мандарина нижнія степени, отъ *Шюнь-Тьенъ-фу* для сѣянія. Когда они окончатъ свою работу, то пойдутъ назадъ для принятія мѣстъ своихъ; тогда начнутъ пахать девять вельможъ и проведутъ 9 бороздъ, имѣя при себѣ каждый по одному старику для веденія быковъ, по два землепашца для поддерживанія ихъ сохъ, и нѣсколько Мандариновъ изъ *Та-Гечъ-Гимь* и *Уангъ-Пингъ-Гіенъ* (двухъ небольшихъ палатъ отъ намѣстническія палаты зависящихъ) для сѣянія. Когда совершатъ они свою работу, то пойдутъ по мѣстамъ своимъ и пребудутъ стоя. Нижнія степени Мандарины изъ *Шюпъ-Тьенъ*

Тьенъ-фу возмутъ и понесутъ земледѣльческія орудія, накрывъ ихъ напередъ чехлами. Мандаринъ изъ *Гу-Лу-Се* поведетъ къ западной сторонѣ *Куангъ-Кенъ-Тай* всѣхъ Мандариновъ палаты *Шюнь-Тьенъ-фу*, всѣхъ стариковъ, и земледѣльцевъ, одѣтыхъ въ приличное состоянію ихъ платье, и несущихъ по земледѣльному орудію. Всѣ они, обративъ лице свое на полночь падутъ прежды на колѣни и при каждомъ разѣ сдѣлаютъ по три поклона, въ землю для возблагодаренія Его Величества. Послѣ сего обряда Мандарины палаты *Шюнь-Тьенъ-фу*, *Та-Гимъ Гиѣ*, *Нанъ-Пингъ-Гіенъ*, старцы и земледѣльцы войдутъ довершить начало пашни *Кенъ Со*. Тогда предсѣдатель палаты *Лилу* возвѣститъ Его Вел. что всѣ обряды землепашества совершены. Его Вел. сойдетъ съ *Куангъ-Кенъ-Тай* по восточной лѣстницѣ, взойдетъ на свою колесницу и выѣдетъ врагами *Сьень-Нангъ*, и пр.

Къ сему почитаемъ мы за нужно присовокупить слѣдующія примѣчанія.

Digitized by Google

1) Императоръ и всѣ въ обрядѣ семъ участвующіе приуготовляются къ оной тридневнымъ постомъ.

2) предъ обрядомъ бываетъ жертвоприношеніе Всевышнему существу.

3) Пожинаемое на *Кенъ-Со* сохраняется со благоговѣніемъ: Императоръ получаетъ всегда о томъ вѣдомость и хлѣбъ сей употребляется токмо при приносимыхъ жертвахъ всевышнему *Шанъ-Ти*.

4) Когда Его Вел. имѣетъ болѣе досуга; то обрядъ оканчивается великолѣпнымъ пиромъ, на которомъ Его Величество угощаетъ Князей, вельможъ, Мандариновъ и прочихъ. Должно знать, что когда онъ возвращается во дворецъ, то бываетъ на торжественной своей колесницѣ предшествуемъ хоромъ музыки и всемъ нарядомъ величайшаго чиноположенія.

Digitized by Google

МОРЪ ЗВѢРЕЙ.

БАСНЯ

За беззаконіе львовъ, тигровъ барсовъ
Четвероногихъ оныхъ марсовъ,
Которымъ отданы въ правленіе лѣса;
Разгнѣванныя небеса
Послали моръ; валятся звѣри;
Повсюду къ смерти имъ отверсты страшны двери:
Окончились пиры, которые они
Въ спокойны прежде дни;
На щотъ овецъ и зайцевъ устрояли;
И звѣри въ ужасѣ уже не звѣри стали.
Изнемогаютъ всѣ; хотъ смерть разитъ не всѣхъ.
Гусей и куръ лисицы не вкушаютъ
И горлицы другъ друга убѣгаютъ.
Нѣтъ болѣ любви въ лѣсахъ и нѣтъ утѣхъ.
Гласъ добродѣтели самъ хищный волкъ сталъ слушать;
Исправилъ наконецъ и волкъ свой грѣшный вѣкъ
И сталъ какъ добрый человѣкъ;
Но отъ чево? — Не хочетъ болѣ кушать.

Digitized by Google

Сбираетъ левъ совѣтъ и говоритъ; друзья!
„Конечно за грѣхи нещастье намъ такое.
„Чтобъ отвратить, толико время злое,
„Кто всѣхъ грѣшней, хотябъ то былъ и я.
Тотъ долженъ искупить, все общество, собою;
„Тотъ долженъ умереть за общество одинъ,
„И будетъ славный онъ по смерти господинъ.
„Доволенъ бы я былъ моей судьбою,
„когдабъ грѣшнѣе всѣхъ я былъ;
„Я жизнїюбъ народъ звѣриной искупилъ.
„И имя былобы мое всѣхъ львовъ слышняе
„Я признаюсь и я не безъ грѣха;
„Ѣдалъ я и овецъ, ѣдалъ и пастуха,
„Но я, не ужъ то всѣхъ грѣшняе?
„Пусть всякъ подобно мнѣ, открывъ смиренно духъ,
„Покаяся, грѣхи свои разскажетъ въ слухъ.
„Великой государь! лисица возглашаетъ,
Ты праведенъ и милосердъ всегда.
„Твоя священна лапа, иногда,
„Овецъ любя тазаетъ:
„Но что же это за бѣда?
„Что ихъ изволишь кушать,
„То честь для подлости такой;
„Они на то и созданы судьбой.

Нѣтъ

Digitized by Google

„Нѣтъ! съ лишкомъ совѣсти своей изволитъ слушать;
„И такъ же нѣтъ грѣха
„Терзать и пастуха.
„Онъ изъ числа той твари пренесносной,
„Которая не знаю по чему,
„Во гордости звѣрямъ помосной,
„Не ставя мѣры своему уму
„Себѣ владычество надъ нами присвояетъ
„И даже и на льва съ презрѣніемъ взираетъ.
Извѣстно, ежели кто вступится за льва
Съ тѣмъ будутъ всѣ согласны;
И такъ лисицыны слова
Казались всѣмъ и правы и прекрасны.
Не смѣли такъ же разбирать
Грѣхи волковъ, медвѣдей строго;
И словомъ то сказать,
Кто былъ драчунъ хотя не много
Тотъ былъ и праведенъ и святъ.
Кто силенъ, никогда не будетъ тотъ повѣшенъ.
Но вотъ валитъ оселъ, преглупый пустосвятъ
И говоритъ: „я много грѣшенъ!
„Однажды вечеромъ я близко шелъ луговъ;
„Монастырю луга принадлежали;
„Не видно было тамъ приставовъ ниословъ
„Они всѣ спали,

„Я былъ одинъ, и былъ тому я радъ.
„Трава младая, случай, гладъ,
„А болѣе всево чортъ силенъ;
„Вводитъ ословъ во грѣхъ
„Чортъ въ вымыслахъ обиленъ:
„Приманкою тамъ многихъ онъ утѣхъ
„Мнѣ пакости настроилъ.
„Я весь монашеской лужокъ себѣ присвоилъ
„И травки пощипалъ.
Въ тюрму осла! Вдругъ весь совѣтъ вскричалъ.
Ѣсть ближняго траву, о страшно преступленье
Все страждетъ общество за ето прегрѣщенье.
А чтобъ злодѣйства впредь такія отвратить,
Травы для защищенья,
И ради лутчаго животныхъ исправленья
Осла повелѣно казнить.

* * *

И у людей такойже нравъ,
Кто силенъ, и у нихъ тотъ правъ.

Digitized by Google

ПОСЛАНІЕ КЪ ДЕНЬГАМЪ.

Божественный металлъ, красящій Истукановъ,
Животворящая душа пустыхъ кармановъ,
Подпора стариковъ, утѣха молодыхъ,
Награда добрыхъ дѣлъ, не рѣдко и худыхъ,
Предмѣтъ воюющихъ, покой живущихъ мирно
И услажденье тѣхъ, у коихъ брюхо жирно,
Здоровья, бодрости и силы подкрѣпитель,
Споручникъ щастія, свободы искупитель,
Магнитъ торгующихъ и Богъ ростовщиковъ,
Разумныхъ добрый вождь, и гибель дураковъ,
О кругловидный зракъ блистательныхъ красавцовъ,
Плѣняющій моихъ докучныхъ займодавцовъ,
О деньги, коихъ я въ карманахъ не ношу,
О деньги! къ вамъ мое посланіе пишу.
Но что бы къ вамъ писать прилично и достойно,
Я въ риѳму не вмѣщу, о деньги, васъ нестройно;
Вамъ нѣтъ подобнаго на свѣтѣ ничего,
И не приемлете вы въ риѳму ни кого.

О муза не тебя я въ помощь призываю,
Въ сей часъ какъ я писать о деньгахъ предпринимаю:

Ты также какъ и я карманамъ бѣдна,
И нагота твоя въ картинахъ намъ видна;
Велика ты душой и разумомъ богата,
Правдива и честна и въ пѣсняхъ тароватa,
Твоею Лирою плѣняюсь часто я,
Но участь скудная извѣстна мнѣ твоя.
Отецъ стиховъ Гомеръ, твою приявши Лиру,
Въ наслѣдство славу лишь свою оставилъ
міру.
Анакреона ты подобно возбуждала,
И щедро ты его стихами награждала,
Въ весельяхъ ѣлъ и пилъ и жилъ Анакреонъ,
Но что оставилъ намъ? однихъ лишь пѣсней
звонъ.
Овидій, коего ты нѣжностью снабдила,
Овидій, коего перомъ любовь водила,
Кто сладкимъ наконецъ твореніемъ своимъ,
Плѣнилъ толико всѣхъ колико древній Римъ,
Овидій, коего стихи Кларисѣ любы,
Въ холодномъ сѣверѣ скончалъ свой вѣкъ безъ
шубы.
Иной, чрезъ много лѣтъ писавъ пріятный
вздоръ,
По смерти, какъ Гомеръ, въ народахъ едѣ-
лалъ споръ;
Потомки разные доказывать трудились
Что

Что съ симъ писателемъ * въ одной землѣ родились,
Но о стяжательномъ ни кто не споритъ правѣ
Того, котораго завидывали славѣ.
Хоть слава шумная имѣетъ много устъ,
Но слава, какъ и я, карманъ имѣетъ пустъ,
Летая на легкѣ въ подсолнечной съ трубою,
Металловъ не беретъ Богиня та съ собою,
Вездѣ о всѣхъ и всѣмъ всѣ вѣсти говоря,
Нагая носится чрезъ горы и моря.
Оставь меня въ сей часъ, безденежная муза,
Не будешь ты имѣть въ стихахъ моихъ союза.

Къ тебѣ прибѣгну я, о Богъ сребра и злата,
Котораго въ землѣ держава толь богата.
Ко мнѣ ты вынырни и голосъ мой устрой
И деньгамъ похвалу со мною ты воспой.
Твой сильный гласъ и взоръ земное движетъ нѣдро,
Натура подаетъ тебѣ металлы щедро,
На западъ, на востокъ, на сѣверъ и на югъ
Ради твоихъ она разсыпала услугъ.
Сіи блестящія творенія бездушны,
Ходячія безъ ногъ, вамъ болѣ всѣхъ послушны.

* Каноенсъ.

Передъ тобою крѣпкіе свергаются замки
И отверзаются богатства сундуки:
Возможешь ты одинъ меня наставить,
Какъ деньги ублажить, какъ оные прославить,
Дабы возчувствуя, онѣ отъ разныхъ странъ,
Изъ ихъ тюрьмы ко мнѣ посыпались въ карманъ;
Дабы увидя то, сердиты кредиторы
Оставили со мной напрасны въ деньгахъ споры;
Дабы отъ таковыхъ гостей въ свободѣ ставъ,
Явился послѣ я предъ ними чистъ и правъ,
И въ прозѣ вексельной творенія прескучны
Престалибъ прерывать мои вамъ пѣсни звучны.
Вулканъ, подземный Богъ и хитростный кузнецъ!
Твое взываю я искусство наконецъ;
Содѣйствомъ твоего кузнеческаго звона,
Ты мѣсто заступи и Музъ и Аполлона.
Позволь и сдѣлай такъ, чтобъ твой драгой металлъ,
Моимъ орудіемъ, для чести денегъ, сталъ;
Не отрекись сковать мнѣ лиру золотую,
Какою подарилъ ты Нимфу молодую,
Когда скрывая ты печаль свою и стыдъ,
Венерѣ отомщалъ за множество обидъ,
И гналъ изъ памяти невѣрную супругу.

Подан-

Подавляю соблазнъ всему земному кругу,
Какую наконецъ имѣетъ Аполлонъ,
Когда зоветъ Боговъ плясать на Геликонъ.
Изъ чистаго сребра для ней содѣлай струны,
Толь свѣтлы какъ кусешь Юпитеру перуны,
Чтобъ Лиры моея великолѣпный блескъ,
При видѣ возбуждалъ торжественнѣйшій плескъ.
Но ты не мни чтобъ я, играючи не въ мѣру,
Во зло употребилъ къ сей Лирѣ общу вѣру,
Хотя я вѣдаю что блескъ прельщаетъ свѣтъ,
Что Мидасъ нѣкогда у многихъ слылъ Поетъ,
И получивъ себѣ за то ослины уши
Плѣняетъ, можетъ быть, и нынѣ многихъ души.
Конечно отъ того, колъ то на свѣтѣ есть,
Не рѣдко падаетъ сребра и злата честь.
О деньги, нѣтъ у васъ ушей, ни глазъ, ни гласа,
Но всѣ тѣ чувства вамъ давалъ пѣвецъ Парнаса.
Я прежни приведу на память чудеса,
Когда Орфей игралъ, плясали древеса,
И камни что поля неплодны удручали,
Отъ пѣсней двигались и чувство получали,

Преобращалася тогда земля въ металлъ,
Курсъ денегъ съ той поры извѣстенъ въ мі
рѣ сталъ
Тогда произвелась ходячая монета
И стала колесомъ вертящагося свѣта;
Движенье новое земной восприялъ шаръ,
За деньги всякой всѣмъ даваться сталъ то
варъ,
Иные берегли, другїе ихъ бросали,
Безъ денегъ плакали, а съ деньгами плясали.
Въ народѣ есть молва, что самъ тогда Орфей,
За деньги плясывалъ предъ сборищемъ людей,
Тогда осыпалась земля сребромъ и златомъ.
Богатый безъ родства богатому сталъ бра-
томъ.
То былъ тотъ вѣкъ златой, извѣстный намъ
въ стихахъ,
Который и по днесь хранится въ кошелькахъ;
И нѣкто написалъ, что стали человѣки
Въ желѣзныхъ сундукахъ хранить златые
вѣки.
Я въ вашемъ образѣ, любезны деньги, чту
Преславнѣйшихъ чудесъ прїятную мечту.
Коль камни возмогли послушны быть Ор-
фею,
Я льщусь одушевить васъ лирою моею.

Но

Digitized by Google

о вижу ясно я и вижу то не сонъ :
ля вашей похвалы, мнѣ вашъ потребенъ звонъ.
езъ вашей помощи ничто не успѣваетъ,
ремудрость самая безъ васъ всегда зѣваетъ,
непостроенный у стихотворца домъ,
езъ вашей важности вертится къ верьху
дномъ.
ста премудрыхъ всѣхъ намъ тако возвѣ-
щаютъ,
то съ деньгами даютъ, безъ денегъ обѣ-
щаютъ.
ы деньги на земли творите чудеса,
акія произвесть удобны небеса.
Олитеръ, знаютъ всѣ, въ златомъ дождѣ
стустился,
Когда забывъ Олимпъ, Данаею прельстился.
О деньги, деньги, васъ достойно любитъ
свѣтъ,
Вы дурны лишь тогда, какъ васъ въ карма-
нахъ нѣтъ.

ПОКА

ПОКАЗАНІЕ НОВЫЙШИХЪ ТРУДОВЪ АКАДЕМІЙ И УЧЕНЫХЪ ОБЩЕСТВЪ.

ТУРИНСКАЯ АКАДЕМІЯ.

РАЗНЫЯ ФИЛОСОФИЧЕСКІЯ И МАТЕМАТИЧЕСКІЯ СОЧИНЕНІЯ КОРОЛЕВСКАГО ТУРИНСКАГО УЧЕНАГО ОБЩЕСТВА. ТОМЪ V. НА 1770 И 773 ГОДЫ.

I. *Физическое и химическое разсмотрѣніе цвѣтовъ примѣчаемыхъ на цвѣткахъ и другихъ произбаемыхъ существахъ.* Сочиненіе Графа Муру.

Многіе славные испытатели естества открыли намъ поступь законовъ, по коему производится рожденіе и приращеніе растѣній; но весьма немногіе разумили насъ, да и то не удовлетворительнымъ образомъ, о причинѣ и свойствѣ ихъ цвѣтовъ. Вопросъ сей хотя и кажется съ начала быть однимъ любопытствомъ, однако заключаетъ въ себѣ нѣчто полезное съ пріятнымъ и есть весьма важной для красильнаго искуства. Жоффроа утверждаетъ, что

что *существенное масло растѣній* производитъ всѣ ихъ цвѣты, по тому что одно и тоже самое масло, какъ онъ нашелъ, т. е. Химіанное, будучи соединено съ разными смѣсями кислотъ, извлекаетъ всѣ тѣни цвѣтовъ, считая отъ бѣлаго даже до чернаго. Но какимъ способомъ можно изъяснить по силѣ сія системы блескъ и пестроту цвѣтовъ на тѣхъ цвѣткахъ, которые онаго въ себѣ не содержатъ, какъ на примѣръ: Лютикъ или купальница (*Ranunculus*), василекъ (*cyanus*) и прот.? *Галесъ* приписываетъ не токмо вкусъ плодовъ и пріятной цвѣтковъ запахъ, но также и ихъ цвѣты *воздушнымъ истонченнымъ началамъ*. Но какого свойства сіи начала? и что производитъ цвѣты въ тѣхъ растѣніяхъ, которыя произрастаютъ въ водѣ. *Бекхеръ* и *Сталь* думаютъ, что зеленый цвѣтъ былій происходитъ отъ желѣза, получаемаго по сожженіи ихъ изъ ихъ пепла; а *Генкель* присвоиваетъ оный мѣди, полагая нѣкоторое сродство между ею и царствомъ произрастеній, хотя въ томъ и признается, что по нынѣ еще никто не могъ достать мѣди изъ растѣній. Всѣ сіи изъясненія еще тѣмно

Digitized by Google

что не опредѣляютъ, случайны ли суть оные цвѣты травъ, такъ какъ производимыя чрезъ преломленіе и отраженіе лучей, или постоянныя и врожденныя такъ, что они соучаствуютъ въ составленіи тѣлъ принадлежащихъ къ царству растѣній. Писатель сего сочиненія, коего мы сообщаемъ здѣсь перечень, дѣлалъ весьма удачные опыты въ разсужденіи причины, производящей цвѣты въ цвѣткахъ, также и въ разсужденіи способовъ употребляемыхъ природою къ открытію оныхъ. Главное содержаніе первой части его сочиненія, въ коей онъ изъясняетъ свой предметъ ботаническимъ и физическимъ образомъ, состоитъ въ слѣдующихъ предложеніяхъ:

I) Солнечный свѣтъ много участвуетъ въ произведеніи цвѣтовъ естественныхъ тѣлъ, а особливо растѣній вообще, цвѣтковъ, плодовъ и самыхъ животныхъ.

Изъ всѣхъ цвѣтковъ, имѣющихъ чашечки, цвѣточные листочки покрывающіеся непосредственно чашечкою, остаются почти безо всякаго цвѣту, пока они въ ней находятся,

ѣ, а особливо, будучи ею сжаты весь-
а крѣпко; а въ тѣхъ, которые чаше-
екъ не имѣютъ, части сокрытыя отъ
олнечнаго свѣта красятся послѣ всѣхъ
а и то весьма слабо, ежели онѣ
а конецъ онымъ свѣтомъ пользоваться
е будутъ. Листвїя деревъ, кустарни-
овъ и травъ по большой части изъя-
ляютъ на противу лежащей солнцу
оверхности цвѣтъ гораздо темнѣе, не-
кели на отвращенной отъ онаго сторо-
ѣ, гдѣ зеленый бываетъ на противъ
шого нѣжнѣе, и сїе различїе наиболѣе
примѣчается въ исходѣ Маїя, когда
солнце начинаетъ грѣть сильнѣе. То-
же самое бываетъ и съ плодами.

Ядрышки, сѣмена и зерна внутри
имѣютъ цвѣтъ бѣлый, и поелику по
мнѣнїю нашего писателя, въ сей бѣлой
ихъ части содержится все растѣнїе вма-
лѣ, которое послѣ того совершенно ра-
звертывается, то онъ полагаетъ, что
бѣлый цвѣтъ есть собственный отъ
природы зародышамъ растѣнїй, а что
они со временемъ получаютъ другїе, то
сїе произходитъ отъ внѣшнихъ причинъ,
приписываемыхъ отъ него солнечнымъ

лу-

лучамъ. Кожа у многихъ животныхъ, покрытая наиболѣе шерстію, не столько бываетъ темноцвѣтна подъ брюхомъ какъ на хребтѣ, а иногда въ перьвомъ мѣстѣ и со всѣмъ бѣлая, какъ то примѣчается у черныхъ коровъ, оленей, дикихъ козъ, лисицъ и прочъ. Равнымъ образомъ и перья у птицъ подъ брюшкомъ не столько бываютъ цвѣтнѣе, какъ на спинкѣ. Тоже самое примѣчается по большой части и у рыбы, которая водится въ морской или прѣсной водѣ, равно и у раковинъ. Цвѣтъ того же самаго растѣнія различествуетъ смотря по климату и положенію мѣста, гдѣ овое произрастаетъ; а поелику отъ сихъ однихъ перемѣнъ растѣніе можетъ измѣниться столь чувствительно, что даже сдѣлается почти неизвѣстнымъ; то мнѣніе тѣхъ, кои утверждаютъ, (*) что природа дѣйствительно

(*) Сверхъ сего увѣряютъ, что растѣніе, чрезъ особливое его разведеніе можно преобразить въ другое, каковые опыты и начали было производить надъ нѣкоторыми родами хлѣба. Но какъ разражаніе сѣмянъ не иное что есть, какъ ра-

шельно толь многоразличныхъ видовъ растѣній не имѣетъ, какъ нѣкоторые думаютъ, хотя съ начала и кажется не неосновательнымъ, однако г. *Адансонъ* основываетъ свою систему травъ на ихъ цвѣтахъ, по тому что не взирая на разность ихъ цвѣтовъ перемѣняющихся по климату, всегда примѣчается въ нихъ нѣкоторое основательное постоянство. Таковая перемѣна цвѣтовъ, относительная ко климату, находится также и въ царствѣ животныхъ. Птицы, имѣющія живѣйшіе цвѣты на своихъ перьяхъ, прилетаютъ въ теплыя земли. Въ холодныхъ климатахъ волки, лисицы и другіе звѣри, которые зимою бываютъ бѣлые,

---

витіе нѣжнаго растѣнія, заключающагося въ зародышѣ, то изъ сего явствуетъ, что предпріятіе сіе не было благоуспѣшно [*Linnei Transmutatio frumentorum in Amoenitatibus Academicis* T. IV]. Не рѣдко растѣніе отъ разныхъ причинъ претерпѣваетъ столь чувствительную перемѣну, что отъ сего весьма много разнится отъ другихъ тогожъ вида, и Ботаники таковую траву называютъ отмѣнностію въ своемъ видѣ. Ибо не безъизвѣстно, что иногда многіе стебельки срастаются въ

лѣтомъ другой цвѣтъ получаютъ (*). Аравы подошву у ноги имѣютъ столь же бѣлую какъ и Европейцы, да и сами они переѣхавъ въ холодные климаты мало по малу бѣлѣютъ, а Европейцы на противъ того въ жаркихъ странахъ становятся черными. Писатель особливо ссылаяся на изслѣдованія цвѣтовъ на цвѣткахъ, говоритъ, что онъ сими наблюденіями былъ не доволенъ; и для того дѣлалъ опыты надъ растѣніями, которыя произрастали хотя и въ темномъ,

одинъ широкій (*caulis fasciatus*) что листья дѣлаются кудреватыми (*folia crispa*), что нѣкоторые или и всѣ тычки цвѣтка (*stamina*) превращаются въ новые цвѣточные листочки (*flos multiplicatus aut plenus*); что иногда вырастаетъ другой цвѣтокъ или пукетецъ цвѣтковъ посреди цвѣтка (*flos prolifer aut flos prolifer frondosus*) и проч. Примѣчаемыя отмѣнности въ разсужденіи величины, запаху и цвѣту растѣній не столь почитаются важными. Количество поддинно различныхъ видовъ растѣній по исчисленію *Линнея* простирается до 10000, а по исчисленію Г. Адансона до 43000, ибо онъ полагаетъ извѣстныхъ 18000, а не извѣстныхъ 25000.

