



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/>



Это цифровая копия книги, хранящейся для потомков на библиотечных полках, прежде чем ее отсканировали сотрудники компании Google в рамках проекта, цель которого - сделать книги со всего мира доступными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских прав на эту книгу истек, и она перешла в свободный доступ. Книга переходит в свободный доступ, если на нее не были поданы авторские права или срок действия авторских прав истек. Переход книги в свободный доступ в разных странах осуществляется по-разному. Книги, перешедшие в свободный доступ, это наш ключ к прошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохранятся все пометки, примечания и другие записи, существующие в оригинальном издании, как напоминание о том долгом пути, который книга прошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

### **Правила использования**

Компания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы перевести книги, перешедшие в свободный доступ, в цифровой формат и сделать их широкодоступными. Книги, перешедшие в свободный доступ, принадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, поэтому, чтобы и в дальнейшем предоставлять этот ресурс, мы предприняли некоторые действия, предотвращающие коммерческое использование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические запросы.

Мы также просим Вас о следующем.

- Не используйте файлы в коммерческих целях.  
Мы разработали программу Поиск книг Google для всех пользователей, поэтому используйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.
- Не отправляйте автоматические запросы.  
Не отправляйте в систему Google автоматические запросы любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного перевода, оптического распознавания символов или других областей, где доступ к большому количеству текста может оказаться полезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем использовать материалы, перешедшие в свободный доступ.
- Не удаляйте атрибуты Google.  
В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он позволяет пользователям узнать об этом проекте и помогает им найти дополнительные материалы при помощи программы Поиск книг Google. Не удаляйте его.
- Делайте это законно.  
Независимо от того, что Вы используете, не забудьте проверить законность своих действий, за которые Вы несете полную ответственность. Не думайте, что если книга перешла в свободный доступ в США, то ее на этом основании могут использовать читатели из других стран. Условия для перехода книги в свободный доступ в разных странах различны, поэтому нет единых правил, позволяющих определить, можно ли в определенном случае использовать определенную книгу. Не думайте, что если книга появилась в Поиске книг Google, то ее можно использовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских прав может быть очень серьезным.

### **О программе Поиск книг Google**

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне доступной и полезной. Программа Поиск книг Google помогает пользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый поиск по этой книге можно выполнить на странице <http://books.google.com/>

# ЖУРНАЛЪ

МИНИСТЕРСТВА

## НАРОДНАГО ПРОСВѢЩЕНІЯ.

МАЙ

1874.

ЧЕТВЕРТОЕ ДЕСЯТИЛѢТІЕ.

ЧАСТЬ СLXXIII.



САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія В. С. Балашева, Большая Садовая, д. № 49—2.

1874.

## СОДЕРЖАНІЕ.

### ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЯ РАСПОРЯЖЕНІЯ.

Судьба астрономіи въ Китаѣ . . . . . К. СКАЧКОВА.

Казанскія гимназіи въ XVIII столѣтіи . . . . А. И. АРТЕМЬЕВА.

Древне-русскія отеченныя вѣрованія и календарь Брюса. III. (Окончаніе.) . . . . . О. БЕРЕНСКАГО.

Государство и народное образованіе въ Россіи съ XVII вѣка до учрежденія министерствъ . . . . . М. Ф. ВЛАДИМИРСКАГО-БУДАНОВА.

Политическое устройство Германской имперіи (Продолженіе). . . . . А. Д. ГРАДОВСКАГО.

Техническія учебныя заведенія въ Европѣ. (Окончаніе.) . . . . . А. М. ГЕЗЕНА.

Объ испытаніяхъ зрѣлости въ гимназіяхъ и подобныхъ имъ учебныхъ заведеніяхъ вѣдомства Министерства Народнаго Просвѣщенія въ 1873 году.

Извѣстія о дѣятельности и состояніи нашихъ учебныхъ заведеній: низшія училища.

Письмо изъ Парижа . . . . . Л. Л — РА.

ОТДѢЛЪ КЛАССИЧЕСКОЙ ФИЛОЛОГІИ.

(См. на 3-й стр. обѣртки.)