(*) Г. Академикъ *Гмелинъ* предлагаетъ о семъ въ I. томѣ своего путешествія по

томъ, но въ такомъ мѣстѣ, гдѣ воздухъ имѣлъ свободное прохожденіе; тогда зелень отъ сего чувствительно перемѣнилась и цвѣтки весьма слабый цвѣтъ получили; тоже самое примѣтилъ онъ и въ тѣхъ, которые выставлены были съ начала на солнце, но по томъ какъ скоро появились на нихъ цвѣтошные головки, непрестанно содержались въ темнотѣ; однако въ семъ случаѣ зелень не претерпѣла ни какой перемѣны.

2) *Цвѣтки содержатъ въ себѣ постоянныя части, раждающія цвѣты, коихъ по тому не можно почитать случайнымъ произведеніемъ основаннымъ на различномъ отраженіи солнечныхъ цвѣтныхъ лучей, глядя по плотности и положенію частицъ каждаго растѣнія.*

Писатель полагаетъ, что дѣйствіе сѣрной кислоты надъ цвѣтами служитъ можетъ сильнѣйшимъ доводомъ

Россіи свои наблюденія и мнѣніе, которое со всѣмъ не согласуется со мнѣніемъ писателя сего сочиненія. Можетъ быть нѣкоторые изъ нашихъ читателей возжелаютъ о семъ полюбопытствовать, и для того мы оное приобщимъ въ концѣ сея статьи.

Digitized by Google

въ разсужденіи сего наблюденія. Онъ нашелъ опытами, что паръ зажженной сѣры дѣйствуетъ надъ цвѣтами прозябеній равномѣрно какъ и другія минеральныя кислоты, т. е. что онъ превращаетъ синій и фіолетовый цвѣтъ прозябеній въ красный, перемѣняетъ нѣсколько красный и ничего не дѣйствуетъ ни надъ желтымъ, ни надъ зеленымъ. Симъ посредствомъ можно также сохранить желтой цвѣтъ на цвѣткахъ, (хотя уже и высушенныхъ сѣрною кислотою), столь долго, сколь кто пожелаетъ, и при томъ такъ живо, какъ бы оные теперь только съ растѣній срѣзаны были. Сіи цвѣтныя части уповательно развергаются отъ солнечнаго свѣта, который славными химиками почитается за единое дѣйствующее начало во всѣхъ смѣшенныхъ тѣлахъ. Сіе дѣйствіе солнца, въ разсужденіи разверстія цвѣтныхъ частей растѣній, можно сравнить съ дѣйствіемъ огня надъ цвѣтами фарфора, которые получаютъ свой блескъ чрезъ превращеніе въ стекло оныхъ матерій. Послѣ сихъ объяснительныхъ изслѣдованій приступаетъ онъ ко второй части своего сочиненія, въ коемъ разсматри-

ваетъ

ваетъ свой предмѣтъ химическимъ образомъ, дабы доказать свойство и сложеніе сихъ цвѣтныхъ частей растѣній.

Цвѣтное начало цвѣтковъ много имѣетъ сродства съ солями прозябеній; когда станешь варить нѣкоторое количество цвѣтковъ по тѣхъ поръ, пока не останется на нихъ никакого цвѣта, то по сожженіи оныхъ на концѣ не получишь ни мало соли изъ ихъ пепла; равнымъ образомъ крѣпкій поташный и известный щолокъ, посредствомъ коихъ добывается особливой родъ смолы изъ растѣній (*laque*) отнимаютъ у нихъ также со всемъ цвѣтъ. Самую главную важность составляютъ въ семъ сочиненіи производимые симъ писателемъ опыты въ разсужденіи того, могутъ ли цвѣтныя части цвѣтковъ сносить таковый огонь, каковый употребляется для дѣланія стекла, и въ состояніи ли онѣ красить стекло своими собственными цвѣтами, такъ какъ извѣстно, что тѣ стекла, кои плавятся со щелочною прозябаемою солью всегда бываютъ зелены или зе-

деновавны, вмѣсто того, что со свинцомъ всегда дѣлаются желтыми, съ золотомъ багровыми, съ мѣдью синеватыми и проч. Поелику дымъ, изходящій изъ сожигаемыхъ цвѣтковъ, отмѣнно бываетъ цвѣтенъ отъ своихъ собственныхъ цвѣтовъ; то оная потеря цвѣтныхъ частей, во время сженія, подавала мало надежды объ успѣхѣ сихъ опытовъ; однако слѣдствія оныхъ были сверьхъ чаянія удачны, кои мы здѣсь и сообщаемъ.

1). Въ составленіи стекла писатель нашъ не употребляетъ никакой другой смѣси, кромѣ переженныхъ цвѣтковъ, толченаго голыша или горныхъ хрусталей, а для удобнѣйшаго плавленія онаго кладетъ онъ самую чистую виннокаменную соль. Маковые и проскурняковые цвѣтки дѣлаютъ стекло краснымъ; цвѣтки мачикъ дѣлаютъ оное нѣжносинимъ; цвѣтки Марены желтымъ, а другіе бѣлые не наводятъ никакой краски на стекло. Слѣдственно каждый изъ сихъ цвѣтковъ сообщаетъ стеклу свой естественный цвѣтъ весьма примѣтно

Digitized by Google

мѣшно, а бѣлые на противъ того не производятъ въ немъ никакой перемѣны.

2) Тѣже самые опыты, будучи учинены съ корнями, съ цвѣтными зернами и съ мукою сѣменъ имѣли равный же успѣхъ. Грапъ, столь извѣстный въ красильномъ искуствѣ корень, дѣлаетъ стекло темнозеленымъ; свекла фіолетовымъ; сѣмена волчьихъ ягодъ (*solanum*) темнопурпуровымъ; мука, сарачинское пшено и бобы производятъ бѣлое, пестрое и нѣсколько зеленоватое стекло.

3.) Соли, получаемыя изъ цвѣтковъ дѣлаютъ стекла весьма цвѣтными, каждая по цвѣту своего цвѣтка. Слѣдственно сіи соли содержатъ въ себѣ наибольшую часть цвѣтныхъ началъ въ цвѣткахъ, такъ что писатель нашъ помощію ихъ удачно красилъ фарфоръ, фаянсъ и финифть. Сими солями можно также красить и хрусталь и чрезъ то самое подражать искуствомъ природѣ въ произведеніи драгоцѣнныхъ камней.

Digitized by Google

4) Окаменѣлое дерево, т. е. такое существо, которое изъ царства растѣній перешло въ царство минераловъ, производитъ прекрасное и почти прозрачное стекло агатоваго цвѣту безъ малѣйшаго слѣда зелени.

Изъ сихъ опытовъ писатель выводитъ весьма важныя заключенія. Намъ извѣстны однѣ токмо металлическія существа, которыя могутъ краситъ стекло, какъ то золото дѣлаетъ оное багровымъ, серебро желтымъ, мѣдь синимъ, желѣзо зеленымъ и проч. А какъ въ сихъ опытахъ цвѣтныя части цвѣтковъ производятъ тѣже самыя дѣйствія, то не вѣроятно быть кажется, что и сіи цвѣтныя начала цвѣтковъ суть также металлическія частицы, которыя распустясь въ водѣ посредствомъ солей и учинясь нѣкоторымъ мыльнымъ существомъ, вошли въ тончайшіе каналы растѣній и цвѣтковъ и цвѣтъ свой открыли въ нихъ помощію горючаго существа (*phlogistique*) или електрической жидкости, которая по мнѣнію *франклина* также притягивается растѣніями для составленія

ченія шѣла съ другими матеріями, соучаствующими въ его составѣ и могущими быть названными нѣкоторою движущею силою въ разсужденіи ихъ цвѣтныхъ частицъ. Симъ образомъ во всѣхъ трехъ царствахъ природы, сопрягающихъ всегда многоразличныя дѣйствія съ простыми причинами, болѣе не найдется какъ токмо одно цвѣтное начало, т. е. Металлическія существа. Кровь будучи наиболѣе цвѣтное существо въ животномъ, по мнѣнію *Галлера*, цвѣтъ свой получаетъ отъ желѣзныхъ частицъ; ибо вся красная оныя часть будучи высушена на огнѣ притягиваетса магнитомъ и показываетъ всѣ свойства желѣза, и для того медики предписываютъ лѣкарства, составленныя съ желѣзомъ въ такихъ болѣзняхъ, въ коихъ цвѣтная часть крови уменшаетса.

Камни получаютъ свой цвѣтъ отъ изходящаго изъ рудниковъ металлическаго пару, который вбираетса въ ихъ хрустали, когда оные бываютъ еще жидки. Рубинъ, которой находятъ всегда въ золотыхъ рудникахъ или весьма близко возлѣ оныхъ, безъ сомнѣ-

нія цвѣтъ свой имѣетъ отъ золотыхъ паровъ, а гранатъ, ясписъ и сердоликъ заимствуютъ оный отъ паровъ желѣзныхъ. Писатель нашъ также думаетъ, что и прекрасные цвѣты перьевъ нѣкоторыхъ птицъ происходятъ отъ того же начала, и что знойные климаты для того производятъ яркую пестроту въ цвѣтахъ, что большій жаръ солнца открываетъ большее количество металлическихъ началъ.

Въ прочемъ, по его мнѣнію, желѣзо есть не токмо источникъ зеленаго цвѣта, но также и всѣхъ другихъ цвѣтовъ расшѣній, ибо желѣзо находится вездѣ въ природѣ; растворяется удобно всякимъ распускающельнымъ посредствомъ, по причинѣ великой своей способности къ раздѣленію, и помощію извѣстныхъ пріуготовленій производитъ всевозможные цвѣты.

II. *Новой способъ обронной или дамаскинированной работы, предлагаемый художникамъ отъ г. Графа де Салюсъ.*

Обронная работа есть искуство украшать желѣзо или сталь и проч. рѣзьбою и выкладываніемъ золота или серебра:

Digitized by Google

оно есть родъ мозаики, которая на фран-
цузскомъ языкѣ получила свое названіе
отъ города Дамаска, гдѣ дѣлали множе-
ство превосходныхъ вещей въ семъ родѣ
равно какъ и во многихъ другихъ мѣстахъ
Леванта. Обыкновенный въ семъ спо-
собъ художниковъ состоитъ въ слѣду-
ющемъ: когда пожелаешь бронзить же-
лѣзо, то положи его въ огонь, дабы
сообщить ему то, что называютъ
водянымъ цвѣтомъ; по томъ начер-
ти слегка тѣ фигуры, которыя
изобразить пожелаешь, и вырѣзывай
оныя рѣзцомъ, по томъ выводи золо-
тою или серебреною весьма тонкою
проволокою по вырѣзаннымъ мѣстамъ
означенныя изображенія вкладывая оную
въ высѣчки маленькими щипчиками, и
такимъ образомъ оную припаять. Надоб-
но примѣчать при семъ, что проволо-
ка должна быть нѣсколько толще вы-
рѣзанныхъ черточекъ, дабы въ оныя мо-
жно было вбивать ее молоточкомъ.

Сіе краткое понятіе объ оборонномъ искусствѣ довольно уже можетъ объяснить новый способъ, предлагаемый Графомъ де Салюсъ въ разсужденіи сего предмѣ-

предмѣта, который по его мнѣнію обогатиться въ состояніи чрезъ сіе новою отраслью, хотя еще и несовершенною, однако такою, которая можетъ быть приведена въ большее совершенство искуствомъ художниковъ. Онъ совѣтуетъ вмѣсто того, чтобъ вбивать молоточкомъ проволоку какого бы то ни было металла въ вырѣзанныя черточки на желѣзѣ или и другомъ металлѣ, употреблять для сего дѣла *Химическіе растворы и осадки*. Для объясненія сего мнѣнія предлагаетъ онъ нѣкоторый примѣръ. Извѣстно, что купоросная кислота большее имѣетъ сродство съ желѣзомъ, нежели съ мѣдью, т. е. что когда опустишь кусокъ желѣза или стали въ растворенную мѣдь помощію купоросной кислоты, то сія кислота оставивъ мѣдь начнетъ разъѣдать желѣзо, и тогда на то мѣсто, гдѣ было желѣзо, начнетъ садиться мѣдь, оставленная кислотою. Сіе самое случается въ нѣкоторыхъ источникахъ, которые кажется превращаютъ въ мѣдь погруженное въ нихъ желѣзо; ибо если оставишь въ нихъ на нѣкоторое время сей металлъ, то послѣ вмѣсто желѣза найдешь подобный

добный кусокъ мѣди. Всѣ воды, имѣющія таковое свойство, бываютъ крѣпко насыщены мѣднымъ купоросомъ, чего ради и распускаютъ онѣ желѣзо, на мѣсто котораго садится растворенная въ нихъ мѣдь, которую они тотъ часъ оставляютъ нашедъ желѣзо, по причинѣ бо́льшаго съ нимъ сродства, нежели съ мѣдью.

Сіе предположивъ, писатель нашъ одобряетъ для броненія желѣза или стали мѣдью слѣдующій способъ. Покрой съ начала кусокъ стали тѣмъ восковымъ составомъ, коимъ Граверы мѣдныя свои доски покрываютъ; потомъ означь грабштихомъ тѣ мѣста, которыя должны казаться на мѣди; такимъ образомъ изготовленную сталь положи въ растворъ мѣднаго купороса и держи оную въ немъ по тѣхъ поръ, пока часть стали, которую купоросная кислота растворитъ въ мѣстахъ неприкрытыхъ воскомъ, займется крѣпкимъ слоемъ мѣдныхъ низверженныхъ частицъ. На сихъ мѣдью покрытыхъ мѣстахъ довершается рѣзная работа, отъ чего мѣдь получаетъ болѣе блеску и твердости.

Изъ

Изъ сего примѣра явствуетъ, что дабы обронить сталь вышепоказаннымъ способомъ, то надлежитъ вообще наблюдать слѣдующія обстоятельства:

1) Металлъ, который пожелаешь обронить, долженъ имѣть большее сродство съ разпускательнымъ металломъ, нежели другой находящійся въ его растворѣ и опредѣленной для сего дѣла.

2) Сего еще недовольно, чтобы металлъ, содержащійся въ растворѣ и опредѣленный для броненія, былъ осажденъ положеннымъ въ его растворъ другимъ металломъ, но надлежитъ наблюдать, что бы осадокъ сей имѣлъ видъ металлическій, какъ то бываетъ съ мѣдью, осажденною въ купоросной кислотѣ желѣзомъ. Металлическихъ осадковъ или низверженій примѣчается три рода, ибо осажденная матерія въ нѣкоторыхъ случаяхъ бываетъ: 1) настоящій и неизмѣнившійся металлъ; 2) въ другихъ настоящій металлъ, но соединенный

еще

еще съ нѣкоторыми частицами употребленнаго существа для его низверженія; на конецъ 3) иногда бываетъ только *металлическая известь*, которая послѣ того чрезъ особливое опыподѣйствіе, т. е. чрезъ прибавленіе къ ней горючаго существа, должна быть приведена въ металлическій видъ. Что касается до сего послѣдняго случая, который дѣлаетъ наибольшее затрудненіе въ сей новой обронной работѣ; то по мнѣнію нашего писателя оному можно пособить обсыпавъ весь металлъ толченымъ угольемъ или какою либо другою матеріею, которая бы горючимъ своимъ существомъ приводила металлическую известь въ металлическій видъ, а особливо проводя оный кусокъ металла чрезъ огонь, ежели того нужда потребуетъ.

Сверьхъ

Сверхъ вышеозначенныхъ статей находятся въ семъ сочиненіи еще слѣдующія :

I.) О разныхъ алгебраическихъ вопросахъ и о дифференціальномъ и интегральномъ исчисленіяхъ.

II.) О фигурѣ колоннъ.

III.) О порядкѣ.

IV.) Роспись растѣніямъ королевскаго Туринскаго сада.

V.) Объ Електрической силѣ.

VI.) О дыханіи.

VII.) О нѣкоторомъ растѣніи Туринскаго сада, называемымъ Solanum melanocerasum.

VIII.) О распущеніи среднихъ солей въ винномъ спиршѣ.

IX.) О сравнительной Химіи.

):(o):(

Digitized by Google

Разсужденіе С. П. бурскаго Академика Гмелина о перемѣнѣ цвѣтовъ животныхъ.

Писатель сей, описывая сову *ушатку* (*Noctua inauriculata nivea*), которая зимою со всемъ бываетъ бѣлая, а лѣтомъ темнаго цвѣту, присовокупляетъ къ тому слѣдующее разсужденіе.

Какая бы была тому причина, что нѣкоторые звѣри и птицы въ холодныхъ мѣстахъ перемѣняютъ цвѣтъ; для чего съ другими сего не бываетъ; да и по чему не видно никакихъ тому примѣровъ въ теплыхъ странахъ? Мнѣ кажется, что сей вопросъ наилучше можетъ рѣшенъ быть чрезъ слѣдующія наблюденія. Примѣчаютъ, что нѣкоторые звѣри и птицы обыкновенно цвѣтъ перемѣняютъ, на противъ того другія или никогда или весьма рѣдко сіе имѣютъ. Ежели бы холодный воздухъ въ сѣверныхъ странахъ способствовалъ къ перемѣнѣ цвѣтовъ, то бы равное дѣйствіе производилъ въ разсужденіи всѣхъ нѣхъ звѣрей и птицъ, которые зимою тамъ пребываютъ. Но сіе

со всемъ прошивно опыту, хотя я и не отрекаюсь, что холодный воздухъ можетъ нѣсколько способствовать къ перемѣнѣ волосъ и перьевъ. Когда зима наступаетъ, то звѣри и птицы менѣе прошивъ обыкновеннаго испускаютъ изъ тѣла влажности, внутренняя теплота въ тѣлѣ умножается и ясно видно, что волосы и перья отъ того становятся гуще и лучше. Однако сіе наблюденіе по толику имѣетъ свою силу, по колику говорится о звѣряхъ и птицахъ, которые въ зимнее время чувствуютъ недостатокъ въ довольной пищѣ; и сіе не подвержено сумнѣнію, что изъ кожъ мѣхъ звѣрей, которые принуждены терпѣть голодъ, дѣлаются преизрядные мѣхи. Сибирскіе Татары, вынимая лисицъ изъ норъ, моряютъ ихъ голодомъ, отъ чего мѣхъ ихъ дѣлается лучше. Пока волкъ довольно имѣетъ добычи для своего насыщенія, почти не можно надѣяться, чтобъ шерсть на немъ была бѣла и хороша. У нѣкоторыхъ прожорливыхъ хищныхъ птицъ, такъ какъ у совы, о которой выше упомянуто, перья становятся густы и бѣлы для того, что оныя зимою не могутъ

гутъ ловить малыхъ птицъ, которыя по врожденному свойству удаляются въ теплыя страны. Орелъ и филинъ никогда цвѣту своего не перемѣняютъ; развѣ принять только въ разсужденіе ту перемѣну, которая бываетъ по мѣрѣ возрастающаго ихъ вѣка; но оныя питаются похищеніемъ четвероногихъ звѣрей, которые имъ зимою и лѣтомъ равномѣрно попадаются. Если зимою вскрыть тѣхъ звѣрей и птицъ, на которыхъ перемѣняются шерсть и перья, то можно тотъ часъ увидѣть, что оные сухи и наполнены многою мокротою. И такъ безспорно, что ради недостатка въ пищѣ пары не могутъ выходить изъ тѣла, которое чувствуетъ отъ того себѣ сильный упадокъ; напротивъ того внутри претворяется все въ мокроту. Понеже пары оспаются въ тѣлѣ, то шерсть дѣлается отъ того густа и длинна; а ради содержащейся внутри мокроты принимаютъ оныя на себя цвѣтъ бѣлый. По сей же самой причинѣ большая часть молодыхъ птицъ покрыты бѣлыми перышками. И для того, чѣмъ болѣе находятся въ тѣлѣ жару, и чѣмъ большему

страны подвержены зною, шѣмъ болѣе бѣлый цвѣтъ теряется. Г. Линней примѣчаетъ въ Африканскихъ растѣніяхъ вѣчно черное. Всѣ звѣри и птицы, живущіе въ жаркихъ странахъ, не могутъ похвалиться бѣлымъ цвѣтомъ. Слѣдовательно сіе собственно происходитъ отъ недостатка пищи въ зимнее время, который въ холодныхъ странахъ причиняетъ видимую нами въ звѣряхъ и птицахъ перемѣну. Для того горностаи, куропатки и проч. равному случаю подвержены бываютъ, какъ скоро глубокимъ снѣгомъ покроются почки у деревъ, травы и сѣмена. Человѣкъ для того сѣдѣетъ подъ старость, что вкушаетъ мало пищи, которая не можетъ производить надлежащаго дѣйствія въ шѣлѣ. Весьма сильныя страсти духа могутъ по сей же причинѣ прежде времени покрыть голову сѣдиною. Звѣри и птицы, не терпящія никакой нужды въ пищѣ, никогда не перемѣняются, и въ умѣренныхъ и теплыхъ странахъ перемѣна цвѣта, о которой я упоминалъ, не имѣетъ мѣста; ибо тамъ никогда не можетъ до того дойти, чтобъ животныя претерпѣвали

Digitized by Google

настоящій въ пищѣ недостатокъ. Для того случающаяся съ волосами перемѣна въ сѣверныхъ странахъ дѣлается по немногу, отъ чего она непостоянна и нѣкоторыя птицы, на которыхъ перья никогда не перемѣняютъ своего виду, не взирая на сіе иногда подвержены сему бываютъ, если оныя не могутъ достать пищи. Такимъ образомъ случается иногда видѣть въ Россіи бѣлыхъ вороновъ и бѣлыхъ тетеревей.

* * *

О печеніи хлѣбовъ изъ земляныхъ яблоковъ безъ всякія примѣси другой муки.

Въ Маѣ мѣсяцѣ сего нашего сочиненія предувѣдомили мы, что во Франціи не давно найденъ новый способъ печь хорошіе хлѣбы изъ земляныхъ яблоковъ безъ всякія примѣси другой муки; а теперь предлагаемъ въ чемъ оный существенно состоитъ. Сіе открытіе, учиненное г. *Парментіеромъ*, членомъ аптекарскаго училища въ Парижѣ, обнародовано въ нѣкоторомъ сочиненіи, напечатанномъ иждивеніемъ правитель-

ства, послѣ публичнаго испытанія онаго хлѣба, здѣланнаго въ присудствіи 200 человѣкъ въ королевскомъ военномъ училищѣ. Оное собраніе состояло изъ знатныхъ особъ, изъ многихъ иностранныхъ, а особливо изъ тѣхъ, кои имѣя свои помѣстья въ провинціяхъ, гдѣ разводятся земляные яблоки, особливое принимали участіе въ семъ открытіи. Всѣ видѣли сіе, когда земляные яблоки изъ естественнаго своего состоянія превращались въ самый бѣлый хлѣбъ, совершенно поднявшійся, легкій и ни чѣмъ не различествующій отъ наилучшаго обыкновеннаго хлѣба, какъ токмо слабымъ нравянымъ вкусомъ.

Мы сообщаемъ здѣсь все приготовленіе сего хлѣба, предписанное въ вышеозначенномъ сочиненіи.

1) *Приготовленіе трухмалу.* Обмой земляные яблоки и изотри ихъ помощію желѣзной тёрки; онѣ превратятся отъ сего въ жидкое тѣсто, которое моютъ въ водѣ и помѣшавъ выливаютъ въ сито, положенное надъ сосудомъ; вода протекаетъ обремененная трухмаломъ и земляными яблоками,

ками. Вымывай сей трухмалъ неоднократно въ водѣ; по томъ раздѣли его по частямъ и высушивай на воздухѣ; онъ будетъ самаго бѣлаго цвѣту. Та часть, которая остается въ ситѣ, состоитъ изъ волокновъ, кою обыкновенно высушиваютъ, выжавъ съ начала какъ возможно крѣпче съ ея жидкость; ее можно употреблять въ черной хлѣбъ, или просто давать дворовымъ птицамъ.

Примѣчаніе. фунтъ (въ 16 унцій) земляныхъ яблоковъ содержитъ три унціи трухмалу (*), двѣ унціи волокнистаго существа и одиннатцать унцій выжатаго сока. Всѣ сіи существа различествуютъ смотря по свойству земли и по виду земляныхъ яблоковъ. Предложенное нами приуготовленіе дѣлается для того, чтобы отдѣлить излишнюю воду отъ корня, также трухмалъ и другія существа, въ земляныхъ яблокахъ находящіяся. Вмѣсто шторки,

(*) Девять фунтовъ съ половиною таковыхъ яблоковъ, каковыя здѣсь обыкновенно разводятся, даютъ самой бѣлой и сухой муки нѣсколько болѣе полуфунта.

Digitized by Google

которая въ семъ случаѣ нѣсколько запрудненія дѣлаетъ, можно употреблять широкое колесо, обитое желѣзнымъ колючимъ листомъ.

Трухмалъ земляныхъ яблоковъ тѣмъ особливо выгоденъ, что можетъ пролежать нѣсколько лѣтъ безъ всякой порчи, и оставаться безъ поврежденія въ замерзлыхъ яблокахъ, коими уже и самые животные брѣзгуютъ.

2) *Кашица изъ земляныхъ яблоковъ.* Положи въ кипятокъ земляныхъ яблоковъ. Когда они сварятся, то слей воду и изотри ихъ. Посредствомъ деревянной скалки раскатай ихъ какъ тѣсто, которое отъ шереніа дѣлается упругимъ и вязкимъ. Когда уже вмѣстѣ болѣе комочкомъ не будетъ, то кашица готова. Надобно примѣчать, что находящіяся разныя частицы въ земляныхъ яблокахъ въ естественномъ своемъ состояніи сами между собою отдѣляются. Послѣ того, когда онѣ сварятся, соединяются вмѣстѣ и составляютъ однородное существо. Трухмалъ, и волокнистая матерія, которые, какъ сказано, пла-

плаваютъ въ водѣ сего растѣнія, въ ней тогда разтворяются.

Отъ сего простаго приуготовленія зависитъ искуство печь хлѣбы изъ земляныхъ яблоковъ, которые инако получены никакъ быть не могутъ. Сверьхъ сего земляные яблоки должны быть непремѣнно въ семъ состояніи и тогда, когда пожелаютъ ихъ мѣшать съ другими существами, какъ то съ сорочинскимъ пшеномъ, съ ячменемъ и овсомъ, ибо въ другомъ видѣ соединеніе ихъ бываетъ весьма несовершенно и хлѣбъ не очень удаченъ.

3) *Дѣланіе хлѣбовъ изъ земляныхъ яблоковъ.* Возми 5 фунтовъ сухаго прухмалу и столько же кашицы, разведи на канунѣ въ вечеру въ теплой водѣ потребное количество опары. Когда смѣшеніе сдѣлается исправно, оставь ее въ закрытой квашнѣ и поставь въ тепломъ мѣстѣ до другаго дня. Прибавь тогда еще другіе 5 фунтовъ прухмалу и столько же кашицы. Воды надлежитъ наливать четвертую часть, то есть, что на сіи 20 фунтовъ тѣста надобно употребить оныя 5. фун. Вода сія должна

быть какъ возможно шеплѣе. Когда тѣсто будетъ готово, то раздѣли его на хлѣбцы, кои требуютъ валянья недлительнаго и продолжающагося около шести часовъ. Печь должна быть выполена не жарко и ровно. Хлѣбы посѣваютъ въ ней въ два часа, и требуютъ, чтобъ они были посолены. Мѣра же соли зависитъ отъ вкусу каждаго.

Способъ предохранять корабли отъ скораго согнитія.

При случаѣ новыхъ изслѣдованій Англинскаго парламента о причинахъ скораго гніенія кораблей, особливо обнародовано было, что главная тому причина состоитъ въ распариваніи внѣшнихъ досокъ корабля, вмѣсто того, что прежде обжигали оныя извнѣ на легкомъ огнѣ. Королевскій корабль, называемый Виллiамомъ, чиненный за нѣсколько лѣтъ, явственно доказываетъ сію справедливостъ. Ибо найдено, что всѣ доски, коими былъ обитъ оный корабль

рабль за десять лѣтъ до своея починки и которыя по силѣ новаго способа съ начала распариваемы были, со всемъ согнили, а другія на противъ того употребленныя за тридцать лѣтъ и имѣвшія внѣшнюю поверхность обожженную, были еще весьма крѣпки. Опытъ, который ежедневно видѣть можно къ подтвержденію сія истинны, есть тотъ, что вбиваемыя сваи въ землю безъ обжиганія согниваютъ весьма скоро; вмѣсто того, что обожженныя стоятъ въ трое и четверо долѣе безвредно. Извѣстно также, что всякое деревянное уголье никогда почти не согниваетъ: ибо оное находятъ въ цѣлости въ древнихъ гробахъ и зарываютъ въ землю тамъ, гдѣ желаютъ означить долговременные предѣлы. И такъ новый способъ Агличанъ, состоящій въ томъ, что бы долгое время просушивать на свободномъ воздухѣ внутренное строеніе кораблей, прежде нежели ихъ обивать начинаютъ, весьма мало къ сохраненію оныхъ служитъ, ежели не станутъ укрѣплять внѣшнихъ досокъ противу влажности посредствомъ огня.

Лѣкар-

Лѣкарство отъ цынготной болѣзни (*).

Въ числѣ многоразличныхъ употребленій земляныхъ яблоковъ, надлежитъ полагать еще и слѣдующее. Утверждаютъ, что наилучшее лѣкарство отъ цынготной болѣзни есть земляные сырые яблоки, извѣстныя подъ именемъ картофелей. Ихъ надлежитъ ѣсть яблокъ по пяти въ день безъ всего или ежели угодно съ салатомъ. Желательнобъ было, что бы такое полезное свойство сихъ плодовъ подтверждено было достовѣрными опытами. Въ такомъ случаѣ земляные яблоки учинилися бы драгоцѣннѣйшимъ произведеніемъ для человѣчества, хотя бы онѣ другой пользы и никакой не приносили. *Опи-*

(*) Сообщенное въ письмѣ отъ Его Сіятельства Князя Дмитрія Алексѣевича Голицына, чрезвычайнаго въ Гагѣ посланника, къ Е. Пр. Сергѣю Герасимовичу Домашневу, С. Петербургской Академіи Наукъ Директору.

Digitized by Google

Описаніе празднества, даннаго Его Свѣтлостью Княземъ Григорьемъ Александровичемъ Потемкинымъ, по случаю рожденія Его Императорскаго Высочества благовѣрнаго Государя Великаго Князя КОНСТАНТИНА ПАВЛОВИЧА (*).

Празднованіе началось многочисленнымъ Маскерадомъ, къ коему приглашены были по билетамъ. Въ половинѣ одиннадцатаго часа балъ прервался фейерверкомъ, обратившемъ на себя общее вниманіе: оной устроенъ былъ на

(*) По начертанію нашему издаваемое нами сочиненіе должно быть хранилищемъ всѣхъ произшествій отличающихъ вѣкъ нашъ въ ученіи, знаніяхъ и вкусѣ: и по сему исполняемъ приятнымъ образомъ наше обязательство, сообщая читателямъ нашимъ краткое описаніе празднества, которое ЕЯ ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЕЛИЧЕСТВО и Ихъ Императорскія Высочества присудствіемъ своимъ возвысить благоволили.

Digitized by Google

на большомъ Озерѣ, находящемся позади дома, по предслѣдованіи разныхъ пирическихъ явленій, сколь новымъ столь и пріятнымъ рисункомъ здѣланныхъ, огненныхъ фонтановъ, изъ поверхности воды бьющихъ, открылась (посредствомъ зажженныхъ позади огненныхъ колесъ) прозрачная картина, изображающая Перистиль Храма, въ коемъ сіяли Вензелы ЕЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА и всего Августѣйшаго ЕЯ дома. Картина отплывъ къ берегу открыла блистательной Храмъ, въ фитильномъ огнѣ представленный, въ коемъ видны были въ перспективѣ, внутреннія украшенія онаго, какъ то висящія паникадила и проч. На конецъ чрезвычайное множество ракетъ, изъ средины Озера и изъ смыкающихъ его рощей вдругъ пущенныхъ, усыпали весь Горизонтъ звѣздами, и златымъ дождемъ ниспали; что произвело наисильнѣйшее и пріятнѣйшее дѣйствіе надъ всѣми зрителями, и даже было чувствительно на великое разстояніе въ окрестности.

Сіе смѣнено было прекрасною во всю ночь продолжающеюся иллюминаціею.

Алея

Digitized by Google

Алея ведущая отъ большой дороги къ Дому освѣщена была горящими гирляндами по кустамъ развѣшенными. По озеру видны были разнаго рода и разной архитектуры зданія, разноцвѣтными огнями блистающія. Тихость воздуха усугубляла въ водѣ всю сію каршину, которую еще болѣе скрашивали берега, покрытые великимъ множествомъ народа, на зрѣлище сіе собравшимся.

По возвращеніи въ Залу казалось, что всѣ пренесены были на предѣлы *Азіи* и *Европы*. Владычествующая столь великими областями, въ обѣихъ сихъ частяхъ Свѣта Самодержица, увидѣла что угошована для Нее была гостепріимная вечеря, у подошвы горъ *Кавказскихъ*, (находящихся въ одномъ изъ вѣренныхъ Ею Намѣстничествъ Его Свѣтлости) изъ коихъ одинъ каменный оврагъ ограждалъ пріятнѣйшую внутри сихъ горъ пещеру, одѣтую Миртовыми и Лавровыми деревьями, между коими вились розы и другіе прекрасные цвѣты. Подъ тѣнію оныхъ поставленъ былъ столъ, за коимъ ЕЯ ИМПЕРАТОРСКОЕ

СКОЕ ВЕЛИЧЕСТВО съ Ихъ Императорскими высочествами и нѣкоторымъ числомъ знатнѣйшихъ Особъ ужинать изволила. Стремительно съ вершины горы падающій и объ ушесы разбивающійся шумящій ручей, роскошно прохлаждалъ сію пещеру, и крутящся терялся подъ мостъ, служащій входомъ въ оную.

Лампады въ ущельяхъ сей горы зажженныя, различнымъ преломленіемъ лучей, отражаемыхъ отъ сталактидовъ и металлическихъ искръ въ отколахъ камней блестящихъ, представляли разныя групы свѣта и тѣни, и производили отмѣнное дѣйствіе.

Сей ужинъ, представленный въ пещерѣ, украшеніе свое отъ одной природы заимствующей, изображалъ прекрасную простоту древнихъ, по примѣру коихъ вечеря сія была устроена, и по обычаямъ ихъ въ продолженіе оной Хоръ пѣвцовъ воспѣвалъ, въ честь Великія Посѣтительницы, слѣдующія Гимны на Италіанскомъ языкѣ сочиненныя.

ОДА.

СТРОФА.

Полуночи Царица
Народовъ многихъ Мать!
Владычія пространству
Душа Твоя равна,
Ты черплешь дары съ неба;
Мы черплемъ отъ Тебя.
Ты роду честь Петрову;
Намъ щастіе и жизнь.

АНТИСТРОФА.

О Павелъ и Марія,
Утѣхи нашихъ думъ!
О Орле и Орлица
Родившіе Птенцевъ,
Имущихъ возпарити
Превыше облаковъ!
Уже въ бронѣ и шлемѣ
Играетъ Александръ.

ЕПОДОСЪ.

Какъ благовонный израстаетъ
На полѣ цвѣтоносномъ кринъ:
Подобной красотой блистаетъ
Въ колыбели Константинъ.
Богинины растите внуки,
И хвалъ Ея продлите звуки.
Какъ кедръ, Петровъ умножься домъ,
И богати весь свѣтъ плодомъ.

ΩΔΗ.

ΣΤΡΟΦΗ.

Ἀνασσα βορείων
Λαῶν πολλῶν Μᾶτερ
Εὐρυχώρῳ Κρήτει
Ἐπελον σὸν ἦτορ
Δῶρ' ἄνωθ' ἀντλῆσα
Τοῖς βροτοῖς παρέχεις
Θρόνε ΠΕΤΡΟΥ κλέος
Τύχ' ἡμῶν καὶ βίος.

ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ.

Παῦλε καὶ Μαρία
Θνητῶν εὐθυμία
Ὡς Ἀστοὶ ἄμφω
Ἀστιδεῖς τέξατε
Ὑψιπέτεις ἄνω
Νεφελῶν πετάσαι.
Ὁπλισμένος ἤδη
Ἀλέξανδρος παίζει.

ΕΠΩΔΟΣ.

Ος ἐῦπνοον Θάλασσαν
Λειμῶν' ἀνθηρὸν Κρίνον,
Εἴκελος κάλλει σίλβει
Σπαργάνοις Κωνσταντίνος.
Λύξανετ' ἠῶνοι Θείας,
Ἐκταίνετ' ἦχοι αἴνου.
Ὡς Κέδρος ΠΕΤΡΟΥ γένος,
Καρποῖς πλατύσας Κόσμον.

Cesy

Сему сладкопѣнію согласовалъ звучный Органъ, столь величественный и столь способный къ возвышенію Мусикійскаго согласія.

Умолкнувшу Хору, явился хороводъ танцовщиковъ и танцовщицъ, въ разныхъ Театральныхъ карактерахъ, кои производили разновидныя, порознь и соединенно танцованья, до окончанія ужина.

Всѣ протчіе гости угощены были ужиномъ въ разныхъ комнатахъ, въ равномъ изобиліи приготовленнымъ.

ЕЯ ИМПЕРАТОРСКОЕ ВЕЛИЧЕСТВО, многократно изъявивъ Высочайшее Свое удовольствіе, отдавая справедливость вкусу великолѣпнаго и изобрѣтательнаго Хозяина, въ часъ по полуночи, съ *Ихъ Императорскими Высочествами*, отбыть въ Городъ изволила.

Всѣ съ сожалѣніемъ разстались съ симъ обвороженнымъ мѣстомъ, изъясняя то удовольствіе и ту благодарность, каковыя естественно чувствовать, отъ празднованія и угощенія, въ коихъ великолѣпіе сопровождено вездѣ веселіемъ.

Digitized by Google

Digitized by Google

МѢСЯЦЪ АВГУСТЪ.

ПРОДОЛЖЕНІЕ ИСТОРІИ О МАѲЕМАТИКѢ.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ,

СОДЕРЖАЩАЯ ИСТОРІЮ МАѲЕМАТИКИ, ОТЪ ЕЯ РОЖДЕНІЯ ДО РАЗРУШЕНІЯ ГРЕЧЕСКОЙ ИМПЕРІИ.

VII.

Между тѣмъ, какъ въ Греціи *Ѳалетовы* послѣдователи, коихъ подвиги показаны въ послѣднемъ мѣсяцѣ сего сочиненія, возводили Маѳематику на вящшій степень совершенства, обратили также на оную вниманіе свое и философы новаго училища, воспріявшаго рожденіе свое въ Италіи отъ *Пиѳагора*, основателя славныя сея секты, въ коей обрѣтаются сѣмена толь многихъ изящныхъ открытій.

Пиѳагоръ родился въ Самосѣ около 590 года до Рожд. Хр. и учился сперва у *Ѳалета*, который полагалъ великую надежду на сего юнаго своего воспитанника. Онъ былъ также наставляемъ и *Ферекидомъ* Сиросскимъ, единымъ изъ семи Греческихъ мудрецовъ, который вдохнулъ въ него первый любовь къ философіи и познанію природы, и о коемъ повѣствуютъ великія чудеса, насъ однако не касающіяся. По смерти же сего славнаго путеводителя прибѣгнулъ онъ паки къ *Ѳалету*, и предпріялъ наконецъ по совѣту его путешествіе во Египетъ, будучи снабженъ сильными одобреніями къ царю *Амазису*. Прибывъ въ сію страну старался онъ неусыпно познать таинства тамошнихъ жрецовъ и жилъ при нихъ не малое время. Въ бытность же свою тутъ не оставилъ онъ безъ осмотрѣнія и тѣхъ славныхъ *Сѳиносовыхъ* столбовъ, на коихъ сказываютъ *Меркурій Трисмегистъ* начерталъ начальныя правила Геометріи. Предводительствуемый всюду ученымъ любопытствомъ *Пиѳагоръ* не оградилъ себя симъ только путешествіемъ, но достигъ самыхъ Гангесо-

совыхъ береговъ, гдѣ имѣлъ совѣщанія
с брахманами, иначе Индійскими Гимно-
фистами называемыми. Сіе дальное
о путешествіе не было однакожъ увѣн-
ано чрезвычайною пользою, если онъ
ичего болѣе въ Индіи не почерпнулъ
ромѣ ученія о преселеніи душъ изъ
дного тѣла въ другое. На конецъ по
возвращеніи въ свое отечество, пора-
щенное тогда тиранствомъ, не могъ
нъ въ ономъ утвердишь безопасно сво-
го пребыванія, и для того удалился
ъ Италію, куда пренесъ всѣ свои зна-
ія и насадилъ тамъ науки, основавъ
лавное свое училище, гдѣ всѣ знанія,
могущія споспѣшествовать къ усовер-
шенію разума и улучшенію сердца че-
овѣческаго, были ревностно разпро-
странаемы. Слава его премудрости со-
дѣлала его законодателемъ всея сея
страны, и поставила многихъ изъ его
учениковъ начальниками и правителями
дѣвшихъ областей, государство сіе
составляющихъ.

Геометрія получила знатное прира-
щеніе отъ *Пивагора*. Принесенная имъ
первша Мусамъ, какъ сказываютъ, въ

знакъ благодарности за открытіе свойства толико извѣстнаго прямыхъ треугольниковъ, составила бы въ Геометріи не послѣднюю черту, если бы оная съ баснословіемъ никакого не имѣла союза, и была бы болѣе достовѣрна, нежели свидѣтельство древняго нѣкоего лѣтописателя, на котораго *Діогенъ Лаэрцій* ссылается. Сего ложнаго преданія нельзя никоимъ образомъ согласить съ ученіемъ сего философа о преселеніи душъ, и съ тѣмъ великимъ отвращеніемъ, которое онъ имѣлъ къ пролитію крови животныхъ и которое его всегда заставляло говорить, что люди хотѣли содѣлать боговъ причастными ихъ пороковъ, приписывая имъ удовольствіе быть чествуемыми кровопролитными жертвами.

И такъ *Котта* въ Цицеронѣ не безъ причины смѣялся мнимому сему жертвоприношенію, несходствующему съ качествомъ философа, а болѣе всего съ правилами философа Самосаніянина. По свидѣтельству *Діогена*, коего слова здѣсь весьма испорчены, коснулся онъ также ученію равноокружныхъ тѣлъ, доказывал

Digitized by Google

ая, что изъ всѣхъ плоскихъ одинакой
обходъ имѣющихъ фигуръ, кругъ есть
амая большая фигура; а между тѣла-
ми шаръ.

Употребленіе Геометріи произвело
Пиѳагорцовъ великое множество но-
ыхъ Ѳеорій, какъ то о несоразмѣрно-
ти нѣкоторыхъ линѣй, н. пр. діаго-
альной въ квадратѣ съ его бокомъ;
еорія о правильныхъ тѣлахъ, предпо-
лагающая столь много другихъ знаній въ
еометріи. Сія послѣдняя, почитаемая
нѣ по справедливости безполезною
еометрическою отраслію, служила Пи-
агорамъ поводомъ и побужденіемъ
ко многочисленнымъ открытіямъ. фи-
ика ихъ имѣла также весьма зыблю-
щееся основаніе, а особливо по злоупо-
требленію фигуръ и чиселъ, въ коихъ
они съ чрезвычайнымъ предразсужде-
емъ старались изыскивать таинствен-
ыя свойства. Но важность, которая
обращала ихъ вниманіе на сіи изслѣдо-
ванія, доставила геометріи знатную
ользу, долженствующую извинить ве-
ликое ихъ пристрастіе къ симъ пусто-
шамъ. Сколько такихъ философовъ, ко-

ихъ подвиги ни на единъ шагъ не споспѣшествовали къ разпространенію предѣловъ нашихъ знаній.

VIII.

Астрономія, заключающая въ себѣ столь величественные предмѣты, и занимающая столь знатное мѣсто между науками, привлекшими *Пиѳагора* во Египетъ, долженствовала не токмо преселиться въ училище, симъ философомъ основанное, но и была дѣйствительно особливымъ предлогомъ ученія процвѣтавшихъ въ ономъ философовъ, и оказавшихъ въ сей наукѣ великіе успѣхи. Разсматривая преданія различныхъ писателей о мнѣніяхъ сихъ философовъ можно видѣть, что съ самаго начала имѣли въ семъ училищѣ истинныя понятія о главнѣйшихъ предмѣтахъ Астрономіи. *Пиѳагоръ* показывалъ въ училищѣ своемъ раздѣленіе небесной сферы, наклоненіе или косвенность Эклиптики, круглость земли, бытіе Антиподовъ, шарообразность солнца, и прочихъ небесныхъ свѣтилъ, причину свѣта луны, также ея и солнечныхъ затмѣній. Нѣкоторые

которые даже ему и приписываютъ сіи открытія, не смотря на то, что большая часть изъ оныхъ была уже извѣстна *Ѳалету* и другимъ философамъ Іоническаго училища; но сему не должно удивляться, ибо древніе Историки философіи весьма часто приписывали честь однихъ изобрѣтеній разнымъ людямъ, по той безъ сомнѣнія причинѣ, что оныя были показываны въ разное время и въ разныхъ мѣстахъ. Можетъ быть *Пиѳагоръ*, такъ какъ и *Ѳалетъ*, почерпнулъ нѣкоторыя изъ оныхъ у Египтянъ, но не всѣ однакожъ, ибо не льзя подумать, что бы сей великій философъ повторялъ только то, чему онъ отъ нихъ научился, не прибавляя отъ себя ничего. Иные полагаютъ, что онъ пріобрѣлъ отъ Египтянъ то свѣдѣніе, которое онъ сообщилъ Грекамъ о явленіи утренней и вечерней звѣзды, показавъ имъ первый, что сія звѣзда не иная была какъ планета Венера, предшествующая иногда солнцу и восходящая прежде его, а иногда слѣдующая за нимъ и заходящая послѣ его. Да и дѣйствительно Египтянамъ приписываютъ знаніе обращенія Венеры и Меркурія около солнца.

Пиѳагорово училище особливую славу приобрѣло себѣ по тому, что оное было источникомъ многихъ изящнѣйшихъ понятій, коихъ справедливость время и опыты утвердили. Таковое было между прочими понятіе о движеніи земли, которое ему *Аристотель* точно приписываетъ, однако съ погрѣшностями весьма оное обезобразывающими. Но довольно извѣстно, что сей философъ имѣлъ привычку объявлять всегда мнѣнія своихъ предшественниковъ, не инако какъ со многими околичностями самыхъ явныхъ заблужденій. Въ разсужденіи же Пиѳагорическаго мнѣнія о движеніи земли и стояніи солнца, можно оное легко видѣть на эмблемѣ, или изображеніи представляющемъ огнь посреди вселенныя, которой долженъ быть безъ всякаго сомнѣнія солнечный, хотя нѣкоторые и утверждали, что подъ онымъ разумѣть должно огнь средоточный, или подземельный. И такъ мнѣніе сіе было извѣстно гораздо прежде *Филолая*, хотя мы до его времени слѣдовъ онаго и не находимъ. Извѣстно, что *Пиѳагоръ* имѣлъ обыкновеніе скрывать свои правила подъ немыми изображеніями

или

или аллегориями, коихъ подлинной смыслъ оставался всегда неизвѣстнымъ простому народу. Сіе наблюдалъ онъ всегда и въ разсужденіи тѣхъ мнѣній, кои будучи предразсужденіямъ весьма противны, могли обратить въ смѣхъ его философію. Безъ сомнѣнія мнѣніе его о движеніи земли не было изъ сего числа изключено, и по тому оное оставалось покрыто таинственною завѣсою до *Филолая*, которой осмѣлился первый снять сей покровъ и представить оное свѣту; по чему оно и украшено его именемъ.