## СУДЬБА АСТРОНОМИИ ВЪ КИТАѢ.

### I.

Съ первой половины настоящаго столѣтія въ школьныхъ учебникахъ, по которымъ многіе изъ насъ учились, твердили намъ, что для изученія китайскаго языка недостаточно жизни человѣческой, что въ Китаѣ правленіе деспотическое, что Китайцы знаменитые астрономы. На сколько справедливы первыя два мнѣнія, мы, быть можетъ, будемъ имѣть досугъ поговорить впоследствии, а на сей разъ скажемъ только, что жизнь человѣческая по сію пору не сокращалась на срокъ 20—25 лѣтъ, въ который можно успѣть сдѣлаться синологомъ, только бы было на то достаточно терпѣнія и способности; что Китайцы, живя въ своихъ стѣнахъ, въ совершенномъ застоѣ, не знаютъ, и никогда прежде не испытывали, зауряднаго деспотизма, о чемъ намъ свидѣтельствуетъ ихъ длинная исторія. Чтожъ касается до мнѣнія о знаменитости китайскихъ астрономовъ, то мы займемся теперь же подробнымъ отвѣтомъ на него.

Странное дѣло! Уже, пошло второе десятилѣтіе, какъ, благодаря пушкамъ и дипломатамъ, Китай сталъ воолнѣ открытъ для любознательныхъ ученыхъ и неученыхъ; почти всѣми отраслями его промышленности овладѣли торговцы; почти всѣ отрасли его наукъ открыли свои окна для синологовъ: только до его астрономіи никто не хотѣлъ прикоснуться.

На вопросъ, когда и кто убѣдилъ Европу въ знаменитости китайскихъ астрономовъ, мы можемъ дать удовлетворительный отвѣтъ. Европу убѣдили въ томъ не сами Китайцы, а европейскіе писатели. Извѣстно, что въ прошломъ столѣтіи, болѣе чѣмъ въ нынѣшнемъ писали о Китаѣ и о Китайцахъ, и писателями этими были по преимуществу

іезуиты, жившіе тогда въ Китаѣ. Они-то успѣли возбудить ученый интересъ и къ китайской астрономіи.

Не должно забывать, что въ прошедшемъ столѣтіи въ Китаѣ происходила дѣятельная пропаганда католицизма. Французское правительство, будучи правою рукой папы, посылало туда свои лучшія умственные силы. Къ проповѣдникамъ Евангелія оно присоединяло и ученыхъ іезуитовъ, полагая, что они, просвѣтивъ Китайцевъ и изучивъ Китай, тѣсно свяжутъ эту имперію съ Франціей. Между такими пионерами-просвѣтителями въ теченіе прошлаго столѣтія было тридцать шесть болѣе или менѣе извѣстныхъ астрономовъ, почти все Французы. Но оказалось, что расчеты французскаго правительства, руководимаго знаменитымъ Кольберомъ, не оправдались.

Обойдемъ молчаніемъ тѣ фиктивные успѣхи, которыми въ то время ознаменовалась евангельская дѣятельность католическихъ миссіонеровъ. Достаточно сказать, что они проповѣдывали слово Божіе всуе. И дѣйствительно, легкое ли дѣло людямъ, едва знающимъ Китайцевъ и ихъ языкъ, передѣлать ихъ натуру, сотворить изъ Китайца новаго человѣка, внушить ему евангельскія истины, когда онъ на своемъ родномъ языкѣ не имѣетъ ни слова, ни понятія о Богѣ, когда его матеріализмъ превышаетъ всѣхъ нашихъ школъ матеріалистовъ. На столько же были напрасны усилія іезуитовъ и поучать Китайцевъ. Объ этомъ намъ свидѣтельствуетъ французская литература прошлаго столѣтія, наполненная свѣдѣніями о Китаѣ.

Кто знакомъ съ нею коротко, тотъ вѣроятно согласится съ нами, что почти все написанное іезуитами о Китаѣ было очень велерѣчиво, но почти во всемъ написанномъ было мало такого, что могло бы охарактеризовать Китайцевъ въ томъ видѣ, въ какомъ они представляются въ дѣйствительности, не въ нарядныхъ своихъ халатахъ. Оттого мы и по сію пору знаемъ ихъ болѣе или менѣе разряженными. Точно то же должно сказать и о всемъ написанномъ іезуитами о китайской астрономіи.