Между сими древними философами примѣчается нѣчто весьма подобное тому, что случилось между новѣйшими, кои возобновили ихъ систему. Иные почитая за чрезвычайную неудобность протекать солнцу и другимъ небеснымъ свѣтиламъ въ одинъ день неизмѣримое пространство, поставили землю въ срединѣ міра и предписали ей вертѣться около своей оси. Чрезъ сіе изъясняли они дневное обращеніе звѣздъ, долженствующее быть въ семъ случаѣ покою видимымъ; а солнечному

движенію по эклиптикѣ надлежало быть дѣйствительнымъ. Къ сему мнѣнію многіе пристали. *Плутархъ* приписываетъ оное *Ираклиду* Понтійскому, *Экфанту*, *Селевку* Эрифейскому, писателю изъясненія прилива и отлива, нарочито сходнаго съ изъясненіемъ *Декартовымъ*. *Цицеронъ* основываясь на свидѣтельствѣ *Теофраста* упоминаетъ также о нѣкоторомъ *Нацетѣ* или *Ицетѣ* Сиракузскомъ, принявшемъ сіе мнѣніе. Другіе на противъ того думали, что земля не токмо имѣетъ суточное обращеніе около своей оси, но также и годовое теченіе во кругъ солнца. Изъ числа сихъ были *Филолай* Кротонскій, *Архитъ* и *Тимей* Локрскіе, а въ позднѣйшія времена славный *Аристархъ* Самосскій. Сію систему принялъ также при старости своей и *Платонъ* съ великимъ сожалѣніемъ, какъ говоритъ *Плутархъ*, ссылаяся на *Теофраста*, что приписывалъ прежде землѣ не свойственное ей мѣсто, полагая оную въ центрѣ міра въ первыхъ своихъ сочиненіяхъ. Свидѣтельство же *Теофраста* должно быть весьма важно, по слику онъ самъ писалъ исторію о Астрономіи,

номіи, коея потеря весьма чувствительна.

Движеніе земли около солнца составляетъ только одну отрасль истинной системы міра; но оная столько сопряжена съ другими ея частьми, что Пиѳагорическому училищу надлежало бы по оной дѣйствительно знать и всю систему; ибо приписывая землѣ движеніе около солнца, находящагося по сей системѣ въ центрѣ міра, не льзя было исключить изъ сего закона и другихъ планетъ, и не причислить ихъ также къ обращающимся около солнца тѣламъ. Нѣкоторые думали, что философы сего училища хотѣли изъяснить сію систему чрезъ Аполлона, играющаго на лирѣ о семи струнахъ; но сія догадка, которую старались подтвердить свидѣтельствомъ нѣкоторыхъ древнихъ писателей, весьма неосновательна. *Грегорій* въ своей физико-геометрической Астрономіи поступая далѣе, не только искалъ слѣдовъ пришествія у Пиѳагорцовъ, но и славнаго онаго закона обратнаго содержанія квадратовъ разстоянія; по коего

которому оное дѣйствуетъ. Сіе предложенное имъ мнѣніе хотя и весьма замысловато, но столь неосновательно, и столь уклонилось отъ истиннаго своего пути, что слѣдуя оному не останется почти ничего, чему бы не льзя было найти слѣдовъ у древнихъ.

Кометы, сіи столь страшныя для просвѣщенныхъ явленія, видны были съ великимъ равнодушіемъ Пиѳагорцами, почитающими оныя за небесныя свѣтила столь же древнія, какъ и самой міръ, и совершающія свои пути около солнца, являясь токмо въ нѣкоторыхъ частяхъ своихъ орбитъ. О семъ повѣствуетъ намъ *Аристотель*; но невѣроятно кажется, чтобы сравненіе чинимое имъ съ планетою Меркуріемъ, коея малое отъ солнца отступленіе есть причиною рѣдкаго ея явленія, было сообразно мнѣнію сихъ философовъ; ибо знатное разстояніе, на которое большая часть кометъ отдаляются отъ солнца, подвергаетъ оное явному противорѣчію. Философъ *Аполлидоръ* изъясняетъ лучше, какимъ обра-

образомъ происходящъ оныя явленія и сокрышія комешъ. Онъ говоришъ, что есть болѣе пяши планешъ (разумѣя о пяши кромѣ солнца и луны), но что онѣ не всѣ примѣчены быть могушъ, по причинѣ положенія ихъ орбитъ или путей, не дозволяющихъ имъ инако являшься, какъ шокмо на одномъ ихъ концѣ. *Сенека* принялъ сіе мнѣніе къ особливой своей славѣ съ шакимъ восхищеніемъ, коимъ шокмо бываешъ объемлемъ духъ великаго философа, взирающаго на важную и непреоборимую истинну. Онъ осмѣлился шогда еще прорицашь, что прійдешъ нѣкогда время, въ которое шеченіе сихъ небесныхъ планешъ будешъ извѣстно и вычислено; и свѣтъ дивишься будешъ, что сіи истинны не были извѣстны древнимъ (*); предсказываніе его исполняешся со дня на день совершеннѣе.

Третія часть системы міра у Пиѳагоровъ состоишъ въ вопросѣ, на какой конецъ учреждены планеты и не-

(*) Veniet tempus quo posteri nostri non tam aperte ignorasse mirabuntur.

Digitized by Google

смѣшное множество другихъ небесныхъ свѣтилъ. Сіи философы почитали оныя свѣтила солнцами, разсѣянными по неизмѣримому пространству неба, и вокругъ коихъ находятся планеты подобныя принадлежащимъ нашему солнцу, и совершаютъ свои пути. Они приписывали даже симъ солнцамъ равномѣрно какъ и планетамъ коловратное движеніе. *Тацій* свидѣтельствуя о семъ, сравниваетъ по своему скудоумію такое движеніе съ движеніемъ бурава, вертящагося на прямомъ и собственномъ своемъ мѣстѣ. Пиѳагорцы также думали, что всѣ планеты населены жителями, кои не уступаютъ ни въ лѣпотѣ, ни въ величествѣ обитателямъ нашего жилища. Сочинитель поэмы, приписываемой *Орфею*, былъ безъ сомнѣнія питомецъ сего училища, ибо во многихъ мѣстахъ сего творенія находится оное ученіе. Пиѳагорцы поступили еще далѣе, опредѣляя вѣроятнымъ образомъ по нѣкоторымъ догадкамъ, утвержденнымъ на общемъ согласіи, величину сихъ жителей; но большая часть сихъ догадокъ о свойствѣ, образѣ и способностяхъ пребывающихъ на плане-

планетахъ, существъ, не имѣютъ никакого твердаго основанія, и безъ дальнаго хуленія можно сказать, что онѣ не могутъ называться философическими.

Въ разсужденіи же мнѣнія, что каждая звѣзда есть солнце подобное нашему, и всякая планета есть шаръ, населенный равномѣрно какъ и наша земля одушевленными тварями, должно по меньшой мѣрѣ согласиться, что оное весьма достойно безпредѣльнаго величія Божія. Подобіе планетъ, доказанное нынѣ посредствомъ телескопа самымъ явнымъ образомъ, сутошное обращеніе, открытое въ большей части оныхъ и устроенное на тотъ конецъ, дабы постепенно всѣ части оныхъ могли быть освѣщаемы, наконецъ тѣ звѣзды, кои подобны будучи нашей лунѣ обращаются около Юпитера и Сатурна, какъ бы для награжденія чрезвычайной ихъ отдаленности отъ источника свѣта, и именуются ихъ спутниками, придаютъ сей догадкѣ великой видъ истинны.

IX.

Математика обогатилась у Пиѳагоровъ двумя новыми отрасльми, т. е. Ариѳме-

Ариѳметикою и музыкою. Чрезъ сіе однако не должно разумѣть, какъ будто бы прежде сихъ философовъ въ свѣтѣ не имѣли никакого поняшія о музыкѣ и счисленіи, знаніяхъ столь свойственныхъ человѣку, изъ коихъ особливо послѣдняя столь нужна для каждаго благоустроеннаго народа, что рожденіе ея должно быть современно рожденію обществъ. философы сіи присовокупили къ онымъ единыя токмо Маѳематическія разсужденія, и чрезъ то возвели ихъ изъ простыхъ художествъ на степень наукъ.

Ариѳметика у древнихъ весьма была отмѣнна отъ нынѣшней; ибо въ оной не находимъ мы почти никакого слѣда вычисленій, составляющихъ нашу Ариѳметику, и вѣроятно, что сіи вычисленія производились на памяшь; не меньшой мѣрѣ мы лишились всѣхъ шѣхъ книгъ, гдѣ оныя были изъяснены. Изъ числа таковыхъ книгъ было, какъ догадываться должно, сочиненіе *Никомахово* и первыя двѣ книги *Папповы* Маѳематическихъ собраній, изъ коихъ остался токмо маленькой отрывокъ, показы-

казывающій весьма запрудительный способъ облегчать нѣсколько умноженіе большихъ чиселъ.

Боецій объявляетъ намъ въ своей Геометріи, что нѣкоторые *Пивагорцы* изобрѣли и употребляли въ своихъ вычисленіяхъ девять особенныхъ знаковъ, между тѣмъ какъ въ другихъ училищахъ употребляли обыкновенные простые знаки, т. е. азбучныя письмена. Въ сей Ариѳметикѣ примѣчается великое сходство съ нашею, принятою нами отъ Аравитянъ. Знаки ея также весьма много сходствуютъ съ Аравійскими цыфрами, находящимися въ рукописяхъ, за три ста или четыре ста лѣтъ писанныхъ; что и подаетъ причину подозрѣвать о вѣрности оныхъ: ибо принимая въ разсужденіе время, въ которое были сіи рукописи писаны, вѣроятнѣе можно полагать, что сіи цыфры, имѣющіе толь великое сходство съ первыми Аравійскими, помѣщены тутъ списчикомъ. Впрочемъ дѣло сіе не весьма важно; здѣсь надлежитъ смотрѣть гораздо болѣе на основаніе сея Пивагорическія Ариѳметики, нежели на видъ ея цыфръ; и

если повѣствованіе *Боеціево*, не испытавшее кажется никакихъ перемѣнъ, справедливо, то должно согласиться, что въ училищѣ Пиѳагоровомъ извѣстенъ уже былъ нынѣ нами употребляемой способъ означать числа.

Сіе *Боеціево* начертаніе, приняшое во всемъ своемъ пространствѣ, кажется служитъ также достаточнымъ побужденіемъ къ изыскиванію новой системы о началѣ нашей Ариѳметики. Многочисленныя свидѣтельства Аравитянъ доказываютъ совершенно, что оная восприяла начало свое въ Индіи, и можно основательнѣе догадываться, что оная была изъ числа тѣхъ изобрѣтеній, кои *Пиѳагоръ* почерпнулъ отъ Индійцовъ, нежели думать, что Индійцы заимствовали оную отъ Грековъ. Должно признаться, что если бы сія Ариѳметика была въ обыкновеніи у послѣднихъ, то бы сіе подозрѣніе тѣмъ болѣе возвысило ихъ славу; но употребляемый малымъ нѣкмо числомъ таинственныхъ людей способъ кажется не достаточенъ, чтобъ проникнуть въ самую Индію.

Гла-

Главнѣйшія Ариѳметическія упражненія древнихъ сихъ философовъ состояли въ свойствахъ и содержаніяхъ, примѣчаемыхъ ими въ числахъ, кои раздѣляли они на разные виды, какъ то: на *совершенные* и *несовершенные*; на *избыточные* и *недостаточные*; на *плоскіе* и *корпусные*, на *треугольные*, *четвероугольные*, *пятиугольные* и вообще на *многоугольные* и на *пирамидальные*. Въ сихъ раздѣленіяхъ, изъ коихъ иныя совсѣмъ пустыя умствованія, а другія нѣкоторымъ образомъ полезныя, трудились весьма много Пиѳагорцы, и поелику изслѣдованія вопросовъ, произходящихъ отъ сихъ содержаній, предполагаютъ по большой части полезную Ѳеорію, то сіи ихъ упражненія и не были совсѣмъ безплодны; хотя впрочемъ и должно признаться, что слабость ихъ или привязанность, оказанная ими къ симъ тонкостямъ или ко мнимымъ таинственнымъ содержаніямъ и свойствамъ чиселъ, была чрезвычайная. Нѣкоторые кажется и писали о сихъ пустыхъ предмѣтахъ, какъ то *Архитъ*, коего сочине-

ніе упоминаешся о числѣ десяти, и *Телавгъ*, сынъ *Пиѳагоровъ*, который, сказываютъ, сочинилъ четыре книги о четверномъ числѣ. Нѣкоторые писатели старались собрать всѣ оныя Ариѳметическія умствованія Пиѳагорцовъ, на коихъ нещетно бы было намъ здѣсь останавливаться.

Впрочемъ сія слабость Пиѳагорцовъ къ свойствамъ чиселъ была толико уважена нѣкоторыми учеными и защитниками чести философіи, что они всѣ ихъ таковыя правила почитали за эмблемы, отъ коихъ, сказываютъ, нынѣ ключь потерянъ. *Барровъ* въ своихъ Маѳематическихъ наставленіяхъ изъявляетъ весьма остроумную догадку о *тетрактѣ* или толь славномъ у *Пиѳагора* четверномъ числѣ, надъ коимъ сынъ его толико изтощилъ труда. Сей Англичанинъ думаетъ, что они разумѣли подъ оною не иное что, какъ только четыре части Маѳематики, оную въ то время составляющія; и мнѣніе сіе имѣетъ нѣкоторымъ образомъ видъ вѣроятности. *Вейгель* же, Нѣмецкой писатель, думаетъ, что сія славная *Тетрактисъ* состав-

ставляла четырезначную Ариѳметику, т. е. простирающуюся токмо до числа 4, такъ какъ наша до 10.

Пиѳагорцы разпространили особливо Ариѳметическія свои задачи выдумкою числительныхъ прямоугольныхъ треугольниковъ, состоящихъ изъ такихъ трехъ чиселъ, коихъ квадратъ самаго большаго равенъ суммѣ квадратовъ двухъ прочихъ. Да и въ самомъ дѣлѣ видно, что онѣ представляютъ въ такомъ случаѣ три стороны прямоугольнаго треугольника, по чему и названы онѣ симъ именемъ. *Пиѳагорово* училище упражнялось въ нихъ весьма много, въ чемъ оному и *Платонова* не меньше ревновало. *Проклъ* сохранилъ намъ способъ, употребляемый въ обѣихъ сихъ училищахъ, для сысканія путь безконечности. Задачи о сихъ треугольникахъ, ограниченныхъ въ нѣкоторыхъ обстоятельствахъ, были нѣсколько времени въ великой славѣ у новѣйшихъ философовъ и произвели споры между Ѳеематиками перваго степени, да и не безъ причины; ибо онѣ весьма способны къ изощренію ве-

ликихъ умовъ, и ихъ рѣшеніе часто требуетъ самыхъ тонкихъ и весьма трудныхъ пріемовъ въ вычисленіяхъ. Нынѣ же кажется онѣ преданы совершенному забвенію.

X.

Между многими *Пиѳагоровыми* изобрѣтеніями должно особливо почитать открытіе о звукѣ, отъ котораго восприяла начало свое Музыка, составляющая четвертую отрасль Маѳематики. Мы предложимъ здѣсь исторію о происхожденіи и состояніи ея у древнихъ.

Извѣстно, что натянутая струна издаетъ голосъ тѣмъ тоньше или выше, чѣмъ она короче при одинакомъ ея напряженіи. Сіе правило есть общее всѣмъ струннымъ орудіямъ, и было давно до *Пиѳагора* извѣстно. Маѳематику оставалось токмо опредѣлить содержанія, изъявляющія разность голосовъ; и сіе безъ сомнѣнія было главнымъ побужденіемъ и *Пиѳагору* къ новымъ изслѣдованіямъ, хотя о томъ и иначе повѣствуютъ, а именно будто бы *Пиѳагоръ* идучи

идучи нѣкогда мимо кузницы въ то самое время, когда производилась въ оной работа, чрезвычайно удивился, услышавъ происходящіе оттуда звуки, кои соотвѣтствовали голосамъ *кварты*, *квинты* и *октавы*. Будучи пораженъ сею странностію, взошелъ онъ въ кузницу, и разсмотря тщательно сіе явленіе, увидѣлъ, что причина онаго состояла въ различной тяжести молотковъ, кои онъ свѣсивъ нашелъ, что тотъ, который производилъ вышшую октаву, былъ въ половину противу самого тяжелаго молота, которой же издавалъ квинту, вѣсилъ $\frac{2}{3}$; а производившій кварту, составлялъ $\frac{3}{4}$ онаго. *Пиѳагоръ* возвратясь домой, вздумалъ привязать струну къ неподвижному мѣсту, и подложа въ нѣкоторомъ отъ онаго разстояніи подставку, привѣшивалъ на другомъ концѣ пропянутой чрезъ оную струны тяжести соразмѣрныя упрямящимъ, для испытанія, какія она голоса отъ сихъ различныхъ тяжестей издавать будетъ, и нашелъ, что оныя соотвѣтствовали вышереченнымъ звукамъ. Такимъ образомъ повѣствуютъ о началѣ сего открытія многіе древніе

писатели, да и новѣйшіе, кои, не изслѣдуя со вниманіемъ сего преданія, оное утверждаютъ. Но изъ слѣдующаго легко видѣть можно, что такое начертаніе жизни *Пивагоровой* или выдумано, или весьма обезображено: ибо несправедливо, чтобы нужны были тяжести показаннаго содержанія для издаванія оныхъ голосовъ. Для произведенія сего дѣйствія потребны струны, равною тяжестію напянутыя, но коихъ длина должна находиться въ вышепоказанномъ содержаніи. Тяжести же, къ одной струнѣ привѣшенныя, должны быть въ обратномъ содержаніи къ квадратовъ, т. е. для произведенія октавы надобно быти тяжести внешнего больше, для квинты въ $\frac{9}{4}$, а для кварты въ $\frac{4}{3}$. Впрочемъ мнимой сной образъ *Пивагорова* открытія со всѣмъ не согласенъ съ разумомъ; ибо если молотки, различной величины ударяемые о наковальню, производили различные звуки, то явно что и струнамъ сими должно бы имѣть различную длину. Если сіе повѣствованіе имѣетъ какую нибудь сущность, то она состояла безъ сомнѣнія въ образѣ его умствованія,

нія, которое показало ему, что октава должна быть изображаема $\frac{1}{2}$, квинта $\frac{2}{3}$, кварта $\frac{3}{4}$ и наконецъ тонъ изъявляющій разность между кварто и квинтою $\frac{8}{9}$; ибо струны показанной длины производятъ и въ самомъ дѣлѣ оные голоса. Вѣроятно также, что онъ опредѣлилъ и содержаніе напряженій или нужныхъ тяжестей для одной струны къ произведенію тѣхъ же самыхъ голосовъ. И сіе тѣмъ вѣроятнѣе, что ему тогмо надлежало увеличить сіи тяжести столько, чтобъ напянутыя ими струны издавали помянутые голоса.

До сего мѣста открытіе *Пиѳагорово* было основано на истинныхъ умствованіяхъ; но любовь его къ мнимымъ свойствамъ чиселъ, которая завела его вмѣстѣ съ учениками въ поликія заблужденія, ввергла скоро и тутъ въ погрѣшности. Онъ не полагалъ никакъ согласій, кромѣ тогмо тѣхъ голосовъ, кои изображаются самыми простыми содержаніями. Приявъ же за согласныя кварту, квинту, октаву, квинту выше октавы, и двойную октаву, изображаемыя въ

сношеніи одна съ другою чрезъ $\frac{2}{1}$, $\frac{3}{2}$, $\frac{4}{3}$, $\frac{5}{4}$ и $\frac{6}{5}$, отринулъ онъ кварту выше октавы, по елику оная изображалась $\frac{4}{3}$. Таковое положеніе со всѣмъ противно свидѣтельству чувствъ показывающихъ, что октавные гласы одинъ съ другими имѣютъ толикое сходство, что справедливость одного утверждаетъ и всѣ прочія. Слѣдовательно если кварта есть согласіе, то ея октава съ своими октавами, какія бы онѣ ни были, должны быть также согласіями. *Пивагоръ* и его послѣдователи въ разсужденіи сего предмѣта справедливо были порицаемы *Аристоксеномъ* и *Птолемеемъ*.

Въ древнія времена было двѣ мусикійскія секты, изъ коихъ одна имѣла основателемъ своимъ *Пивагора*, а другая *Аристоксена*. Первые, какъ мы уже видѣли, пристрастясь единственно почти къ нѣкоторымъ метафизическимъ предразсужденіямъ, оставили въ небреженіи чувства въ своей системѣ мусики и въ раздѣленіи голосовъ на согласныя и разногласныя. Другіе не были также изъяты отъ заблужденій,

не

не стараясь соединить Теорію съ Практикою и исправить одну другою. Они не хотѣли изображать согласій содержаніями, кои суть истинныя ихъ знаменованія. И такъ положивъ нѣкоторое разстояніе за постоянный тонъ, относили къ оному всѣ другія, сравнивая съ онымъ какъ нѣкоторыя его части, или содержащія въ себѣ оной нѣсколько кратъ. Кварта по мнѣнію ихъ состояла изъ двухъ тоновъ съ половиною, октава изъ пяти и двухъ полутоновъ, или изъ шести тоновъ. Сіе по истинѣ чувствительнымъ образомъ справедливо, однакожъ не со всѣмъ точно; что *Пивагорцы* противу ихъ легко и доказывали.

Да и дѣйствительно, поелику двѣ струны равной толщины и натянутыя равными тяжестьми производятъ одинакія согласія, если ихъ длины находятся въ одинакомъ содержаніи, то необходимо должно согласиться, что для измѣренія сихъ голосовъ, надобно принимать въ разсужденіе содержаніе длины струнъ, оные производящія. И такъ, если одинъ тонъ раздѣлить

лишь по поламъ, то надлежитъ, чтобъ длина струны оной производящая была среднею пропорціональною между тѣми длинами, которыя производятъ оба другіе голоса. Октава представляетъ тому примѣръ, раздѣляя точно на двое разстояніе между начальнымъ гласомъ и двойною октавою. По чему и длина производящая октаву, или $\frac{1}{2}$ есть точно средняя пропорціональная между тѣми, кои составляютъ другіе голоса, т и $\frac{1}{4}$. И такъ посмотримъ сперва, составляетъ ли дѣйствительно такъ называемый полутонъ точно половину тона, или раздѣляетъ ли онъ тонъ на двѣ равныя части. Мы видѣли выше, что содержанія, составляющія кварту и квинту суть $\frac{3}{4}$ и $\frac{2}{3}$. Но поелику между Квартою и Квинтою есть одинъ тонъ, то содержаніе тона изъяснено будетъ содержаніемъ двухъ струнъ, составляющихъ квинту и кварту, т. е. 8 къ 9. У древнихъ состояла большая перція изъ двухъ большихъ тоновъ, по чему и необходимо надлежало, чтобъ она изображена была квадратомъ чиселъ 8 къ 9, или

64
81

$\frac{80}{81}$. Наконецъ разстояніе отъ большой терціи до кварты заключаетъ въ себѣ полутонъ, изображаемый содержаніемъ $\frac{64}{81}$ къ $\frac{3}{4}$, что составитъ $\frac{243}{256}$; но сія дробь не составляетъ средняго Геометрическаго числа между 1 и $\frac{8}{9}$, какъ бы оной быть надлежало, если бы разстояніе голоса было раздѣлено точно на двое полутономъ. То же самое видимъ мы и въ новѣйшей системѣ, гдѣ большая терція составлена изъ двухъ тоновъ высокаго и низкаго, сирѣчь изъ двухъ содержаній 8 къ 9 и 9 къ 10, что составляетъ содержаніе 4 къ 5 или $\frac{4}{5}$ откуда происходитъ полутонъ изображаемый $\frac{15}{16}$, называемый вышшимъ полутономъ. Отсюда легко видѣть можно, что сіе число не есть среднее пропорціональное между 1 и $\frac{8}{9}$; ибо по выкладкамъ явствуетъ, что оное число не много меньше, и слѣдственно полутонъ выше, нежели точная средина разстоянія тона. Да не возможно тутъ и быть точной срединѣ, потому что изъ числа $\frac{8}{9}$ не льзя извлечь квадратнаго корня.