А между тѣмъ силы и средства іезуитовъ для изученія китайской астрономіи были огромны. Вспомнимъ, что въ прошломъ столѣтіи, благодаря свойственной только имъ ловкости, іезуиты сумѣли проникнуть въ Китай и заинтересовать собой его правительство, отчужденность и подозрительность котораго извѣстны всему свѣту. Утвердивъ въ нѣсколькихъ городахъ и въ Пекинѣ свои пристанища, они особенно прочно укрѣпились тѣмъ обстоятельствомъ, что предложили правительству свои услуги въ занятіяхъ астрономіей. Начальники

миссии Адамъ Шаль и Вербистъ съумѣли присоединиться къ составу членовъ Пекинскаго астрономическаго трибунала, этого правительственнаго свѣтилища Китайцевъ. Впрочемъ, должно сказать, что ни тотъ, ни другой іезуитъ не предсѣдательствовали въ трибуналѣ, хотя объ этомъ и возвѣщали современныя имъ парижскія газеты. Многіе іезуиты, и во главѣ ихъ Кирхеръ и Гоболь, трудились надъ устройствомъ обсерваторіи въ Пекинѣ, обставивъ ее лучшими инструментами того времени, благодаря щедротамъ французскаго правительства. Они же, съ товарищами своими, много писали въ Парижѣ о китайской астрономіи, а Китайцевъ наградили многими переводами астрономическихъ, математическихъ и другихъ учебниковъ, руководствъ и трактатовъ. Тоже не мало іезуитовъ состояло при придворныхъ, мастерскихъ, особенно для издѣлія часовъ. Впрочемъ, ради пріюта въ Китаѣ, они не брезгали поучать Китайцевъ даже такимъ искусствамъ, какъ булочному, винодѣлію, табачному (нюхательнаго табака) и проч. При такихъ удобствахъ, казалось бы невѣроятнымъ, чтобъ іезуиты, эти всесвѣтныя учителя того времени, упустили возможность основательно ознакомить Европу съ китайскою астрономіей, въ которой они столь много вращались. А между тѣмъ случилось такъ. Такъ случилось оттого, что при разнообразіи въ ученыхъ и неученыхъ занятіяхъ, вся дѣятельность іезуитовъ была направлена главнымъ образомъ къ тому, что предписывалось имъ изъ Рима, ради чего они были готовы грѣшить предъ тѣми надеждами, ожиданіями, которыя къ нимъ возсылались изъ ученыхъ кабинетовъ Парижа. Слушая приказанія своего генерала, пользуясь всѣми находящимися у нихъ средствами, чтобъ окрестить наибольшую массу Китайцевъ, іезуиты волей неволей морочили Китайцевъ, морочили Европейцевъ, морочили и себя самихъ, оставаясь правыми предъ Римомъ.

И дѣйствительно, не морочили ли они Китайцевъ, соглашаясь съ ними, что христіанская церковь чтитъ Конфуція за святаго, что Спаситель носилъ китайскіе сапоги, а у Богородицы были миниатюрныя китайскія ножки, или увѣряя Китайцевъ, что только евангельская проповѣдь, отъ нихъ, іезуитовъ, введетъ въ рай, тогда какъ проповѣди доминиканцевъ и другихъ монаховъ ввергнутъ ихъ въ геенну огненную? Не морочили ли они Китайцевъ, проповѣдуя имъ слово Божіе по священнымъ книгамъ, ими же переведеннымъ на китайскій языкъ, и притомъ, переведеннымъ не только безграмотно, но даже неблагочестиво? А между тѣмъ іезуиты очень успѣвали привлекать въ свое лоно Китайцевъ, Длинные списки неофитовъ доставлялись ими въ

римскую канцелярію, гдѣ видѣлось количество новообращенныхъ, безъ отвѣта о томъ, какого они качества.

Не морочили ли іезуиты самихъ себя, когда, ради предписанныхъ имъ цѣлей, они заживались въ Китаѣ до глубокой старости, по большей части до смерти, забывая все, что нѣкогда видѣли въ Европѣ, и вполне привязываясь ко второму отечеству, пріютившему ихъ? Увлекаясь и свыкаясь съ китайскими порядками, они подчинялись китайскому чиноначалію, заискивая себѣ чины и почести, чѣмъ ставили себя въ жалкое подчиненіе предъ мѣстными властями и педантами. Сдѣлавшись почти Китайцами, они, ради тщеславія, ради возвеличенія Китайцевъ, очень щедро наводнили французскую печать похвалами всего китайскаго, скрывая, маскируя все дурное. Вотъ благодаря этимъ ново-Китайцамъ, въ Европѣ пошли толки о необыкновенномъ величій Поднебесной имперіи; Китай сталъ казаться Европейцамъ чѣмъ-то чудеснымъ. Этимъ же самымъ путемъ европейскіе ученые узнали и объ астрономіи Китайцевъ, о которой много писалъ іезуитъ Гоболь. Будучи дѣйствительно достойнѣйшимъ труженикомъ въ наукѣ, онъ однакоже былъ вынужденъ, по порученію своего принципала, іезуита Аміота, исковеркать свои труды, написавъ „похвальное слово“ китайскимъ астрономамъ.

Не мороченіе ли это и предъ Европой? Но, кромѣ того, что благодаря окитайвшимся іезуитамъ, въ Европѣ вѣровали въ высокую нравственность Китайцевъ и въ процвѣтаніе у нихъ наукъ, европейскіе ученые были введены ими и въ другое, еще болѣе серьезное заблужденіе.

Не правда ли,—спрашиваемъ мы cadaго, кто болѣе или менѣе интересовался нашею ученою литературой о Китаѣ,—не правда ли, что при взглядѣ на наши изданія географическихъ картъ этой имперіи, обыкновенно и псвольно вырывается чувство признательности къ іезуитамъ? Въ Европѣ привыкли говорить: іезуиты составили сѣтъ изъ своихъ астрономическихъ наблюденій въ очень многихъ пунктахъ въ Китайской имперіи; о такихъ заслугахъ іезуитовъ много и часто было писано. Но разберемъ однакоже, на сколько въ этихъ словахъ справедливости, и на сколько такіа заслуга іезуитовъ широки.

Никто не станетъ оспаривать факта, что іезуиты того времени очень не скупились присылать въ Европу, собственно въ Парижъ, астрономическіа опредѣленія пунктовъ на всемъ пространствѣ Китайской имперіи. Вспомнимъ, перенесемся въ тѣ, еще столь недавно

прошедшія времена. Дадимъ себѣ отчетъ, много ли мы знали о географіи Китайской имперіи до дней прихода туда іезуитовъ? Дѣйствительно, до тѣхъ поръ мы знали о ней только по нѣсколькимъ краткимъ, поверхностнымъ и часто сомнительнымъ описаніямъ Арабовъ, по такимъ же описаніямъ пилигримовъ Веніамина Тудельскаго, Плано-Карпини и Асцелина, да еще по извѣстнымъ разказамъ многорѣчиваго и часто неудобопонятнаго Венеціанца Марко Поло. О многихъ китайскихъ мѣстностяхъ въ глубинѣ средней Азіи мы довольствовались описаніями Помпонія, Итоломея и Плинія, взятыми изъ преданій о походѣ Александра Македонскаго и о римскомъ посольствѣ въ Китай. Столь скудныя и большею частію противорѣчивыя свѣдѣнія о странѣ, своею грамадностію превосходившей тогда всѣ остальные государства въ свѣтѣ, конечно, чувствительно кололи самолюбіе нашихъ ученыхъ. Оттого естественно, что съ каждою цифрою широты и долготы гдѣ бы то ни было въ предѣлахъ Китайской имперіи пріобрѣталась, такъ-сказать, золотая строка для нашихъ географовъ. Такіе драгоцѣнные подарки для науки не могли не приниматься въ Европѣ съ самою глубокою признательностію. Они были равносильны съ новымъ открытіемъ Китая и его вѣнскихъ владѣній занимавшихъ большую часть пространства Средней Азіи. Іезуиты стали въ глазахъ Европы дѣйствительно Колумбами Китайской имперіи.