Такимъ же образомъ доказываютъ, что окшава не состоитъ изъ 6 тоновъ, какъ

какъ утверждали Аристоксеновы послѣдователи; ибо въ такомъ случаѣ содержаніе 8 къ 9, умноженное само собою шесть разъ, или 6я степень числа $\frac{8}{9}$; составила бы содержаніе октавы и была бы равна $\frac{1}{2}$; но въ самомъ дѣлѣ сіе число есть $\frac{387144}{531441}$, которое меньше $\frac{1}{2}$. И такъ если взойти почти 6 разъ сряду по разстоянію настоящаго тона, то оной будетъ выше октавы, и разстояніе, на которое голосъ пройдетъ октаву, изображено бы было содержаніемъ 136 къ 137. Пиѳагорды, примѣтившіе сіе различіе, называли оное разстояніе *малою коммою*. Все сіе, изключая токмо сказанное нами о низкихъ голосахъ, кои древнимъ были не извѣстны, доказано въ *Евклидовой* музыкѣ.

Сія неправильность въ разстояніяхъ голосовъ Діатоническаго рода или обыкновенной нашей музыки произвела различныя явленія; отъ оной произошло н. пр. то, что примѣчается при настроеніи многострунаго Инструмента, какъ то Клавесина, когда подымаешся точно два раза съ квинты, и нисходишь или спускаешься съ октавы. Кажется, что по сему способу можно бы произвести

весши всѣ вѣрные голоса въ Діатоническомъ родѣ, и по правиламъ *Аристоксена* инако бы и быть шому не льзя. Однако большая часть оныхъ голосовъ бываютъ ложны, а особливо шестъ, которой долженствуетъ быть октавою перваго голоса, бываетъ нарочито выше, что заставляетъ послаблять, или умѣрять нѣсколько всѣ сіи голоса, для соблюденія общей ихъ стройности. *Пиѳагору* не трудно было показать причину сихъ особенностей; но *Аристоксену* и его послѣдователямъ совсѣмъ не возможно было и приступить къ изъясненію оныхъ. *Пиѳагоровы* положенія произвели наконецъ множество прекрасныхъ мусикійскихъ умствованій, кои весьма важны для всѣхъ музыковъ, кои присоединяютъ къ практикѣ и свое дарованіе и философское разсужденіе.

Надобно примѣчать, что древняя Греческая музыка была вся основана на высокихъ голосахъ или шакихъ, коихъ содержаніе было 8 къ 9, что произвело великое неудобство въ Діатоническомъ родѣ. И поелику всѣ меньшія терціи между собою содержались какъ 27 къ 32, а большія какъ 64 къ 81, то

що первыя были чрезмѣрно низки, а другія весьма высоки, по чему онѣ безъ сомнѣнія и были включены въ число разногласій. Удивительно, что Греки не примѣтили легкаго способа пособить сему неудобству и сдѣлать оныя терціи согласными. Сію важную перемѣну учинилъ *Птоломей*, который въ семъ подвигѣ былъ несравненно щастливѣе своего предшественника *Дидима Александрійскаго*, упражнявшагося также въ раздѣленіи высокихъ и низкихъ голосовъ. *Птоломей* слѣдуя правилу *Пиѳагора*, который раздѣлилъ *октаву* или $\frac{2}{1}$ на два самыя простѣйшія содержанія $\frac{3}{2}$ и $\frac{4}{3}$, т. е. на *квинту* и *кварту*, раздѣлилъ и *квинту* или $\frac{3}{2}$ на самыя простѣйшія ея содержанія, т. е. $\frac{5}{4}$ и $\frac{6}{5}$, кои принялъ онъ за изображенія большой и меньшой терціи и включилъ въ число согласій. Такимъ же образомъ раздѣлилъ онъ *большую* и *меньшую терцію* на два самыя простѣйшія и самыя ближайшія ихъ содержанія $\frac{8}{7}$ и $\frac{9}{8}$; чрезъ что онъ получилъ два рода тоновъ, *большой и меньшой*. На конецъ разпредѣлилъ онъ въ своей системѣ большіе и меньшіе тоны

толь порядочно, что въ оной осталось весьма мало измѣненныхъ терцій. О расположеніи же сея системы, равномѣрно какъ и о другихъ важныхъ открытіяхъ, касающихся не токмо до Ѳеоріи, но и самой Практики сего столь насъ плѣняющаго искуства, будемъ мы далѣе имѣть случай говорить съ большею подробностію.

XI.

Пиѳагорово училище произвело весьма много знаменитыхъ философовъ и Маѳематиковъ, изъ коихъ славнѣйшій былъ *Эмпедоклъ*, творецъ сочиненной стихами физики, изъ которой *Аристотель*, сохранившій память оной, выбралъ разныя мѣста, въ коихъ нѣкто славный изъ новѣйшихъ писателей думалъ найти слѣды *Невтонова* притяжанія и центроудаляющейся силы, кои въ безпрерывномъ находятся между собою противоборствіи, и чрезъ то сохраняютъ равновѣсіе міра. Но поелику *Эмпедоклъ* говоритъ токмо о двухъ противныхъ склонностяхъ, изъ коихъ одна имѣетъ ко всему

привязанность, а другая отвращенїе, то кажется, что въ сихъ его изреченїяхъ ничего болѣе искать не должно, какъ токмо той *Симпатіи* и *Антипатіи*, коимъ многїе древнїе приписывали образованїе и разрушенїе тѣлъ.

Филолай и *Архитъ* заслуживаютъ также быть поставлены на чредѣ отличныхъ философовъ между Пиѳагорцами. Они оба упражнялись во всѣхъ частяхъ Маѳематики, но о трудахъ перваго ничего болѣе не извѣстно, кромѣ того, что онъ также держался славнаго мнѣнїя о движенїи земли и неподвижности солнца, и что онъ принявъ сїю истинну въ обширномъ разумѣ, первый оную изтолковалъ. *Фабрицїй* во 2 мъ томѣ Греческой своей библїотеки съ немалымъ трудомъ собралъ однѣ токмо имена различныхъ его сочиненїй, между коими находится одно и о Механикѣ, которое даетъ ему право участвовать купно съ *Евдоксомъ* и *Архитомъ* въ славѣ первыхъ основателей сей важной части Маѳематики.

Исто-

Исторія подаетъ намъ большій свѣтъ о знаніяхъ и подвигахъ *Архитовыхъ*. Онъ писалъ весьма много о разныхъ предмѣтахъ, коихъ остались однѣ только названія, изчисленныя *Фабриціемъ* въ вышепоказанной книгѣ. *Горацій* говоритъ объ немъ въ своихъ одахъ съ превеликою похвалою. Мы имѣемъ весьма достопамятный остатокъ его Геометріи, состоящей въ рѣшеніи задачи о двухъ среднихъ пропорціональныхъ линѣяхъ, о чемъ послѣ говорить будемъ пространнѣе. Онъ первый началъ употреблять *Аналитику*, коея пріемы показалъ ему *Платонъ*, и помощію которой учинилъ онъ многочисленныя открытія въ Геометріи, которую онъ очистивъ отъ пустыхъ умствованій, началъ прилагать къ пользѣ гражданской. Да и дѣйствительно старался онъ положить не токмо твердое основаніе Механической Теоріи въ показаніи и изслѣдываніи причинъ ея дѣйствій, но и въ изобрѣтеніи машинъ оказалъ онъ также немалые успѣхи. Древняя Исторія повѣствуетъ со удивленіемъ о нѣкоемъ художественномъ голубѣ имъ составленномъ, коего устроеніе столь

хитро было выдымано, что оной въ полетѣ подражалъ настоящимъ голубямъ. Кажется, что отдаленность временъ съ лишкомъ увеличила сію повѣсть.

Не должно также забышь и славнаго *Тимея* Локрскаго, коего физическое и Астрономическое ученіе о устроеніи міра, какъ кажется, хотѣлъ *Платонъ* описать въ одномъ изъ своихъ разговоровъ, наполненномъ впрочемъ тайнствъ, изъ коихъ кромѣ однихъ шокмо пустыхъ и неосновательныхъ догадокъ, ничего достовѣрнаго заключить не можно.

Слѣдующіе философы весьма мало намъ извѣстны, какъ то: *Иракліть* Понтійскій, который писалъ о Геометріи и держался мнѣнія о движеніи земли; *Екфантъ* и *Ицетъ* или *Никетъ* Сиракузскій, кои были одинаково о семъ предмѣтѣ мнѣнія. *Лазъ* Ерміонскій, первый извѣстный писатель о музыкѣ; и *Иппазъ* Мешапонтійскій, другой музыкъ и геометръ; *Парменидъ*, коему приписываютъ честь

есть открытія круглости земли и
ричину явленія утренней и вечерней
вѣзды ; *Лейциппъ* , о коемъ *Діогенъ*
Лаерцій повѣствуетъ, что онъ припи-
ывалъ землѣ коловратное движеніе ,
п. е. обращеніе около своей оси. Впро-
емъ говорятъ , будто онъ утверж-
вдалъ, что земля имѣетъ видъ литавры
и что *солнце* есть самое отдаленнѣй-
шее небесное свѣтило ; но объясненіе
ie весьма невѣроятно , и если бы до-
шло къ намъ самое его сочиненіе , то
ное конечно опровергло бы ложное сіе
преданіе. *Плутархъ* говоритъ о фило-
офѣ *Ксенофанѣ* , что онъ былъ также
аняшъ многими нелѣпостями и будто
умалъ , что каждая страна имѣ-
тъ свое солнце и свои звѣзды , что
емля простирается во глубину безконе-
но, и что солнце есть воспламененное
облако, угасающее во время затмѣнія и
ір. Но таковыми легковѣрными пре-
даніями не должно себя ослѣпить.
Извѣстно , что *Ксенофанъ* писалъ
стихами, и по тому весьма вѣроятно,
что всѣ стихотворческія его изрече-
нія были приняты безъ разбору и над-
лежащаго вниманія точно въ словесномъ

разумѣ и такимъ образомъ поцомсти
преданы. Впрочемъ изъ многихъ обстоя
тельствъ видно, что *Ксенофанъ* не упо
палъ въ толикихъ заблужденіяхъ, въ
какія скропщики его погружаютъ. Сей
философъ утверждалъ по свидѣтель
ству *Цицерона* мнѣніе о населеніи пла
нетъ, что самое объявляетъ и *Лактанцій*
въ своихъ разсужденіяхъ о мнѣніяхъ
и правилахъ сего философа; но сей цер
ковный учитель не столь великое имѣлъ
свѣденіе въ Математикѣ какъ Богосло
віи и нравоученіи: *Ксенофанъ* утверж
далъ, что земля въ разсужденіи луны
есть тоже самое, что луна въ разсуж
деніи земли; и сіе мнѣніе, о истинѣ
коего нынѣ всякъ почти удостовѣренъ,
казалось ему весьма смѣшнымъ. И такъ
если *Ксенофанъ*, по важному свидѣтель
ству *Цицерона*, думалъ, что луна есть
не иное что, какъ также земля, по
крытая горами и населенная разумными
жителями, то какъ сіе согласить съ
приписываемымъ ему мнѣніемъ о безко
нечной глубинѣ земли. *Лактанцій* также
ему смѣется, что онъ приписывалъ лу
нѣ величину въ 28 крать большую
нашей земли. Правда, что сія его

ошиб-

ошибка была весьма груба, но оная самая доказываетъ, что онъ не приписывалъ землѣ безконечной глубины. Сіе примѣчаніе служитъ нѣсколько къ утвержденію прежняго нашего мнѣнія, что Историкамъ, приписывающимъ древнимъ философамъ столь нелѣпыя мнѣнія, не инако должно вѣрить, какъ съ крайнею осторожностію.

Теперь приступаемъ мы къ славному Абдерскому философу, *Демокриту*, ознаменовавшему память свою славными и весьма важными подвигами. Глубокій Математикъ, остроумный физикъ, просвѣщенный въ нравоученіи, и знающій свободныя и механическія художества достоинъ былъ и по мнѣнію самаго *Сократа* быть сравненъ съ тѣми рыцарями, кои пріобрѣтаютъ пальму на всѣхъ пяти родахъ сраженій Олимпійскихъ игръ. Какую же чреду и какія достоинства заслуживаетъ онъ между тѣми людьми, кои въ ученыхъ своихъ подвигахъ наиболѣе оказали успѣховъ! Мы упомянемъ токмо объ однихъ его Математическихъ знаніяхъ и самыхъ достопамятнѣйшихъ физиче-

сихъ его мнѣніяхъ, коихъ истинну послѣдствіе времени утвердило.

Демокритъ весьма ревностно прилѣжалъ къ Геометріи, и кажется, что сія наука получила знатное онъ него приращеніе. Изъ сочиненій его остались однѣ токмо названія, изъ коихъ однакожъ явствуетъ, что онъ былъ главнѣйшій основатель начальнаго ученія о прикосновеніи круговъ и шаровъ и о ирраціональныхъ величинахъ. Къ Перспективѣ и Оптикѣ положилъ онъ также начало. *Витрувій* приписываетъ ему купно съ *Анаксагоромъ* изобрѣтеніе первой изъ сихъ наукъ, о коей онъ писалъ сочиненіе подъ именемъ *Actinographia* или *Описаніе лучей*. Вѣроятно, что оное заключало въ себѣ токмо прямолинѣйную Оптику или способъ, по которому мы видимъ предмѣты. Но мы послѣ будемъ имѣть удобнѣйшій случай къ изслѣдыванію и опредѣленію происхожденія сихъ обѣихъ наукъ.

Демокритъ прилѣжалъ также весьма къ Физической и Математической Астрономіи, о которой онъ весьма много

го

го писалъ; но изъ всѣхъ его сочиненій осталисъ однѣ токмо заглавія. Физическая его система содержитъ весьма достопамятныя мнѣнія, нѣсколько сходныя съ *Декартовыми*; ибо онъ приписывалъ движеніе и образованіе небесныхъ свѣтилъ вихрямъ первоначальныхъ частицъ, совокупившихся въ нѣкоторыхъ особенныхъ мѣстахъ и составившихъ сферическія глыбы, каковы суть планеты, солнце и земля. Сверьхъ сего утверждалъ онъ, что собственное движеніе планетъ отъ Запада къ Востоку есть токмо видимое, подлинное же движеніе всѣхъ небесныхъ свѣтилъ есть отъ Востока къ Западу; но какъ ближайшія къ нашему цару планеты, будучи весьма отдалены отъ перваго движенія, не могутъ такъ скоро слѣдовать, то и осталисъ назади, по чему и кажется, что они движутся къ Западу: сіе самое случилось бы, говоритъ онъ, съ вихремъ сферическимъ или цилиндрическимъ, коего главное и первое движеніе было бы на поверхности. Въ разсужденіи наклоненія планетъ къ общему направленію сего движенія, онъ старался также показать причину и

выдумалъ на томъ конецъ нѣкоторые вихри Эѳирнаго существа, кои ихъ то приближали, то отдаляли отъ Экватора попеременно. Правда, что *Демокритъ* не употребилъ тутъ довольно вниманія, что сіе самое доказательство было весьма недостаточно, и что судя о наклоненіи планетъ надлежало ему принять въ разсужденіе Еклиптику. Но кто основалъ систему, изъятую отъ всѣхъ погрѣшностей. Славный новѣйшій философъ *Декартъ*, который предложилъ изъясненіе тяжести посредствомъ вихрей, равномѣрно не предусмотрѣлъ, что по онымъ будутъ тѣла стремиться токмо къ оси, а не къ центру. Сію систему о устроеніи міра, которая есть изъ числа первыхъ, сохранилъ намъ *Люкрецій*, описавъ оную весьма краснорѣчиво въ 5 книгѣ своего сочиненія *о естествѣ вещей*.

Кажется по всему, что *Демокритъ* открылъ первыя искры различныхъ физическихъ мнѣній, кои получили отъ новѣйшихъ философовъ большую достовѣрность. Извѣстно, что *Епикуръ* почерпнулъ отъ него главнѣйшую

часть

часть физическихъ понятій; и многіе писатели, а особливо *Цицеронъ* и *Макробій* утверждаютъ, что физика *Еликурова* заключала въ себѣ только то основательное, что онъ отъ *Демокрита* заимствовалъ и не перемѣнилъ. По сему достовѣрному свидѣтельству должно возвратить Абдерскому философу многія тонкія и справедливыя понятія, находящіяся въ *Люкреціи*, а именно что *пустота необходимо нужна къ движенію*; что *всѣ тяжелыя тѣла падали бы въ пустомъ пространствѣ съ равною скоростію*; что *легкость есть не иное что, какъ отрицательная тяжесть*; что *свѣтъ состоитъ въ сотрясеніи частицъ свѣтящихъ тѣлъ*. Впрочемъ извѣстно по самымъ вѣрнымъ свидѣтельствамъ, что *Демокритъ* приписывалъ однимъ частицамъ или *атомамъ* болѣе тяжести, нежели другимъ, смотря по ихъ величинѣ. Что же принадлежитъ до успѣховъ, приобрѣтенныхъ *Еликуромъ* въ Математикѣ, то мы ему охотно предоставляемъ честь изобрѣтенія состоящаго въ томъ, что солнце не больше видимой его величины, что звѣзды гаснутъ на оризонтѣ подобно какъ

плош-

плошки, и возжигаются паки на другой день при своемъ восхожденіи. *Цицеронъ* повѣствуетъ о сихъ нелѣпостяхъ не инако, какъ о доказательствахъ *Епикурова* невѣжества, противополагая оныя разумнымъ мнѣніямъ Абдерскаго философа о сихъ самыхъ предмѣтахъ.

Демокриту принадлежитъ также и то щастливое мнѣніе, что свѣтъ млечнаго на небѣ пути не иное что есть какъ соединенный блескъ отъ безчисленнаго множества малыхъ звѣздъ, изъ коихъ каждая порознь скрывается отъ нашего зрѣнія. Сію честь воздаютъ ему *Макробій* и *Плутархъ*, и поелику они точно приписываютъ помянутое мнѣніе сему великому философу, то имъ въ семъ случаѣ должно болѣе вѣрить, нежели *Аристотелю*, который укоряетъ его самымъ страннымъ о семъ предмѣтѣ мнѣніемъ и совсемъ несогласнымъ съ самыми начальными знаніями сферы.

Въ сіе время процвѣтали еще нѣкоторые знаменитые Математики, о коихъ также должно здѣсь упомянуть. Изъ числа таковыхъ былъ *Эвклидъ* Хійскій,

Digitized by Google

ский, искусный по свидѣтельству *Платона* Геометръ, коего знаніе однакожъ далѣе можетъ быть простиралось двухъ самыхъ простыхъ геометрическихъ задачъ ему приписываемыхъ, и состоящихъ въ изысканіи средства сдѣлать уголъ равнымъ данному углу, и провесть изъ данной точки пергендикулярную линѣю къ другой линѣѣ. Современникъ *Эвдоксовъ*, именемъ *Зенодоръ*, упражнялся въ важнѣйшихъ гораздо предметахъ и старался истребить общее предразсужденіе, что всѣ фигуры, имѣющія равное окруже, имѣютъ одинакую величину. Но время приступить къ *Иппократу* Хійскому, бывшему у древнихъ въ великой славѣ, какъ по искуству своему въ Геометріи, такъ и по чрезвычайной объ немъ повѣсти.

Иппократъ не такъ воспитанъ, чтобъ быть Математикомъ, и безъ воспослѣдовавшаго съ нимъ нещастія и слѣпаго случая, онъ можетъ быть никогда бы въ сей наукѣ не упражнялся. Онъ былъ купецъ, производившій свою торговлю моремъ, и *Аристотель* намъ его представляетъ,

Алеть, какъ самаго непросвѣщеннаго и весьма мало въ дѣлахъ своихъ свѣдущаго человѣка. Византійскіе откупщики сборовъ воспользовались его простотою и обманули его весьма страннымъ образомъ; но *Иппократа* можетъ извинить то, что подобные люди и не проныковъ умѣютъ къ ногтю прижимать. Какъ бы то ни было, *Иппократъ*, принужденъ былъ чрезъ то оставить свой торгъ и возвратившись прибылъ въ Аѳины для поправленія нѣсколько своихъ дѣлъ. Тутъ въ первой разъ познакомился онъ съ Геометріею. Любопытство или скука препроводить свое время въ какомъ нибудь упражненіи, завела его нѣкогда въ философское училище, гдѣ ему преподаваемая тутъ наука толико понравилась, что онъ, оставя свою торговлю, ни о чемъ толико не помышлялъ, какъ о Геометріи. Нѣкоторые повѣствуютъ однакожъ, что онъ не совсѣмъ оставилъ прежнее свое ремесло, и что приобрѣвъ довольно успѣховъ въ Геометріи, училъ оной за деньги, и былъ за то изгнанъ изъ Пиѳагорическаго училища, въ коемъ онъ преподавалъ сію науку.

Иппок-

Иппократъ будучи Геометромъ, вско-
ѣ прославился особливо изобрѣтені-
емъ называемой по имени его луночки,
Повѣствуютъ, что сіе возбудило въ
немъ ревность искать квадратуру цир-
кула. и пр. Онъ былъ также первый,
который показалъ, что удвоеніе куба
зависитъ отъ изобрѣтенія двухъ сред-
нихъ пропорціональныхъ линѣй; и пи-
салъ начальныя основанія Геометріи;
но сіе его сочиненіе до насъ не дошло,
о чемъ сожалѣть должно потому, что
оное бы показало намъ тогдашнее со-
стояніе Геометріи.

П. Б.

* * *

Миръ.

ОДА.

О ты безсмертный небожитель
Священный міръ! тебя лою;
Покоитъ вѣчно Вседержитель
Въ объятіяхъ главу твою;
Во кругъ тебя молчатъ перуны,
И только миръ небесныхъ струны
Съ пріятной тишиной звучитъ;
Когда на землю ты низходишь
Ты хоръ веселостей приводишь,
И Райскій зиждешь вертоградъ.

* * *

Мнѣ зришься ты сѣдящь на тронѣ
Сооруженномъ изъ цвѣтовъ,
Въ зеленой лальмовой коронѣ,
И радуга тебѣ покровъ;
Простерши животворны тѣни
Слокойству на твои колѣни,
Главу велишь ты преклонять;
Пріятнѣй утреннеи Авроры
Веселы обращаешь взоры,
И хощешь каждаго обнять.

* * *

О коль мѣста благополучны!
Которы посѣщаешь ты;
Тамъ лѣсни раздаются звучны;
Небесны тамо красоты.

Бру-

Бурливы вѣтры дуть не смѣютъ,
Цвѣтутъ луга, зефиры вѣютъ,
Ликуютъ желтыя лоля;
Тамъ Нимфы видимы съ серпами;
Твоими тронута столами
Собой любуется земля.

* * *

Коль щастлива твоя держава,
О сладкій Ангелъ тишины!
Въ крови не зрима тамо слава
Не видно лламенной войны;
Лежатъ въ лыли мечи суровы;
Лежатъ расторженны оковы;
Бойницы сокрушенны тамъ.
Подобенъ Богу тамъ владѣтель;
Въ вѣнцѣ ликуетъ добродѣтель;
Лѣтся радость ло сердцамъ.

* * *

Блаженъ народъ когда преклонитъ
Свои колѣна предъ тобой;
Несчастенъ царь, который гонитъ,
Тебя военною трубой.
Единъ нашедъ въ тебѣ ограду
Цвѣтущему подобенъ саду
Ликуетъ въ сладкой тишинѣ.
Другой стремясь за тлѣнной славой
Владѣетъ адомъ, не державой;
Тамъ страхъ внутри, тамъ страхъ извнѣ.