Благодаря столь цѣннымъ матеріаламъ, въ Парижѣ была составлена карта Китайской имперіи извѣстнымъ географомъ Анвиллемъ, а потомъ она была дополнена оріенталистомъ Клапротомъ. Но почти вслѣдъ за такимъ высокимъ вниманіемъ къ заслугамъ въ Китаѣ астрономовъ-іезуитовъ, и въ особенности со второй четверти текущаго столѣтія, когда Китай стали чаще посѣщать Европейцы, оказалось, что составленныя въ Европѣ карты этой имперіи не столь цѣнны, какъ прежде всѣ были убѣждены. Сперва европейскіе и американскіе моряки указали на значительныя неправильности въ очертаніяхъ на картѣ береговъ Китая, потомъ астрономы-путешественники стали указывать и на ошибки въ сдѣланныхъ іезуитами опредѣленіяхъ пунктовъ внутри страны. Такія указанія на неточности повторяются чаще и чаще въ послѣднія два десятилѣтія, когда путешественники стали свободнѣе объѣзжать Китайскую имперію. Припомнимъ громкій протестъ со стороны братьевъ Шлагинтвейтовъ, увидѣвшихъ въ своихъ астрономическихъ опредѣленіяхъ пунктовъ въ южной части Китайскаго Туркестана почти на одинъ градусъ разницы съ таковыми

же опредѣленіями іезуитовъ. Мыслимы ли подобныя ошибки со стороны даже такого наблюдателя, который взялся за астрономическій инструментъ въ первый разъ?"

Насъ, быть можетъ, осудятъ, назовутъ неблагодарными за такую излишнюю строгость въ оцѣнкѣ географическихъ трудовъ іезуитовъ въ столь пространной имперіи, какъ Китайская, гдѣ сѣтъ даже въ четыреста, въ пятьсотъ астрономически опредѣленныхъ пунктовъ будетъ далеко недостаточна для того, чтобы по ней можно было составить точную во всѣхъ частяхъ страны карту. Намъ, быть можетъ, скажутъ, что было бы напрасно осуждать іезуитовъ за указанныя новѣйшими путешественниками неправильности ихъ астрономическихъ опредѣленій пунктовъ, если обратить вниманіе, что многіе изъ наблюдателей-іезуитовъ могли быть снабжены дурными астрономическими инструментами. Наконецъ, намъ могутъ возразить, что въ подобныхъ осужденіяхъ должно быть осторожнымъ, такъ какъ и астрономическія наблюденія, напримѣръ, братьевъ Плагинтвейтовъ, многими признаются тоже за неточныя. Мы согласились бы съ такимъ справедливымъ замѣчаніемъ; но есть еще другое обстоятельство, которое нѣкоторымъ образомъ оправдываетъ не только наше осужденіе, пожалуй, и неблагодарность, а даже болѣе, наше невѣріе, чтобы іезуиты дѣйствительно трудились надъ составленіемъ большей сѣти астрономическихъ опредѣленій пунктовъ въ Китайской имперіи. Мы хотимъ сказать о пробѣлѣ въ трудахъ іезуитовъ, слишкомъ явно долженствующемъ бросаться въ глаза каждому изучающему Китай. Пробѣлъ этотъ состоитъ въ томъ, что они не оставили дневниковъ своихъ астрономическихъ экспедицій. Еслибъ іезуиты дѣйствительно объѣздили всю Китайскую имперію, отъ предѣловъ Джунгаріи до береговъ Манчжуріи, отъ сѣверной Монголіи до Кохинхины, отъ Кашгара черезъ Тибетъ до Кантона и Нанкина и проч., то, при столь широкихъ экскурсіяхъ, посылая въ Европу результаты своихъ астрономическихъ опредѣленій, вѣроятно ли, чтобы тѣ же самые іезуиты, все личности очень недюжинныя, стали предъ Европой молчать и почти ничего не сказали бы о пройденныхъ ими пространствахъ, о видѣнныхъ ими областяхъ, народахъ, и т. п. При замѣчательной тароватости въ письмахъ и въ сочиненіяхъ іезуитовъ о Китаѣ и о Китайцахъ, разсѣянныхъ во французской печати прошлаго столѣтія, гдѣ не забыты подмѣченныя ими въ Пекинѣ даже такія мелочи, которыя въ глазахъ ученыхъ не имѣютъ ровно никакого значенія, казалось бы, было всего естественно издать ихъ дневники, географическія, естественно-историческія, этно-