Твои, твои святыя руки,
Даруютъ паче злата намъ,
Слокойство, истинну, науки,
Любовь и дружество сердцамъ.
Гдѣ ты тамъ Нимфъ поющихъ гласы;
Шумятъ въ снолахъ златыя класы;
Тамъ злость повержена лежитъ;
Веселъемъ увѣнчанны грады,
Текутъ вездѣ моря отрады,
Ликуетъ правда; лесть дрожитъ.

* * *

Ты всю вселенну облетаешь
Сіяя въ солнечныхъ лучахъ;
Но лутчей тронъ свой обрѣтаешь
Въ ЕКАТЕРИНИНЫХЪ очахъ.
Она тобою восхищенна,
Твоимъ сіяньемъ освѣщенна,
Даритъ Германіи локоя.
Когда она законы лишетъ
Тобой красуется и дышетъ:
И водишь ты ея рукой.

* * *

Во свѣтѣ славную дѣлами
Взложи вѣнецъ твой на Нее;
Покрои лазорними крилами,
Покрой отечество мое.
И зиждемое благо Ею
Подъ сладкой сѣнію твоею,

Въ

Въ Россіи скоро процвѣтетъ
Премудрость въ ней престолъ устроитъ
Народъ прославитъ успокоитъ,
Исчезнетъ тьма и будетъ свѣтъ.

* * *

Что Божій градъ тобой вкушаетъ
Россія будетъ то вкушать.
Все въ свѣтѣ время сокрушаетъ;
Все въ мірѣ прахомъ должно стать:
Изчезнутъ горды пирамиды;
Сотрутся славы тлѣнны виды;
Молвы земной умолкнетъ рогъ.
Погаснетъ солнце, свѣтъ минется;
Но твой престолъ не разладется;
Тебя пріиметъ въ нѣдра Богъ.

* * *

О ты живущихъ утѣшенье!
Завѣтъ священный твари всей;
Приди въ мое уединенье,
Явись, какъ тихій вѣтръ ловѣй;
Съ тобой хранящія союзы,
Ко мнѣ пріидутъ сладки музы,
Они настроятъ лиру мнѣ;
Звучащую трубу отрину,
Я возглашу ЕКАТЕРИНУ,
И съ Ней тебя въ ЕЯ странѣ.

ПИСЬМА Г. БРЕЙДОНА

заключающія

ПУТЕШЕСТВІЕ ЕГО

КЪ ГОРѢ ЕТНѢ.

Изо всѣхъ описавшихъ чудную и страшную сію гору ни одинъ путешественникъ не имѣлъ толико прозорливости по примѣчаніяхъ въ толикою исправностію и пріятствомъ описанія, какъ г. Брейдонъ, новѣйшій ея описатель; и сіе его преимущество рѣшило насъ сообщить нашимъ читателямъ любопытное сіе путешествіе.

Письмо

ПИСЬМО I.

Въ коемъ описывается путешествіе къ горѣ Этнѣ, три яруса сея горы; обыкновенный порядокъ ея изверженія горы на ней составившіяся; различіе между Етною и Везувіемъ; переѣзды страною подлѣ Гиблы лежащею понесенныя; Монтелльери; славныя лавою покрытыя статуи; изверженіе 1669 года; ужасныя дѣйствія лавы; странный жребій одной винницы; устье сего изверженія; дикость жителей Этны; разговоръ съ ними; лѣсная страна, козья пещера; видъ солнечнаго захожденія. Ночь въ пещерѣ препроведенная. Изверженіе 1766 года, котораго лава еще не остыла; чрезвычайная ея глубина.

Маія 27 го отправились мы на разсвѣтѣ изъ Катаніи, города лежащаго въ Сициліи у морскаго залива сего же имени, чтобы осмотрѣть гору Етну, почитаемую за самую древнѣйшу въ свѣтѣ. Подошва оной и безмѣрно великіе бока покрыты многими малыми горами, произведенныхъ ею во время изверженій, кои всегда составляютъ новую гору; и спаться можетъ, что число оныхъ лучше бы послужило

Digitized by Google

всѣхъ другихъ способовъ ко опредѣленію числа изверженій и съ котораго времени стоитъ гора Етна.

Вся гора раздѣлена на три различныя стороны, а именно на *лахотную сторону*, или *Пiемонтскую* (у подошвы горы лежащую), т. е. *плодоносную*; на *лѣсистую* или *деревьями заростшую*, и на *пустую* или *безплодную*.

Всѣ оныя три стороны столькожъ различествуютъ климатами и произведеніями, какъ и три различные пояса; и съ толикою же справедливостію можно бы было ихъ назвать поясами *жаркимъ*, *умѣреннымъ* и *студенымъ*. Первая сторона окружаетъ подошву оной горы и дѣлаетъ вездѣ мѣсто сіе весьма плодороднымъ почти на четырнадцать или пятнадцать миль въ верьхъ, гдѣ начинается лѣсистая сторона. Оная состоитъ изъ одной почти лавы (*), которая по множествѣ вѣковъ преобратилась на конецъ въ преизобильную землю. Ртуть въ баромегрѣ стояла на

(*) *Лавою* называется разтопленная матерія, изрыгаемая огнедышущими горами, которая послѣ остываетъ, дѣлается твердою и способною иногда къ художествамъ.

Digitized by Google

на 27 дюйм. 1½ лин. въ Николоси, мѣстечкѣ отстоящемъ на двенадцать миль отъ подошвы горы; въ Катанїи же на 29 дюйм. 8½ лин. Хотя первое мѣсто не было гораздо возвышенно, и вѣроятно кажется, что разности между ими не было больше 3000 футовъ, однакожъ климатъ былъ со всемъ другой. Жатва кончилась почти въ Катанїи, и жары были тамъ несносные; въ Николоси же были оные весьма умѣренны, и на многихъ мѣстахъ хлѣбъ еще былъ зеленъ. Сїи двенадцать миль гораздо хуже тѣхъ, кои я уже проѣхалъ. Ѣздятъ вездѣ по старымъ лавамъ и по разсѣлинамъ погасшихъ горъ, кои теперь суть земли покрытыя хлѣбомъ, виноградными садами и плодоносными деревьями.

Растущїе въ оной странѣ плоды почитаются безъ противорѣчїя за самые лучшїе въ Сицилїи, а особливо смоквы, коихъ различные есть роды. Утверждаютъ, что нигдѣ больше, какъ при горѣ Етнѣ, не находится особливаго рода смоквъ весьма крупныхъ и имѣющихъ лучшей вкусъ, нежели всѣ прочїя.

Лавы, которыя, какъ я уже упомянулъ, составляютъ оную сторону,

происходятъ отъ безконечнаго числа малыхъ горъ, имѣющихъ весьма пріятной видъ и простирающихся повсюду по бокамъ горы Етны. Онѣ всѣ безъ изъятія имѣютъ правильную фигуру, т. е. или походятъ на половину шара или на конусъ: и выключая весьма малое число покрыты вездѣ наилучшими деревьями и пребогатою зеленью. При каждомъ изверженіи дѣлается обыкновенно одна такая гора. И какъ большая кратира или лужжина горы Етны воздымается до ужасной высоты надъ нижними горы странами, то не возможно, чтобы внутри находящійся огонь, ища со свирѣпостію выходу около ея подошвы и внизу, восходилъ до 12 или 13 тысячъ футовъ: ибо вѣроятно, что таковое возвышеніе имѣетъ гора Етна. Чего ради случалось обыкновенно, что послѣ потрясенія горы и близъ лежащихъ мѣстъ, которое продолжается нѣсколько времени, извергается на конецъ по сторонамъ пламя, что называется по тому *извержеміемъ*. Возгорѣвшаяся матерія издаетъ сначала густой дымъ и пепелъ, коимъ опустошается близъ лежащее

лежащее мѣсто, выбрасываетъ по томъ весьма высоко горячіе камни ужасной величины. Сіи камни, упадши съ пепломъ изъ горы вышедшимъ, въ тожъ самое время дѣлаютъ на концѣ шарообразныя и на конусъ или копицу походящія горы, о коихъ я говорилъ. Сіе произшествіе совершается инако въ весьма немногіе дни; въ другія же времена, какъ то въ бывшее 1669 года большое изверженіе, продолжалось оно нѣсколько мѣсяцовъ, и произшедшая въ семъ случаѣ гора очень велика. Нѣкоторыя изъ оныхъ не меньше семи или осьми миль имѣютъ въ окружности, и больше тысячи футовъ перпендикулярной высоты; другія же имѣютъ только двѣ или три мили въ окружность, а три или четыре сіи футовъ въ вышину.

Какъ скоро гора сдѣлается, то показывается лава и вытекаетъ обыкновенно изъ подошвы оной мча передъ собою все, что ей ни встрѣтится. Часто не бываетъ она ни чемъ удержана, какъ токмо моремъ, гдѣ она теряется. Таковъ бываетъ общій путь

изверженія; а между тѣмъ по справедливости сказать, рѣдко случается, чтобы лава внезапно выходила изъ стороны великой горы безъ всякихъ околичностей, о коихъ я говорилъ: ибо примѣчается при изрыганіяхъ Везувія, который хотя гораздо менѣе возвышенъ, однако растопившаяся матерія выносится завсегда на отверзстіе горы, которая представляетъ тогда описанное мною явленіе. Изъ жерла горы изрыгаемы бываютъ каменья и пепелъ, хотя не дѣлается новой горы, однако старая нарочито увеличивается до тѣхъ поръ, пока на конецъ лава, восходя подлѣ вершины, сдѣлаетъ себѣ выходъ въ сторонѣ краширы, и изверженіе выйдетъ на ружу. И сіе есть точно то, что я примѣтилъ въ изверженіяхъ сей мною тщательно изслѣдованной горы. Но по елику Етна большаго уваженія достойна, то недовольно одного отверзстія, чтобы пройти сквозь его толь великому огню (*).

Реку-

(*) Лава, изъ сей страшной горы истекающая, не столь хороша и не столь многоразлична, какъ лава горы Везувія, коей до 40 разныхъ родовъ собралъ г. Гамиль-

Digitized by Google

Рекуперо каноникъ здѣшній, къ кому мы имѣли письма, увѣрялъ меня, что въ одно изверженіе сей горы видѣлъ онъ великіе огненные камни, изверженные на нѣсколько тысячь футовъ въ вышину, несравненно съ бо́льшимъ трескомъ, нежели бываетъ во время грому. Онъ измѣ-

---

тонъ, Аглинскій министръ при Неаполитанскомъ дворѣ; а на противъ того Принцъ Бискарисъ сколько ни прилагалъ старанія, не могъ однакожъ собрать разныхъ родовъ лавы текущей изъ Етны болѣе какъ двенадцать, при томъ весьма мало между собою различествующихъ. Сіе происходитъ отъ того, что сія послѣдняя гора ничего болѣе въ себѣ не заключаетъ кромѣ желѣза, нашатырю и весьма малаго количества сѣры, стекловатыхъ матерій и мармора; въ горѣ же Везувіи должно приписать прекрасные и многочисленные виды лавы преизбыточеству сихъ послѣднихъ вещей и различному ихъ смѣшенію. Камни, изрыгаемые Етною, суть ноздреватые, песчаные и ржавчатые. Ни на краю кратиры воронкѣ уподобляющагося, ни въ устьяхъ разныхъ проломовъ не находятъ такихъ прекрасныхъ сѣрныхъ цвѣтовъ, какіе выходятъ изъ Везувія. Иногда видны токмо на нѣкоторыхъ камняхъ малыя желтыя крапинки. Что же касается до нашатырю, то оный находится тамъ въ великомъ изобиліи, и его

измѣрялъ, во сколько времени они упадали на землю съ самой большей высоты, и нашелъ, что имъ надобно низпасть въ 21 сек. А какъ пространства содержатся между собою такъ какъ квадраты временъ, то они проходятъ, какъ я думаю, болѣе 7000 футовъ. Сія высота на вѣрно ужасна, и

можно собирать также при устьяхъ нѣкоторыхъ проломовъ, гдѣ онъ со всемъ чистъ и отдѣленъ отъ всякаго посторонняго вещества: и Принцъ Бискарисъ великое количество онаго имѣетъ. При томъ видъ вспаханныхъ полей у подошвы горы Етны не столь пріятенъ, какъ находящійся у подошвы Везувія. Онѣ не имѣютъ той пріятной зелени, ни тѣхъ виноградныхъ садовъ, коими жители пользуются сей послѣдней горы, гдѣ виноградныя лозы вьются около высокой тополи. Здѣсь же они растутъ низко, и не обвиваются около сихъ деревьевъ, хотя разность въ плодахъ тамъ гораздо больше нежели въ Портичи; ибо всѣ роды плодовъ, даже и финики тамъ удаются и созрѣваютъ, которыя растутъ кистьми по десяти и по двенадцати ягодъ вмѣстѣ, и цвѣтутъ въ Февралѣ, а поспѣваютъ въ Августѣ или въ Сентябрѣ мѣсяцахъ. Деревья, на коихъ оные плоды растутъ, равно какъ и писташныя, не производятъ плодовъ,

и требуетъ къ изверженію превосходнѣйшей силы, нежели какую мы себѣ можемъ представить. Я измѣрялъ по тому же самому правилу, сколь высоко Везувій выбрасываетъ изъ себя мацерію, и никогда не примѣтилъ, чтобы какой нибудь камень, выброшенной изъ горы, летѣлъ въ низъ долѣе 9 сек. Изъ чего явствуетъ, что высота оной не много больше 1200 футовъ.

Хозяинъ нашъ въ Николоси далъ намъ описаніе отмѣнныхъ перемѣнъ, кои случились съ изрядною землею около *Гиблы* лежащею, которая не подалеку отстоитъ отъ сего мѣста. Въ старину была она такъ славна своимъ плодородіемъ, а наипаче сотами, что называли ее *Вель Пасси* до тѣхъ поръ, когда опустошена была лавою горы Етны; а какъ въ то время сдѣлалась со всемъ безплодною, то жители перемѣнили имя ея въ *Мель Пасси*. Выброшенной

естьли мужеское дерево, кое бываетъ тогожъ рода, но не приноситъ плодовъ, не довольно стоитъ близко, чтобы могло оплодородить, и чемъ ближе сіи древья стоятъ другъ къ другу, тѣмъ бываютъ плодороднѣе.

См. Путешествіе Барона Риделя.

шенной въ послѣдующее время пепелъ изъ горы возвратилъ ей немедлѣнно старинную ея доброту и плодородіе; и называли ее опять *Бель Пасси*. Напослѣдокъ въ нещастную оную епоху 1669 года покрыта была снова такъ сказать огненнымъ моремъ, и приведена въ плачевнѣйшее ради безплодія состояніе; и съ того времени получила опять другое названіе *Мель Пасси*. Между тѣмъ лава въ теченіи своемъ по сей прекрасной землѣ оставила многіе малые острова, кои еще показываютъ, какова земля была прежде. Сіи малыя пространства, одѣтыя изобильно прозябеніями, окруженныя и сдѣлавшіяся почти неприступными по причинѣ пространныхъ полей, состоящихъ изъ черной и круглой лавы, представляютъ удивительное зрѣлище. Гора, въ которой учинилось первое изверженіе, зарывшее землею мѣстечко Мель Пасси, извѣстна подъ именемъ *Монтпельери*. Я пораженъ былъ прекраснымъ зрѣлищемъ, которое она представляетъ глазамъ издали, и не могъ противиться своему желанію изслѣдовать въ подробность, и учинить наблюденія надъ слѣд-

слѣдствіями двухъ изверженій, кои покрыли славное сіе мѣсто.

Монпельери имѣетъ видъ больше сферической, нежели конической, и перпендикулярная оной горы высота не болѣе 300 футовъ; однако она съ каждой стороны такъ правильна и такъ обильно одѣта цвѣтками и плодами, что я съ великимъ сожалѣніемъ оставилъ сіе пріятное мѣсто. Лужжина ея или такъ называемая чаша имѣетъ пропорціональную съ горою величину, и походитъ точно на курительную трубку. Я ходилъ по внѣшнему краю оной, и думаю, что въ окружность она имѣетъ не много больше одной мили.

Сія древнѣйшая гора сдѣлалась отъ перваго изверженія разорившаго мѣсто именуемаго Мель Пасси. Она зарыла землею великое число деревень, крестьянскихъ домовъ и особенно двѣ весьма изрядныя церкви, о которыхъ гораздо больше сожалѣютъ, нежели обо всемъ прочемъ, по тому что въ нихъ находились три статуи, почитаемыя за совершеннѣйшія во всемъ островѣ

въ

въ разсужденіи масперства. Тщетно прилагаемо было стараніе къ опысканію ихъ, по тому что не извѣстно за подлинно, гдѣ оныя церкви стояли. Да и не можно статься, чтобы когда нибудь узнали оное мѣсто, по тому, что сіи зданія построены были изъ лавы, которая немедлѣнно разтопляется, какъ скоро прикоснется къ выпекающей вновь изъ горы матеріи. И Масса пишетъ, что въ бывшія нѣкоторыя изверженія горы Етны лава разлилась съ толь нечаяннымъ стремленіемъ, что въ нѣсколько часовъ разтопила со всѣмъ церкви, палаты и деревни, и что всѣ сіи шѣла слились, не оставя ни малѣйшаго слѣда прежняго своего существа. Когда же лава довольно имѣетъ времени остынуть, то ошмѣнное оное дѣйствіе никогда не случается.

Бывшее въ 1669 году великое изверженіе, потрясая всѣ окольныя мѣста четыре мѣсяца, и составивъ весьма огромную изъ камней и пеплу гору, выбросило лаву на цѣлую почти милю выше *Монтпельери*, которая спускаясь на долбіе

сіе быстрой рѣки ударялась объ средину оной горы. Утверждаютъ, что она ее на сквозь пробила: однакожъ въ семъ послѣднемъ я сомнѣваюсь, по тому, что она бы перемѣнила правильной свой видъ, которой еще и теперь имѣетъ; слѣдовательно сего съ нею не случилось. Однакожъ сіе справедливо, что пробила ее весьма глубоко; но томъ раздѣлилась на двѣ отрасли, окружавшія гору и соединявшіяся опять на полуденной ея сторонѣ; она опустошила все пространство между Монпелльери и Кастаніею, взошла на стѣны сего города, и пролила пламенной свой источникъ въ море. Сказываютъ, что въ теченіи своемъ разорила она многія деревни, и около 30000 человѣкъ отъ того обнищали, составила многіе холмы, гдѣ прежде были долины, и завалила пространное и глубокое озеро, коего теперь ни малѣйшихъ слѣдовъ не осталось.

Какъ произшедшія отъ онаго изверженія слѣдствія лучше извѣстны, нежели другія, то мнѣ разсказывали многія странныя повѣсти, изъ коихъ

одна неоспорима, сколько ни кажется быть похожею на выдуманную. Одинъ виноградной садъ, принадлежащей Езуитскому монастырю, споялъ на самомъ пути текущей лавы, и сосноялъ изъ спаринной лавы, вѣроятно не столь густой, и которой имѣлъ великое множество пещеръ и разсѣлинъ. Жидкая лава вошедши въ пещеры подняла по степенямъ виноградной сей садъ: Езуиты, которые каждую минуту ожидали, что онъ будетъ поглощенъ, смотрѣли съ весьма великимъ ужасомъ, какъ все поле начало двигаться. Оно снесено было на поверхность лавы на довольное разстояніе; и хотя весьма великая часть тогда была разорена, однако и теперь осталисъ нѣкоторые его слѣды.

Мы пошли осматривать жерло, откуда исходитъ сія ужасная кипящая рѣка, и удивились, что ничего не нашли, кромѣ малой диры, имѣющей около трехъ или четырехъ саженъ въ поперешникѣ. Я думаю, что гора, на которой сдѣлался проломъ, не меньше должна быть конической части Везувія.

На

На противолежащей ей сторонѣ находится одна великая пещера, въ которой деревенскіе мужики бьютъ дикихъ голубей, кои тамъ водятся въ великомъ множествѣ. Внутренняя часть оной пещеры столь темна и ужасна, что по объявленію нашего хозяина нѣкоторые люди въ ней съ ума сошли; по тому что они зашедъ весьма далеко, воображали себѣ видѣть тамъ діаволовъ и духовъ осужденныхъ: ибо здѣсь думаютъ, что гора Етна есть устье ада.

Мы нашли между жителями сей горы нѣкоторой родъ звѣрства и дикой жизни, чего я нигдѣ въ другомъ мѣстѣ не примѣтилъ (*). Сіе приводитъ

ы 2 мнѣ

(*) Г. Баронъ де Ридезель думаетъ инако, нежели г. Брейдонъ. Ибо онъ пишетъ объ нихъ слѣдующее: Жители горы Етны не есть народъ грубой и дикой, такъ какъ Фазелій ихъ описываетъ. Здѣсь какъ и во всѣхъ мѣстахъ, въ которыя чужестранцы не много ѣздятъ, и гдѣ жителямъ не можно испортиться отъ другихъ, нашелъ я родъ людей въ естественномъ состояніи, т. е. людей добрыхъ, справед-

Digitized by Google

мнѣ на память нѣкоторое примѣчаніе, которое мнѣ сказывалъ отецъ де ла Торре, исторіографъ Везувія, и кое онъ дѣлывалъ въ королевствѣ Неаполитанскомъ, а именно: что вездѣ, гдѣ воздухъ весьма напоенъ сѣрными частицами и скоро загарающимися парами, люди бываютъ худыхъ нравовъ и порочные. Каково бы сіе примѣчаніе ни было, но жители около Николоси того собою не доказываютъ. Вся деревня собралась около насъ, и женщины наиболѣе намъ ругались. Мы узнали наконецъ, что причиною тому было красота и бѣлое лице г. ф., котораго онѣ почитали за женщину. Крикъ былъ у нихъ

ливыхъ, привѣтливыхъ и услужливыхъ. Они лицомъ хороши; чистое и ясное небо дѣлаетъ ихъ бодрыми, живыми и веселыми; женской полъ весьма пригожъ, тѣло имѣетъ весьма бѣлое и глаза очень быстрые. Здѣшніе люди правда загорѣли онъ солнца, однако они великорослы, здоровы, предъупредительны, вольны и услужливы; однимъ словомъ, въ сихъ хорошо населенныхъ деревняхъ живутъ весьма изрядные люди.

См. *Путешествіе Барона де Ридезеля* стр. 138

Digitized by Google

нихъ преужасной, и мы на силу могли ихъ утишить. Каноникъ Рекуперо далъ намъ провожатымъ одного островитянина, которой лучшее имѣлъ о горѣ Етнѣ свѣденіе и назывался Циклопомъ. Онѣ ему запрещали за нами ходить, и онъ бы подлинно не осмѣлился ихъ не послушаться, естьли бы мы не получили отъ нихъ дозволенія чрезъ ласкательство. Сей есть единый способъ, обойтись съ женщинами. Мы тотчасъ принуждены были запереть изнутри ворота нашего двора, столько онѣ насъ бранили и дѣлали шуму. Но какъ нашъ хозяинъ нѣкоторой священникъ, къ коему мы имѣли письмо, увѣрять ихъ началъ, что мы Христіяне и пріѣхали къ нимъ не съ худымъ намѣреніемъ, то онѣ укротились, и мы послѣ уже осмѣлились ходить между ими. Смѣлость сія съ нашей стороны пріобрѣла отъ нихъ довѣренность; и въ короткое время сдѣлались мы имъ друзьями.

Мнѣ стоило великаго труда увѣрить ихъ, что мы пріѣхали не

Digitized by Google

для исканія спрятанныхъ сокровищъ, коихъ въ горѣ Монпельери, какъ онѣ думаютъ, есть великое множество; и какъ я пошелъ на оную, то онѣ увѣрились, что сія единая причина туда меня вела. Двое изъ оныхъ слѣдовали за мною и наблюдали прилѣжно всѣ мои поступки; и какъ увидѣли, что я собираю куски лавы или воздревшаго камня, прибѣжали ко мнѣ думая, что я нашелъ какую нибудь драгоцѣнную вещь. Когда же узнали, что ето развалившіеся были камни, то подняли великой смѣхъ, и говорили нѣчто между собою деревенскимъ своимъ нарѣчіемъ, коего не разумѣютъ и сами Италіянцы. Однако какъ большая часть изъ нихъ довольно хорошо и вразумительно говорятъ по Италіански, то онѣ спрашивали меня, что я съ ними буду дѣлать? Я говорилъ имъ, что они въ нашей землѣ находятся въ великомъ почтеніи, и что у насъ знаютъ способъ превращать ихъ въ золото. Сіе извѣстіе казалось, что привело ихъ въ крайнее удивленіе, и они начали снова говорить сельскимъ своимъ нарѣчіемъ.

На-

Напослѣдокъ примѣтилъ я, что они мнѣ въ томъ не повѣрили; и одинъ изъ никъ сказалъ мнѣ, что ежели бы ещю была правда, то бы я не скоро имъ сїе открылъ. Но ежели ето такъ присовокупилъ онъ, то вѣчно вамъ служить будемъ, когда вы намъ откроете сїю тайну: ибо мы будемъ тогда пребогатые люди въ свѣтѣ. Я увѣрялъ, что етого не знаю, и что не извѣстно еще ни кому, кромѣ весьма немногихъ людей. Они пришли въ толь же великое удивленїе, когда я вынулъ изъ кармана магнитную иглу и небольшой елекгромешръ, которой я приготовилъ въ Катанїи для изслѣдованїя електрическаго состоянїя воздуха; и сперва опасался, что они почтутъ меня за волшебника, такъ какъ со мною случилось на горахъ Апенинскихъ; но по щастїю они не имѣли сего обо мнѣ мнѣнїя.

Когда мы поѣхали обратно въ Николоси, то трое или четверо изъ сихъ жителей со своими женами къ намъ пристали. Я началъ нѣсколько самъ себѣ не довѣрять, и боялся, что-

они отъ меня не отстанутъ и будутъ просить, чтобъ я показалъ имъ свою тайну. Взявъ куски лавы отдавалъ я имъ, но они не принимая говорили, что я могу унести съ собою всю лаву, по тому что она опустошила лучшую часть Сицилiи.

Одинъ изъ нихъ говоря повелительнымъ голосомъ и съ важнымъ видомъ, велѣлъ другимъ сѣсть около себя и гораздо тихо и важно началъ меня спрашивать. Я на силу могъ удержаться отъ смѣху; однако будучи одинъ посреди грубыхъ сихъ полудикихъ людей и въ нѣкоторомъ разстоянiи отъ деревни, то опасался ихъ раздражить. Онъ хотѣлъ, чтобъ я ему сказалъ самую истинну и прямымъ образомъ, какiя причины побудили насъ предпрiять толь многотрудной путь? Я божился своею честiю, что мы не имѣли другой причины, кромѣ любопытства, которое побудило насъ посмотрѣть гору Етну; на что они смѣючись говорили одинъ другому: un bel ragione questo, non e vero, т. е. *изрядная причина; нѣтъ, это неправда.*

Вопро-

Вопрошатель мой спрашивалъ тогда, изъ какого мы мѣста; на что я отвѣчалъ, что мы Агличане. А гдѣ ета земля, продолжалъ онъ, e dove é loro paese? Я сказалъ ему, что она отсюда весьма далеко, на другомъ краю свѣта „. *Вѣруютъ ли во Христа, ети Агличане, e credone in Christo quelli jngleſe*; спрашивалъ онъ, на что я отвѣтствовалъ усмѣхнувшись, что вѣруемъ. Ахъ, сказалъ онъ потрясши головою, *коли и вѣруете*, „ *такъ не очень*, ah mi pare che non „ credono troppo „. Одинъ изъ спутниковъ напоминалъ тогда, что онъ отъ нѣкоторыхъ Агличанъ слыхалъ, которые въ разныя времена пріѣжжали къ горѣ Етнѣ, такъ что не можно было узнать тому причины, и что онъ помнитъ, какъ они сказывали нѣкоторымъ изъ ихъ стариковъ, яко бы Аглинская королева погребена въ оной горѣ съ весьма давнаго времени, и думаютъ, что или изъ набожества, или для поминовенія ея пріѣжжаютъ они въ сіе мѣсто. Я увѣрялъ его, что Агличане не имѣютъ великаго почтенія къ своимъ королевамъ и при

жизни ихъ, да и по смерти ошибокъ воздавать того имъ не обязаны. Между тѣмъ, когда всѣ другіе подтверждали его свидѣтельство, опасался я имъ противорѣчить; но изъ великаго любопытства хотѣлъ знать, кто бы была оная королева. Они говорили, что я лучше ее знаю, нежели они, присовокупивъ къ тому, что она называлась *Анною*.

Я не могъ понять, за чемъ въ семъ мѣсцѣ спрашиваютъ о Королевѣ Аннѣ, и старался найти причину, отъ чего оное происходитъ, какъ одинъ изъ нихъ далъ мнѣ о томъ объясненіе. Онъ говорилъ, что ета была супруга нѣкотораго Короля, которой будучи Христіаниномъ обращенъ былъ ею въ ересь, и что она осуждена за то горѣть вѣчно въ горѣ Етнѣ; однимъ словомъ, я вспомнилъ, что ета была злощастная Анна де Боленъ *. Какъ скоро я сіе имя выговорилъ, то вскричали они всѣ въ одинъ

---

* Супруга Генрика VIII. Короля Англинскаго.

одинъ голосъ, „Si Signor l' istessa, l' istessa, „la connosce meglio che noi „Она то самая, она сама та, та самая, *такъ и стало ты лучше ее знаешь, нежели мы*„. Я его спрашивалъ, не погребенъ ли здѣсь также ея мужъ, по тому что онъ болѣе заслужилъ сіе наказаніе, нежели она. *И конечно* „sicuro„ сказалъ онъ, *такъ какъ и всѣ въ ересь вдавшіеся его подданные*; и ежели вы изъ того же числа, то поштрудитесь туда сходить; вы вѣрно ихъ тамъ когда нибудь найдете. Я поблагодаря ему за то, пошелъ къ своимъ спутникамъ по тому пріятномъ разговорѣ.

Мы отправились немедленно изъ Николоси, и полтора часа ѣдучи по пеплу и безплодной лавѣ прибыли въ предѣлы заросшей лѣсомъ страны или пояса умѣреннаго. Какъ скоро вступили мы въ сіи веселыя рощи, то показалось намъ, что мы пренесены были въ другой свѣтъ. Воздухъ, которой прежде былъ жарокъ, сдѣлался тогда прохладенъ, и всѣ дороги исполнены были всякаго благоуханія, происходившаго отъ благовонныхъ растѣній покры-

крывающихъ землю. Большая часть сей страны представляла самымъ дѣломъ прекраснѣйшія мѣста въ свѣтѣ, и если ли внутренняя часть Етны подобна аду, то съ такоюжъ истинною можно сказать, что наружная ея часть подобна раю.

Съ весьма великимъ любопытствомъ примѣчается, что въ сей горѣ соединены всякія красоты и всякія страшилища; однимъ словомъ, весьма противные и несогласные предмѣты. Здѣсь увидите вы пропасть, которая нѣкогда извергала пламень и дымъ, а теперь покрыта изобильно всякою зеленью; тамъ найдете прекраснѣйшіе плоды, произрастающіе на землѣ, которая ничто иное была прежде, какъ черной и безплодной камень. Въ здѣшнемъ мѣстѣ одѣта земля различнаго рода цвѣтами, и мы смотрѣли на оное умъ плѣняющее зрѣлище, не думая, что нижняя часть непосредственно находится у насъ подъ ногами, и что между нами и огненными морями не болѣе разстоянія, какъ нѣсколько саженъ.

Но

Но изумленіе наше еще умножилось, когда мы обратили свой взоръ на самую вершину горы, гдѣ вѣчно борются между собою двѣ стихіи и гдѣ пламенный океанъ свирѣпствуетъ даже и надъ самымъ льдомъ и снѣгомъ вѣчно оной окружающими.

Лѣсистая сторона горы Етны занимаетъ пространства около осьми или девяти миль въ вышину, и представляетъ вкругъ горы поясъ, покрытой прекраснѣйшею зеленью, какую только можно себѣ представить. Мы прошли въ сей вечеръ ее не много болѣе половины, и прибыли нѣсколько прежде захожденія солнца въ нашъ постоялой домъ, который не иное что былъ, какъ великая пещера, сдѣлавшаяся отъ одной весьма древней лавы. Она называется пещерою дикихъ козъ, La Spelonca del Capriole, по тому что сіи животныя часто туда убѣгали въ бѣдственныя для нихъ времена. Мы наслаждались тамъ плѣняющимъ зрѣлищемъ, и видѣли множество предмѣтовъ, исполненныхъ превосходныя красоты и величія. Проспектъ, со всѣхъ сторонъ необъятной, и

Digitized by Google

казалось намъ, что мы вознеслись выше земли и достигнули другаго шара.

Пещера наша окружена была древними и превеликими дубами, коихъ сухія листья служили намъ вмѣсто постели, отрубивъ принесенными нарочно къ тому топорами большія сучья отъ деревъ, развели мы въ коротkое время огонь. Термометръ мой, которой въ Николоси показывалъ 71 степень, имѣлъ теперь 60°, барометръ же стоялъ на 24 дюйма и 2 лин. Въ концѣ пещеры нашли мы ужасное количество снѣгу, который, какъ казалось, нарочно положенъ былъ туда для насъ. Въ самомъ дѣлѣ мы не нашли тамъ другой воды, и такъ наполнили онымъ свои чашки; ибо мы не запаслись для ужина ничемъ другимъ, какъ токмо чаемъ, хлѣбомъ и коровьимъ масломъ; и вѣроятно, что ето есть лучшая пища, что бы не обременить себя и избѣгнуть тягостей отъ солнечнаго зноя происходящихъ.

Довольно въ близкомъ отъ сей пещеры разстоянiи видны двѣ прекрасныя

сныя горы, произведенныя Ётною. Я сѣлъ на одного лошака, и съ немалымъ трудомъ взъѣхалъ на вершину одной превысокой горы въ самое то время, какъ солнце западало. Видъ Сицилійскаго моря и около лежащихъ острововъ представляетъ удивительное зрѣлище. Чтобы окончить описаніе весьма чуднаго того явленія, примѣчалъ я все теченіе рѣки Семета, развалины Иблы и многихъ другихъ древнихъ городовъ, богатыя пашни, виноградные сады на нижней сторонѣ горы, и удивительное число прекрасныхъ холмовъ, находящихся внизу. Всякая продупина у сихъ двухъ горъ гораздо больше, нежели какъ у Везувія. Онѣ наполнены теперь дубравами, и покрыты довольно глубоко плодоносною землею. Я примѣтилъ, что сія сторона горы Ётны состоитъ изъ лавы, такъ какъ и первая; однако она покрыта теперь на столько глубины землею, что лавы нигдѣ не видно, какъ токмо по берегамъ текущихъ рѣкъ. Вода ее отмыла въ нѣкоторыхъ рѣкахъ даже на 50 или 60 футовъ, а въ иномъ мѣстѣ еще и болѣе. Какого поняти

не можетъ намъ подать сіе дѣло о удивительномъ числѣ изверженій сей горы?

Какъ наступила ночь, то мы пошли въ свою пещеру на постелю изъ листьевъ состоящую. Трескъ происходившей отъ одной горы, которая находилась на правой сторонѣ довольно въ дальнемъ разстояніи, потревожилъ не много нашъ покой. Она изрыгала превеликія облака дыму, и мы почувствовали многіе удары столь сильные, каковы происходятъ отъ выстрѣлу изъ большой пушки; но при семъ то было удивительно, что мы не могли найти ни малѣйшаго огненнаго явленія. Сія гора произошла предъ симъ за четыре года отъ бывшаго въ 1766 году изверженія; однако огонь еще не утухъ, и лава не остыла. Оная лава излила свое свирѣпство на одинъ изрядной лѣсъ, которой она опустошила на нѣсколько миль и пробила во многихъ мѣстахъ глубокія рытвины. Намъ сказывали, что она наполнила ихъ даже до двухъ сотъ футовъ въ вышину, и въ сихъ мѣстахъ содер-

содержитъ она самой большей жаръ. Сего дня по ползли мы по оной лавѣ и шли весьма далеко по ея поверхности, которая казалась со всѣмъ холодною; но сіе безспорно, что во многихъ мѣстахъ испускаетъ она безпрестанно множество дыму, и жители увѣряютъ, что гдѣ лава наиболѣе загустѣла, тамъ сіе продолжается нѣсколько лѣтъ, чему я весьма охотно вѣрю. Твердое тѣло огня столь сгустившееся и распространившееся должно вѣроятно сохранить теплоту свою чрезъ множество лѣтъ: поверхность же черитъ и твердѣетъ немедленно, и заключаетъ влажную огненную матерію какъ въ нѣкоемъ хранилищѣ, уничтожающемъ всѣ дѣйствія внѣшняго воздуха и времени. Такимъ образомъ видѣлъ я многіе мѣсяцы послѣ изверженія горы Везувія, что слой лавы былъ на нѣсколько футовъ, которой отъ жару остался раскаленнымъ въ срединѣ, долгое время послѣ того какъ поверхность ея остыла; и когда въ разщелины ея опущена будетъ палка, то она немедленно загорится, хо-

тя снаружи никакого слѣда огня не видно.

Масса, одинъ Сицилійской писатель достойный вѣроятія, говоритъ, что онъ будучи въ Катаніи восемь лѣтъ послѣ великаго изверженія, случившагося въ 1669 году нашелъ, что во многихъ мѣстахъ лава еще не осыпла. Сей есть изрядной способъ къ исчисленію времени, сколько должны употребить шѣла, чтобы осыпнуть. *Невтонъ*, ежели я не ошибаюсь, въ описаніи своемъ кометы, явившейся въ 1680. году, полагаетъ, что времена ихъ должны содержаться, такъ какъ квадраты ихъ поперешниковъ, и нашелъ, сколько времени требуется для прохлажденія раскаленаго, изъ твердаго металла сдѣланнаго и въ поперешникѣ два дюйма имѣющаго шара, сдѣлалъ по томъ вычисленіе коль великому шару, какова наша земля, и нашелъ, что для простуженія оной потребно болѣе двацати тысячь лѣтъ. Ежели сіе правило справедливо, то вы безо всякой трудности можете исчислить время, во сколько лава совершенно осыпаетъ.

Digitized by Google

дабы вы имѣли время сей опытъ сдѣ-
ать, то я оканчиваю симъ мое письмо,
оторое я долженъ былъ писать лежа
ъ постелѣ въ весьма неспокойномъ и
еудобномъ положенїи, чему причину
бъявлю я вамъ завтра.

Слѣдующее письмо въ будущемъ мѣсяцѣ.

Digitized by Google

ПОКАЗАНІЕ НОВѢЙШИХЪ ТРУДОВЪ АКАДЕМІЙ И УЧЕНЫХЪ ОБЩЕСТВЪ ВЪ ЕВРОПѢ.

Новые труды Королевскаго ученаго общества въ Геттингѣ на 1776 годъ.

Опытъ г. Іо. Бекмана красить дерево для штучной работы.

Поелику сей опытъ почитается весьма важнымъ въ штучной работѣ, то мы сообщаемъ оному здѣсь подробное описанїе. Искусство штучной деревянной работы кажется было уже извѣстно и самимъ Римлянамъ, когда они въ подобномъ сему, на гораздо еще трудньйшемъ художествѣ, т. е. Мозаическомъ, съ отмѣнными успѣхами упражнялись. Однако думать надобно, что они употребляли къ сему натуральное только дерево, а не старалися сами красить онаго посредствомъ искуства. По чему сїя работа не прежде приведена въ нѣкоторую степень совершенства, какъ по открытїи пути въ Индїю, отнуда художники толь пре-

кра-

расное, и разноцвѣтное дерево получаютъ, по причинѣ недостатку онаго въ Европейскихъ странахъ. Сіе самое одало поводъ стараться о изобрѣтеіи средства красить Европейское дерево столь же превосходно и разновидо, какъ каковое бываетъ и сіе Индійкое, употребляемое въ штучной работѣ, къ чему особливо прилагалъ щаніе славный химикъ Г. *Макеръ*, который производя надъ симъ многіе опыты, на конецъ со всемъ лишился надежды въ успѣхѣ своего предпріятія, а наиаче для того, что потребное дерево ля штучной работы должно быть по райней мѣрѣ толщиною въ линею и е токмо выкрашено на поверхности, но акже и насквозь пронято тою же раскою.

Однако всѣ сіи обстоятельства не овольно еще сильны къ лишенію насъ сея надежды объ открытіи искуства расить такимъ образомъ дерево. Ибо е можемъ ли мы красить насквозь даже самые камни не токмо известной ороды, но также и такіе, кои въ нѣ превращаются въ стекло, какъ

то доказываютъ опыты Г. феія ; а при томъ не нашли ли мы уже способа сообщать хотя и не всякій, однако извѣстный цвѣтъ нѣкоторымъ Европейскимъ деревамъ ? И такъ остается теперь художникамъ привести сіе искуство въ большее совершенство и употребить въ пользу удачныя слѣдствія опытовъ Г. Бекмана , о коихъ мы теперь предложить намѣрены.

1. Опыты надъ масляными и кислотными раслустительными посредствами.

Смѣщай порядочно исполченной сей родъ смолы , называемый драконовою кровью, съ терпентиннымъ спиртомъ, и поставь сію смѣсь въ стекляномъ сосудѣ въ песчаную баню. Въ семъ составѣ вари кленовыя дощечки толщиною почти въ линею. Дерево съ начала долгое время не принимаетъ краски, но на конецъ опадши на дно смѣси совершенно окрашивается. Сосудъ надлежитъ снимать съ огня почти черезъ часъ и дать дереву полежать въ немъ еще нѣсколько часовъ. Симъ образомъ дерево принимаетъ краску не токмо на по-

поверхности, но также и внутри болѣе или менѣе смотря по количеству взятой драконовой крови и по долговременности варенія. Кленъ для штучной работы по тому предпочитается, что онъ удобно распиливается на тонкія дощечки, принимаетъ хорошую политуру и цвѣтъ имѣетъ бѣлый, чрезъ что сообщенная ему искусствомъ краска оказывается тѣмъ чище, а сверхъ сего сіе дерево немного измѣняется отъ сырости и засухи и не рѣдко содержитъ прекрасныя жилки, по чему давно уже изыскивали способъ оное красить. Для лутчаго успѣха сего опыта надлежитъ брать драконову кровь самую чистую и окрашенное ею дерево обмывать по томъ въ самомъ крѣпкомъ винномъ спиртѣ.

Чрезъ подобное варенїе, ежели только вмѣсто драконовой крови возмешь Гуммигутъ распущенной въ терпентинномъ же спиртѣ, то дерево сіе получаетъ прекрасный желтый цвѣтъ; но груша также получаетъ отъ сего желтый, однако нѣсколько смѣшанный съ зеленымъ оливковымъ.

Digitized by Google

Ежели драконову кровь распустить вмѣстѣ съ Гуммигутъ въ терпентинномъ спиртѣ, то приуготовленное въ сей смѣси дерево получаетъ опять другой цвѣтъ, смотря по содержанію оныхъ двухъ существъ и по роду дерева. Но чрезъ подобное испытаніе съ перегонной ярью не получено никакого желаемаго успѣха, по тому что цвѣтъ ея отъ масла и теплоты весьма скоро линяетъ, да и сама краска чрезъ показанное приготовленіе не очень далеко проницаетъ въ дерево. Въ сихъ опытахъ вмѣсто терпентиннаго спирту можно употреблять винный; однако первый предпочитается послѣднему.

2). *Опыты съ соляными и металлическими разтворами.*

Простый квасцовый разтворъ чрезъ вареніе весьма удобно проницаетъ въ дерево, и чрезъ то особливо возвышаетъ естественную онаго бѣлизну.

Ежели намоченное въ золотомъ разстворѣ дерево будетъ потомъ облито разстворомъ оловяннымъ и обратно, то

хотя

хотя оно и получитъ отъ сего багровый цвѣтъ, однако зрѣнію не весьма пріятный и внутри бываетъ только изъ желта красноватое.

Перегоненная ярь и распущенная въ уксусѣ сообщаетъ дереву зеленый цвѣтъ, которой однако еще болѣе возвысить можно.

Ежели положить кусокъ дерева въ купоросное масло, то оно тотъ часъ получаетъ видъ уголья, а по томъ если оное обмоешь водою и высушишь, то увидишь, что оно почти насквозь имѣетъ черный цвѣтъ. Правда, что дерево отъ сего лишается своея крѣпости, но когда счистишь съ него пригорь и достальное станешь почасту мазать терпентинным спиртомъ, то оно опять нѣсколько возвращаетъ своея крѣпости и твердости, а чернота чрезъ сіе возвышается и принимаетъ гладкую и ровную политуру.

Для приготовленія чернаго дерева писатель нашъ предлагаетъ слѣдующій пакъ какъ наилучшій опытъ.

Смѣшай двѣ части исполченной извести кипѣлки съ одною частію желтаго мышьяка (*auripigmentum*), и налей на них въ немуравленомъ сосудѣ отъ шести до восьми частей воды, по томъ слей оный разствор тихонько въ другой сосудъ. Послѣ сего намочи то дерево, которое вычернить пожелаешь, нѣсколько дней въ разствор свинцоваго сахару, а по томъ положи оное на нѣсколько дней въ вышепоказанный разствор изъ извести и желтаго мышьяку; тогда дерево получитъ превосходный черный цвѣтъ, не токмо снаружи, но также и внутри. Сей способъ пѣмъ наипаче отъ сочинителя похваляется, что онъ можетъ служить также и для выдѣланныхъ уже деревянныхъ вещей, не повреждая ни мало поверхности оныхъ, а при томъ по елику и самое дерево чрезъ оное приготовленіе наполняется въ скважинахъ своихъ металлическими частицами, то оно дѣлается отъ сего чище и гладе и не столь легко подвергается порчѣ отъ насѣкомыхъ.

Сіе самое средство красить въ черную краску, равнымъ образомъ имѣетъ мѣсто

мѣсто въ полотняныхъ и шерстяныхъ вещахъ. Въ такомъ случаѣ положи только на нѣсколько дней сіи матеріи въ разствоpъ свинцоваго сахару, послѣ сего вынувъ оныя, выжми и намочи опять въ вышепоказанномъ холодномъ разствоpѣ извести и желтаго мышьяку, и подержавъ въ немъ нѣсколько часовъ, по томъ вынь и вымывай въ холодной водѣ. Каждая шерстяная матерія получаетъ отъ сего весьма черный цвѣтъ, который, проникнувъ въ самыя малѣйшія ихъ частицы, никакъ уже не смывается, ниже вываривается, но тѣмъ еще болѣе возвышается, ежели сей самый опытъ повторится нѣсколько разъ. Писатель чрезмѣрно похваляетъ сей способъ для красильщиковъ, по тому что онъ и легокъ и дешевъ, не требуетъ огня и не портитъ матеріи. Полотно или холстъ хотя также получаетъ отъ сихъ разствоpовъ черный цвѣтъ, однако не весьма постоянный: но и сіе писатель надѣется, что поправить можно и употреблять оное средство не только для вышеупомянутыхъ матеріи, но также и для шелковыхъ и кожаныхъ.

Окромѣ

Окромѣ сего сочиненія находятся еще въ оной части Гетгингскихъ трудовъ слѣдующія.

I) О дѣйствіи Опія (*opium*) въ человѣческомъ тѣлѣ. Сочиненіе г. Галлера.

II) О нѣкоторыхъ рѣдкихъ растѣніяхъ ботаническаго Гетгингскаго саду.

III) О пятой парѣ головныхъ чувственныхъ жилъ.

IV) Примѣчанія на нѣкоторые опыты неразствореннаго воздуха.

V) Рѣшеніе нѣкоторой оптической задачи.

VI) Астрономическія наблюденія, учиненныя въ Ганноверѣ, Оснобрикѣ и Шладѣ.

VII) О Сабаитахъ.

VIII) О древностяхъ Етрускихъ.

IX) О подтвердительныхъ дипломатахъ.

X) Сравненіе и показаніе разныхъ азбукъ.

II.

Digitized by Google

II КОПЕНГАГЕНСКАЯ АКАДЕМІЯ.

Ученыя записки Копенгагенскаго университета на 1778 годъ.