графическія записки, списанныя съ натуры, день за днемъ, въ интересныхъ и неминуемо долгихъ ихъ путешествіяхъ, гдѣ съ каждымъ шагомъ ихъ оставался первый слѣдъ Европейца въ странѣ, дотолѣ для Европы невѣдомой. Если намъ и напомнить о нѣсколькихъ краткихъ дневникахъ іезуитовъ, то они, мы знаемъ, принадлежать преимущественно къ тракту изъ Макао чрезъ Кантонъ въ Пекинъ, къ тракту въ южную часть Манчжуріи, да въ городъ Чэнъ-дуфу въ Сычуаньской губерніи. Должно также замѣтить, что и эти дневники написаны, такъ сказать, сквозъ чужіе очки, по небрежности ли самихъ іезуитовъ, или вѣроятнѣе, вслѣдствіе дѣятельныхъ усилій китайскихъ аргусовъ, опускавшихъ предъ западными варварами занавѣсъ на все дѣйствительное въ Китаѣ. Все же остальное, не многое, въ описаніяхъ мѣстностей Китайской имперіи іезуитами, принадлежитъ къ разряду переводовъ изъ китайскихъ книгъ, безъ необходимыхъ изслѣдованій и добавленій, хотя это послѣднее легко было бы исполнить при богатствѣ въ Китаѣ географической литературы. А между тѣмъ, еслибъ ученые іезуиты были въ состояніи сказать намъ даже не болѣе, какъ только о пройденныхъ ими въ Китайской имперіи маршрутахъ, вмѣсто переведенныхъ ими маршрутовъ изъ китайскихъ путеводителей; еслибъ они, хотя бы только въ общихъ чертахъ, повѣдали Европѣ объ отличительномъ характерѣ мѣстностей въ имперіи; еслибъ они откровенно сказали о томъ, гдѣ они были и что видѣли въ такихъ-то мѣстностяхъ; если бы сказали, что о другихъ мѣстностяхъ знаютъ только по книгамъ, а объ остальныхъ ничего не знаютъ, — то они выиграли бы предъ Европой тѣмъ, что, не вводя ее въ заблужденіе, сами, кромѣ признательности, не навлекли бы себѣ упрековъ отъ потомства въ томъ, что они своею географическою сѣтью тяжко оморочили нашихъ ученыхъ, доведя ихъ до ошибокъ. Тогда мы не встрѣтили бы многихъ пропусковъ и несообразностей въ трудахъ знаменитаго Риттера, не встрѣтили бы столько неопредѣленнаго и неточнаго у великаго Гумбольдта, въ его сочиненіи о центральной Азіи. Тогда мы не нуждались бы столь горячо въ неутомимыхъ Пржевальскихъ и Рихтхофенахъ, въ неблагодарныхъ путешествіяхъ по средней Азіи и внутри Китая, гдѣ многія области и по сію пору остаются для нашихъ ученыхъ столь же невѣдомыми какъ какая-нибудь внутренняя Африка.

Да, инныя побужденія, инныя цѣли пропаганды заставили іезуитовъ серьезно оморочить науку въ Европѣ. Карта Аявилля останется краснорѣчивымъ тому свидѣтелемъ. При сравненіи ея съ картами

китайскихъ изданій, оказывается до очевидности, что первая есть снимокъ съ послѣднихъ. Китайцы весьма богаты собственною картографіей. Уже въ XIV столѣтіи ихъ карты получили нѣкоторую точность, благодаря снаряженной правительствомъ особою экспедиціи изъ 14 астрономовъ-наблюдателей, которые, подъ руководствомъ знаменитаго въ то время астронома Гомоуцзяна, опредѣлили географическія положенія очень многихъ главныхъ пунктовъ во всей имперіи. У Китайцевъ, кромѣ общихъ для всей имперіи картъ, есть много картъ специальныхъ, даже для каждаго уѣзда, для системъ горъ, рѣкъ и т. п. Имѣя эти карты передъ глазами и зная довольно коротко о прошлой дѣятельности іезуитовъ въ Китаѣ, мы можемъ сказать, что напрасно Европа слишкомъ безотчетно повѣрила іезуитамъ въ исполненіи ими столь гигантскихъ работъ, какъ астрономическія опредѣленія широтъ и долготъ хотя бы только въ главныхъ мѣстностяхъ Китайской имперіи; и болѣе или менѣе приблизительно можемъ сказать о томъ, что дѣйствительно іезуиты сдѣлали для карты Анвилля. Они доставили въ Парижъ свои собственныя астрономическія наблюденія, исполненныя ими въ Пекинѣ, въ нѣсколькихъ кумирняхъ въ Чжолійской (Пекинской) губерніи, также наблюденія въ Манчжуріи, да еще въ Макао, а всѣ остальные цифры широтъ и долготъ, доставленныя ими въ Парижъ, они пріобрѣли циркулемъ по приблизительному масштабу съ китайскихъ картъ. Такіе труды далеко отодвигаютъ ихъ назадъ отъ славы Колумба.

Впрочемъ, перестанемъ тревожить память тружениковъ-іезуитовъ въ Китаѣ. За свои ошибки они получили горькое возмездіе тамъ же. Они были изгнаны, а надъ трудами ихъ осталась одна жесткая насмѣшка. Послѣ преодоленія педообразимыхъ затрудненій, чтобы укрѣпить свое мѣстопробываніе въ Китаѣ, они наконецъ, съ воцареніемъ просвѣщеннаго богдыхана Каньси, съ 1662 года, стали нѣсколько твердою ногою въ Пекинѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ городахъ имперіи, благодаря въ особенности своимъ занятіямъ въ астрономическомъ трибуналѣ. Но съ 1723 года, съ воцареніемъ богдыхана Юнъ-чжэна, ихъ положеніе стало очень шатко. Будучи еще великимъ княземъ, Юнъ-чжэнъ зналъ объ интригахъ іезуитовъ для упроченія на престолѣ его брата. За это, однимъ почеркомъ своей кисти, онъ приказалъ изгнать іезуитовъ изъ всей имперіи, строго преслѣдуя въ то же время и Китайцевъ-католиковъ. Но очень дорожа астрономическими трудами іезуитовъ, онъ позволилъ, подъ строгимъ надзоромъ, остаться нѣсколькимъ въ Пекинѣ. Наконецъ, при богдыханѣ Цянъ-лунѣ, въ концѣ прошлаго сто-

лѣтія, іезуиты окончательно были изгнаны изъ Китая. Поощаженъ былъ только старецъ Пій, просившій у правительства милости оставить свои кости во второмъ его отечествѣ. Осиротѣлый, онъ умеръ въ глубокой старости и былъ похороненъ заботами нашей православной миссіи.

Было бы нестати теперь говорить о тѣхъ безуспѣшныхъ попыткахъ, которыя были сдѣланы іезуитами въ дѣлѣ образованія Китайцевъ на европейскій ладъ. Но скажемъ только объ астрономіи. Іезуиты нисколько не выучили Китайцевъ нашей наукѣ о небѣ. Построенная іезуитами обсерваторія и по сію пору стоитъ уединенно на одной изъ площадей Пекинской городской стѣны, съ застарѣлыми инструментами, употребленіе которыхъ неизвѣстно членамъ астрономическаго трибунала. Ихъ многотомные переводы руководствъ математики и астрономіи, таблицъ логарифмовъ и проч. на китайскій языкъ лежатъ балластомъ въ книжныхъ лавкахъ; они предлагаются за безцѣнокъ, но между Китайцами покупателей на нихъ нѣтъ.

Но не всѣ ученые труды іезуитовъ-астрономовъ были столь безжалостно брошены. Нѣтъ, Китайцы воспользовались ими, но лишь съ практической ихъ стороны, и то не болѣе, какъ только въ пріемахъ механическихъ. Они воспользовались вымышленными у іезуитовъ таблицами солнечныхъ и лунныхъ затмѣній и таблицами лунныхъ годовъ. Іезуиты, вычислили ихъ на срокъ почти двухъ столѣтій. По этимъ таблицамъ въ Пекинскомъ астрономическомъ трибуналѣ по сію пору ежегодно составляютъ календари. Для Китайцевъ эти таблицы были величайшею услугою. Не оставъ имъ іезуиты такой драгоценности, китайское правительство не разсталось бы съ ними столь легко. Оттого эта услуга была зломъ для услужливыхъ, на сей разъ неловкихъ, іезуитовъ. Замѣчательно, что они ни разу не догадались, что китайское правительство за то собственно и ласкало ихъ, чтобъ они, своими астрономическими наблюденіями, выручали астрономическій трибуналъ въ изданіяхъ безошибочнаго календаря, чѣмъ страдали, какъ мы увидимъ ниже, всѣ тысячелѣтія, дотошъ прожитія Китайцами. Отдавая свои таблицы, іезуиты столько же недогадливо не замѣтили висѣвшей надъ ними опасности, скоро и разразившейся, когда китайское правительство рѣшилось навсегда освободиться ужъ отъ бесполезныхъ для нихъ наставниковъ. Такая насмѣшка наглѣе всякаго другаго наказанія, злѣе казни.