I О превращеніи воды въ землю. Сочиненіе г. Краценштейна.

Славныя разлитія Нила во Египтѣ, угобжающія тамошнія поля, подали случай жителямъ оныхъ еще въ древнія времена думать, что всѣ произведенія природы происходятъ отъ воды, по чему нѣкоторыя изъ нихъ почитали сію стихію за нѣкое божество. Но послѣ того, когда Египтяне чрезъ обхожденіе свое съ другими народами, нѣсколько просвѣтились, то хотя они и перестали боготворить воду, однако все еще держались сего мнѣнія Египетскихъ жрецовъ, начавшихъ уже нѣсколько вникать въ естественную исторію, что она есть превосходнѣйшее и единое начало, отъ коего всѣ земляныя тѣла раждаются. *Θалетъ* ввелъ сіе мнѣніе въ Греческія училища, откуда оное хотя и съ меньшимъ уваженіемъ, распространилось даже и въ

Ита-

Италіи. Послѣ возпослѣдовавшаго потомъ забвенія, въ коемъ сіе ученіе нѣсколько вѣковъ пребывало; въ исходѣ 16 столѣтія появился паки съ онымъ *Гельмонтій*, утверждая за подлинно, что всѣ видимыя вещи, животныя, растѣнія и минералы, судя по ихъ веществу, состоятъ изъ воды и опять по разрушеніи своемъ чрезъ облака превращаются въ оную. Для утвержденія сего мнѣнія дѣлалъ онъ разные опыты, изъ коихъ мы такъ какъ главнѣйшій сообщаемъ слѣдующій: „Я „взялъ, говоритъ *Гельмонтій*, глиняной „сосудъ и положилъ въ оной высушенной въ печкѣ земли 200 фунтовъ; „потомъ посадилъ въ ней *ивовый* су„чекъ въ 5 фунтовъ вѣсомъ и поли„валъ сію землю столь часто, сколь„ко надобно было, дождевою или пе„регоненною водою; въ прочемъ со„судъ былъ всегда покрытъ, дабы „изъ воздуха что ни есть не попада„ло въ землю. По прошествіи 5 лѣтъ „*ивовый* сучекъ сдѣлался деревомъ, „которое вѣсило уже 169 фунтовъ и „три унціи, не считая въ томъ вѣсу „опадавшихъ осенью листьевъ. Послѣ

„сего

„ сего вѣсилъ я опять высушенную зем-
„ лю, которая была въ сосудѣ, и нашелъ
„ ее столькоже какъ и прежде, т. е. 200
„ фунтовъ съ уменшеніемъ только около
„ двухъ унцій. Слѣдственно 164 фунта
„ вѣсу прибыло въ деревѣ, корѣ и ко-
„ реньяхъ отъ одной воды„. Сей до-стопамятный опытъ предлагаетъ также *Гелмонтій* въ примѣръ и въ своемъ положеніи о убыши водъ земнаго шара чрезъ превращеніе ихъ въ землю.

Г. *Краценштейнъ* приводитъ здѣсь нѣкоторыя остроумныя примѣчанія на сіе испытаніе г. *Гелмонтія*, т. е. изъ фунта свѣжаго *ивоваго* дерева, ежели въ печкѣ помощію жара отдѣлятся отъ него водяныя и масленыя частицы, получается токмо 4 лота уголья, а изъ сего уголья выходитъ золы, т. е. съ земляными и соляными ея частями, не болѣе 28 гранъ, но по выщолоченіи изъ оной соли, остается земли только 21 гранъ. Слѣдственно весь составъ дерева въ *Гелмонтіевомъ* опытѣ, содержитъ вѣсу гораздо менѣе еще полуфунта настоящихъ земляныхъ частицъ, которыя

шорыя чрезъ пять лѣтъ дерево вбирало въ себя изъ воды, такъ что вода ежедневно сообщала оному менѣе еще двухъ гранъ земли. И такъ кто нынѣ не согласится, что употребляемое ежедневно количество воды для поливанія оныя земли съ деревцомъ содержать могло 2 грана земли, а особливо если она стекала чрезъ жолобы съ кровли, когда уже химическими опытами найдено, что даже и собираемой непосредственно дождь въ самомъ чистомъ сосудѣ имѣетъ въ себѣ земляныя и масляныя частицы.

Великій *Невтонъ* такие держался сего мнѣнія: „что всѣ растѣнія „состоятъ изъ жидкостей подобно „какъ моря, говоритъ онъ въ сочине„ніи своемъ о кометахъ, необходимо „нужны къ произведенію нашего шара; „такъ и къ содержанію морей и дру„гихъ жидкостей въ планетахъ необ„ходимо нужны кометы, дабы ихъ „парами опять восстановлялась та часть „планетныхъ жидкостей, которая „исходитъ для растѣній и превра„щается въ сухую землю. Ибо всякое ра-

„ растѣніе произрастаетъ изъ жидкостей, по томъ чрезъ гніеніе большею частію претворяется въ землю, „ а изъ согнившихъ жидкостей земли всегда осѣдаетъ на низъ, отъ чего количество твердой земли безпрестанно „ увеличивается, а воды, ежели они „ оттуда новаго приращенія получать „ не будутъ, всегда станутъ умаляться и на конецъ со всемъ въ землю пойдутъ„.

Послѣ *Невтона* не было болѣе полувѣка никого такого, который бы утверждалъ, что вода подлинно претворяется въ землю. Но въ 1746 году славный Прусскій Лейбмедикъ *Еллеръ* началъ паки защищать сіе мнѣніе съ особливою ревностію, и между прочими къ сему принадлежащими опытами, присовокупляетъ также и сіе, что онъ чистую перегоненную воду, чрезъ долговременное мѣшаніе, въ стеклянной полированной ступкѣ частію превратилъ въ бѣлую землю. Правда: хотя Г. *Поттъ* и говорилъ на сіе, что бѣлая оная земля уповательно не иное что есть, какъ отпертыя стеклянныя

частицы отъ ступки, но г. *Еллеръ* довольно мнилъ опровергнуть сіе возраженіе тѣмъ, что онъ помощію наилучшаго микроскопа не могъ открыть ни малѣйшаго слѣда стеклянныхъ оштертыхъ частицъ на песникѣ и въ ступкѣ. Славный Шведскій химикъ Г. *Валлерій* въ 1760 году весьма много упражнялся въ семъ превращеніи воды въ землю; изъ одной драхмы обыкновенной или перегнатой воды получалъ онъ чрезъ пятикратное ея въ день мѣшаніе въ стеклянной ступкѣ по большой части полдрахмы самой бѣлой, тонкой и безвкусной земли; однако всѣ его старанія въ томъ безполезны были, чтобы доказать, что оная земля происходила отъ превращенія воды а не отъ стеклянныхъ оштертыхъ частицъ, а особливо когда сія земля столь совершенно выстаивала въ огнѣ, какъ самое мѣлко изштертое стекло. Г. *Краценштейнъ* также дѣлалъ сей опытъ; онъ получалъ изъ двухъ драхмъ воды около драхмы земли, которая будучи довольно высушена, вѣсила 54 грана, но посредствомъ исправнѣйшихъ вѣсковъ; равнымъ же образомъ нашелъ, что

стек-

стеклянная ступка потеряла своего вѣсу 25 гранъ, и пестикъ 29, что все вмѣстѣ составляетъ 54 грана. И такъ превращеніе воды въ землю помощію болтанія еще и понынѣ ни чѣмъ подлинно не утверждено; а напротивъ того французскій химикъ *Лавуазіеръ* (*) чрезъ опыты доказалъ, что оныя земли ниже чрезъ повторяемыя перегонки получить не можно.

Что же должно теперь сказать о уменьшеніи водъ земнаго шара, доказанномъ уже несомнительными доводами? И куда дѣвается вода, которая по нынѣ отмочаемый свой берегъ оставляетъ? *Египтяне*, также *Θалетъ*, *Геллонтій*, *Невтонъ*, *Еллеръ* и *Валерій* отвѣчали бы на сей вопросъ, что вода превращается въ землю и камни; но *Телліамидъ* сказалъ бы намъ, что она чрезъ безпрестанное испареніе восходитъ къ Юпитеру и Сатурну; другіе

(*) Смотри Парижскія сочиненія на 1770 годъ.

утверждали бы, что воды въ одномъ мѣстѣ такъ убываютъ, какъ въ другомъ прибываютъ; а иные опять, что море всегда отъ времени до времени болѣе вымываетъ свое дно и что отъ сего его поверхность осѣдаетъ на низъ, хотя количество воды и никогда не перемѣняется; сверхъ сего два физика *Монфреди* и *Гартсекеръ* со всемъ сему противное объявляютъ, т. е. что воды морей дѣйствительно повсюду непрестанно выше воздымаются; но по-елику оныя еще болѣе возвышаютъ берега материковъ, то отъ того и кажется намъ, яко бы воды становятся ниже. Сіе мнѣніе писатель нашъ почитаетъ за вѣроятнѣйшее и старается утвердить оное основательными наблюденіями. Рѣки, дожди и снѣги ежегодно уносятъ съ собою немалое количество земли и песку въ Океанъ; часть онаго остается на берегахъ, которые отъ сего возвышаются; часть садится въ устьѣ, отъ чего происходятъ мѣли, а достальный опадаетъ въ Океанъ, чрезъ что его дно и слѣдственно также и поверхность воды необходимо возвысишься должны. Но какъ сего

Digitized by Google

сего песку и земли несравненно болѣе ложится на берегахъ, нежели уносится въ моря, то и берега болѣе возвышаются, нежели поверхность Океана; откуда раждаются сіи мысли въ жителяхъ мацерой земли, яко бы воды Океана становятся ниже.

На Голландскихъ берегахъ находится старый замокъ, который построенъ нѣкогда при устьѣ Рейна по повелѣнію *Кесаря Калигулы*, а теперь отъ берега отстоитъ на 60 шаговъ и со всемъ покрывается водою, а иногда также еще и видѣнъ бываетъ, когда продолжительной полуденной вѣтеръ сгонитъ съ берега воду. Сей подводный замокъ въ 16 вѣкѣ видѣнъ былъ три или четыре раза; но въ послѣднемъ и настоящемъ столѣтіи ни единаго. Откуда г. *Краценштейнъ* заключаетъ, что вода надъ онымъ поднялася выше. Хотя твердая земля Голландіи, во времена *Калигулы*, безъ сомнѣнія далѣе простиралась нынѣшнихъ своихъ предѣловъ, однако кажется, что она тогда не столь великой опасности отъ наводненія подвержена была, и не столь-

ко имѣла нужду въ своихъ насыпяхъ, какъ въ настоящее время.

Г. *Краценштейнъ* оканчиваетъ свое сочиненіе желаніемъ, чтобы по высотѣ подводныхъ камней замѣчали и самое вышшее и нижнее состояніе морей, съ показаніемъ года и дня; ибо въ такомъ случаѣ можетъ быть уже чрезъ 50 лѣтъ должно бы было усмотрѣть, поднимаются ли морскія воды или опускаются.

Къ сему сочиненію г. *Краценштейна* надлежитъ намъ присовокупить еще то, что многіе новѣйшіе испытатели естествa, а особливо г. Аббатъ *Фонтано*, физикъ великаго Герцога Тосканскаго, всевозможное стараніе прилагалъ рѣшить посредствомъ химическихъ опытовъ сей важный вопросъ, можно ли воду превратить въ землю. Однако всѣ единогласно признаются, что послѣ всѣхъ ихъ испытаній, оная задача остается еще нерѣшимою. Увѣдомивъ читателей о прилагаемомъ Химиками стараніи къ рѣшенію сего вопроса, не безполезно также упо-

Digitized by Google

упомянуть и о важности онаго. Естественная наука можетъ получить отъ сего знанія Наибольшій свѣтъ. Свойство и произхожденіе земнаго шара, обитаемаго нами, чрезъ то стали бы извѣстнѣе и изслѣдованы съ лучшимъ успѣхомъ чрезъ наблюденія. Открытіе сего превращенія доставило бы намъ новое начало, посредствомъ котораго многія бы явленія учинились намъ извѣстными, которыя еще и теперь темны и не довольно изъяснены. Физика и наипаче Химія получила бы отъ того наивеличайшія выгоды и необиновенно стала бы разрушать сіи самыя существа, которыя по нынѣ почитаются самыми простѣйшими или стихіями и слѣдственно неизмѣняемыми и неразрушаемыми и предполагаютъ непреодолимыя препоны къ дальнѣйшимъ успѣхамъ Химіи.

Новые опыты о семъ г. *Фонтана* находятся въ физическомъ журналѣ г. *Ролера*, въ мѣсяцѣ Мартѣ 1779, и въ журналѣ ученыхъ въ мѣсяцѣ Маіѣ 1779 г. Ген.

II. О поправленіи Аглинскаго стекла, называемаго флинтъ-гласъ, которое употребляется для увеличительныхъ Астрономическихъ трубъ. Сочиненіе г. Краценштейна.

Главнѣйшая причина, для чего мы столь рѣдко находимъ исправныя Астрономическія увеличительныя стекла, состоитъ въ томъ, что оное весьма трудно получить самое чистое и неимѣющее никакихъ пузырьковъ и трѣщинокъ; и по тому чистый кусокъ флинтъ-гласу у Аглинскихъ оптическихъ художниковъ ставится въ весьма дорогую цѣну. Окромѣ пузырьковъ, жилочекъ и трещинокъ оное стекло имѣетъ еще и тотъ порокъ, что оно не вездѣ бываетъ равной густоты или плотности, отъ чего въ сдѣланныхъ изъ него увеличительныхъ стеклахъ преломленіе лучей бываетъ весьма неправильно. Г. *Краценштейнъ* предлагаетъ въ своемъ сочиненіи для оптическихъ художниковъ слѣдующій способъ къ поправленію онаго недостатка. Онъ плавилъ таковое неисправное увеличительное стекло, обсыпавъ его мѣл-

ко

ко истолченнымъ камнемъ въ глиняномъ и закрытомъ сосудѣ, дабы въ него какой либо чадъ не попалъ. Видъ сего стекла остался непремѣненъ; но самой его составъ чрезъ одинъ часъ былъ уже гораздо прозрачнѣе, и жилки и пузырки поднималися часъ отъ часу ближе къ поверхности стекла. Сего для г. *Краценштейнъ* надѣется, что чрезъ продолжительное плавленіе оное стекло можно на конецъ со всемъ очистить отъ всѣхъ его пороковъ.

Въ сей части Коппенгагенскихъ сочиненій находятся сверхъ показанныхъ статтей еще слѣдующія.

I) Нѣкоторыя Ѳеологическія и философическія, т. е. о нѣкоторыхъ знакахъ церковныхъ книгъ. О способѣ толкованія апостола Павла. Ключь Діалектовъ Европейскаго, Халдейскаго, Сирійскаго и Аравійскаго.

II) Нѣкоторыя Юриспруденскія; какъ то, о поправленіи Юриспруденціи. О Юриспруденціи законодательной. Перечень изъ книги Барона де Сенкенберга. О Аглинскихъ законахъ *Канутія*.

Digitized by Google

III) Нѣкоторыя физическія и Астрономическія, т. е. изслѣдованія *франклинова* умозрѣнія объ Електрической силѣ. Описаніе нѣкоторыхъ Суринамскихъ растѣній и отрывокъ врачебнаго припаса и Суринамскаго домостроительства.

IV) Нѣкоторыя Академическія рѣчи и программы, какъ то похвальная рѣчь Королю.

рѣчь о нѣкоторыхъ поправкахъ Копенгагскаго университета.

О возстановленіи началъ Люцеранскаго закона въ Даніи.

О наилучшемъ способѣ вводить реформатской законъ.

О трудностяхъ изобрѣтать историческую истинну.

Объ учебномъ состояніи Даніи.

III. СОЧИНЕНІЯ ТОЛЛАНДСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ ВЪ ГАРЛЕМѢ, ТОМЪ XV.

1. *Сомнѣнія или трудности въ происхожденіи раковинъ и способы собирать оныя. Сочиненіе* Г. Карарда.

Испы-

Испытатели естества весьма не согласны между собою въ разсужденіи способа, коимъ производятся раковины и произрастаютъ. Г. *Реомюръ* утверждаетъ, что онѣ имѣютъ свое начало отъ сгущенія сока, который изходитъ изъ тѣла животнаго и отъ воздуха твердѣетъ. Другіе натуралисты увѣряютъ, что раковины не произрастаютъ отъ скопленія извѣстныхъ частицъ, располагающихся однѣ возлѣ другихъ, такъ какъ въ камняхъ, но какъ кости животныхъ, отъ нѣкотораго внутренняго начала, то есть отъ пищательнаго сока, который обращается въ самомъ существѣ раковинъ, приготавляется въ немъ посредствомъ нѣкоего устроенія и раздѣляется такъ, что раковины приращеніе свое получаютъ отъ разширенія своихъ сосудовъ. Г. *Каррарди* предлагаетъ здѣсь нѣкоторыя сомнѣнія, а наипаче относительныя къ мнѣнію Г. *Реомюра*, также и способы, почитаемые имъ наиболѣе способными къ рѣшенію оныхъ. Мы надѣемся, что любители естественной науки съ отмѣннымъ удовольствіемъ примутъ сію важную статью о раковинахъ.

винахъ. Мнѣніе г. *Реомюра* основывается на весьма тонкихъ опытахъ, учиненныхъ имъ надъ древоточными садовыми насѣкомыми, въ коихъ онъ отломывая часть ихъ черепа, примѣтилъ, что та, которая вновь выростаетъ, не происходитъ изъ сока, которой бы истекалъ изъ самого черепка, но что на противъ того таковаго истеченія въ немъ со всемъ не бываетъ, и что новая часть черепка единственно раждается отъ испарины и самаго живота, которая по томъ отъ воздуха твердѣетъ. Если бы былъ какой либо питательный сокъ въ сосудахъ раковинъ, то бы онъ долженъ быть открытъ, по переломѣ ихъ, чрезъ какое нибудь произведеніе, какъ то примѣчается въ наростахъ, которые соединяютъ переломливаемыя кости и раждаются отъ истекающаго сока или какъ то бываетъ въ наростахъ деревъ или *калахъ*, изъ коихъ дѣлаются у насъ въ Россіи такъ называемыя *каловыя чашки* и пр. и кои природа употребляетъ для исцѣленія учиненныхъ разрѣзовъ въ коркѣ деревъ.

Сіе мнѣніе г. *Реомюра* опровергаетъ *Кардардъ* слѣдующимъ образомъ.

Digitized by Google

1) Ежели г. *Реомюръ* дѣлалъ сіи опыты надъ древоточными насѣкомыми, только надъ такими, которыя уже достигли до своего совершенства и до послѣдняго предѣла своего возраста, а не надъ такими, которыя могли бы еще расти, то легко статься можетъ, что онъ не примѣтилъ никакого питательнаго сока въ раковинкахъ, хотя бы оный и дѣйствительно въ нихъ былъ; ибо если раковина со всемъ уже совершенна, то вѣроятно быть кажется, что тѣ соки, которые протекали сквозь ея сосуды, дѣлаютъ ихъ толь твердыми и запираютъ такъ крѣпко всѣ ихъ проходы, что болѣе уже никакая питательная жидкость обращаться въ нихъ не въ состояніи, какъ то явствуетъ изъ того, что случается съ костями, которыя получивъ совершенную твердость, дѣлаются со временемъ столь плотными, что не могутъ болѣе уже пропускать сквозь себя никакихъ соковъ, которые прежде служили къ умноженію ихъ твердости и производили сей родъ обращенія

ния жидкостей, отъ коего зависитъ пища костей (*).

2) Множество попадается такихъ раковинъ, которыя своею величиною превосходятъ величину содержимаго въ себѣ животнаго; изъ чего кажется быть почти невозможнымъ, чтобы сокъ, исходящій изъ его тѣла испариною, могъ произвести такую часть, до которой оно не касается. Но съ другой стороны можно сказать, что хотя часть раковины и дѣйствительно не прикасается къ животному; однако изъ того не слѣдуетъ, чтобы она прежде того къ ней не прикасалась. Такъ на примѣръ доказано, что то мѣсто, которымъ древоточное насѣкомое прицепляется къ своей раковинѣ или черепку, перемѣняется смотря по ея лѣтамъ.

3)

(*) Изъ учиненнаго описанія г. *Реомюромъ* его опытамъ (въ Парижскихъ сочиненіяхъ на 1770 годъ) кажется, что онъ не старался о томъ, чтобы выбирать сего ради животныхъ такихъ, которыя не достигли еще совершеннаго возраста.

Digitized by Google

3) Разрушенныя раковины посредствомъ селитренной кислоты, разведенной нѣсколько водою, показываютъ намъ, что онѣ состоятъ изъ двухъ различныхъ существъ, изъ коихъ одно по видимому есть животное плѣнчатое и состоящее изъ переплетенныхъ волокнъ, а другое земляное и мѣловатое, покрывающее первое существо; а сіе доказываетъ, что въ раковинахъ находятся разнаго рода сосуды и особливое устроеніе ихъ частей, которое много согласуется со вторымъ изъ предложенныхъ нами мнѣніемъ о происхожденіи раковинъ.

Такимъ образомъ, дабы рѣшить сей вопросъ, то надлежало бы столь же искусному мужу, каковъ былъ г. *Реомюръ*, изслѣдовать раковины во всѣхъ ихъ перемѣнахъ и разсмотрѣть съ отмѣннымъ вниманіемъ чудеса природы во всѣхъ состояніяхъ, чрезъ которыя онѣ переходятъ въ разныя времена своея жизни. Ибо природа въ тѣхъ самыхъ вещахъ, которыя кажутся намъ наименѣе важными, обыкновенно заключаетъ такія таинства, коихъ по нынѣ про-

ни-

нищательнѣйшее око прилѣжнѣйшихъ наблюдателей постигнуть не можетъ.

II. Рѣшеніе задачи о наилутчихъ способахъ къ очищенію судоходныхъ водъ, засариваюшихся пескомъ, иломъ или омѣлевшихъ отъ какихъ либо другихъ причинъ.

Гарлемское общество предложило сію задачу съ присовокупленіемъ награжденія за рѣшеніе оной. Показанные писателемъ способы, по силѣ запроса, особливо суть слѣдующіе: 1) вырывать мѣлкія мѣста, и 2) дѣлать насыпи вдоль по берегамъ рѣки. Сіе послѣднее средство служитъ токмо для предваренія будущихъ отмѣлей; но первое по елику не болѣе производить можно въ дѣйство, какъ вырывать мѣста токмо отъ 6, 9 и 7 футовъ глубиною, то все еще остается важное предложеніе для искуства механиковъ, т. е. найти простую и способную машину къ дальнѣйшимъ успѣхамъ въ семъ предпріятіи.

Въ

Digitized by Google

Въ сей части Гарлемскихъ сочиненій, окромѣ вышепоказанныхъ, находятся еще слѣдующія:

I) Медицинскія: 1. о рѣдкихъ приключеніяхъ, произшедшихъ отъ каменной болѣзни.

2. О употребленіи травы, называемой *Красавица* (*belfa dosa*), противу отверди.

3. О тайномъ способѣ противъ жабы.

4. О запорахъ желчнаго пузыря.

II) Философическія: 1. о долговременности человѣческой жизни.

2. О вольномъ желаніи человѣка.

3. О разныхъ человѣческихъ понятіяхъ совѣсти.

III) Изъ исторіи Натуральной: 1. о разныхъ родахъ корицы на островѣ Цейланѣ.

2. Ботаническое сочиненіе на 17. главу Іереміи; ибо писатель думаетъ, что оный пророкъ въ означенномъ мѣстѣ говоритъ о Тамариндѣ.

IV) Физическія и Математическія: 1. о сводахъ.

2. О нѣкоторыхъ рѣдкостяхъ, примѣченныхъ при выкапываніи колодезя.
3. О точкѣ совершеннѣйшаго различенія предмѣтомъ въ зрѣніи.
4. О сильной бурѣ, случившейся въ 1771 году.
5. О двухъ побочныхъ солнцахъ.
Метеорологическія наблюденія 1773 года.
6. Наблюденія компасной стрѣлки.

Digitized by Google

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
REFERENCE DEPARTMENT

This book is under no circumstances to be taken from the Building

form 410

Digitized by Google