Такимъ образомъ, благодаря заботамъ іезуитовъ, Китайцы остались не безъ выигрыша. Къ этому было бы можно присоединить ихъ

выигрышъ еще и въ другомъ отношеніи, именно, въ приобрѣтеніи ими репутаціи знаменитыхъ астрономовъ, о чемъ столь настойчиво іезуиты твердили въ своихъ посланіяхъ въ Парижъ. Но объ этомъ выигрышѣ Китайцы ничего не знаютъ. При ихъ апатіи ко всему тому, что пишется, говорится и дѣлается внѣ Китая, они не знали и по сію пору не знаютъ о такой къ нимъ почести у западныхъ варваровъ, какъ величаютъ они насъ и понынѣ. Между тѣмъ въ эту почесть, въ эту иллюзію крѣпко вѣрили въ Европѣ. Замѣчательные представители нашей науки — Лапласъ и Эйлеръ, Фрерс и Кассини, жадно читали іезуитскіе разказы о славныхъ китайскихъ астрономахъ. Даже въ текущемъ столѣтіи эти иллюзіи нисколько не были поколеблены. Такъ, въ средѣ многихъ ученыхъ, очень извѣстный французскій академикъ Біо, въ продолженіе долгой своей жизни, весьма настоятельно писалъ и утверждалъ о преимуществахъ китайской астрономіи предъ арабскою.

Назвавъ такія почести китайскимъ астрономамъ иллюзіями, естественно, я долженъ дать тому удовлетворительное объясненіе; то-есть, долженъ высказаться противъ мнѣній, раздѣляемыхъ въ Европѣ многими учеными. Одинъ въ полѣ не воинъ, говоритъ пословица. Оттого можно опасаться, что меня примутъ за непрошеннаго воина; но я буду говорить, не видя надобности бороться съ донкихотовскими мельницами. Впрочемъ, чтобы поставить отвѣтъ на нѣсколько твердой почвѣ, сперва полезно сказать, хотя бы очень коротко, о тѣхъ средствахъ, которыя привели меня къ знакомству съ астрономіей Китайцевъ.

Благодаря счастью, я былъ ученикомъ знаменитаго астронома Струве, его достойнаго помощника г. Делена и извѣстнаго профессора и академика А. Н. Савича. Потомъ случай привелъ меня жить въ Китайъ около четверти столѣтія. Будучи знакомъ съ астрономіей, будучи въ Пекинѣ директоромъ нашей обсерваторіи и наслушавшись по учебникамъ о знаменитости китайскихъ астрономовъ, естественно, пожелалъ я вникнуть въ ихъ науку. Но въ Пекинѣ я встрѣтилъ для этого намѣренія главное препятствіе въ томъ, что не зналъ китайскаго языка. Пришлось учиться этому языку. Между тѣмъ мое нетерпѣніе мало-по-малу нѣсколько удовлетворялось по крайней мѣрѣ тѣмъ, что, найдя въ принадлежавшей прежде іезуитамъ библіотекѣ богатый складъ ихъ сочиненій, я успѣлъ прочитать все то, что они писали объ астрономіи. Потомъ, слегка выучившись по китайски, я взялся въ первый разъ за серьезное чтеніе китайской книги, приманившей меня своимъ

отчетливо исполненнымъ чертежемъ небеснаго глобуса. При помощи ученаго Китайца разобралъ ея первую страницу, я увидѣлъ вполне свѣтлый взглядъ автора на систему Коперника. Но съ той же самой страницы я бросилъ книгу, когда изъ ея витиеватаго предисловія удостовѣрился, что она написана хотя и Китайцемъ, но подъ диктовку іезуита Вербиста. Тогда я сталъ възыскательнѣе, сталъ искать и читать астрономическія книги, написанныя Китайцами до періода дѣятельности въ Китаѣ іезуитовъ. Между тѣмъ время бѣжало. Чтò жь оказывалось изъ моихъ занятій? Оказывалось, что чѣмъ болѣе я читалъ, чѣмъ болѣе вдавался въ глубину китайскаго языка, въ изслѣдованія китайской астрономіи, тѣмъ болѣе и болѣе укрѣплялся въ убѣжденіи, что у Китайцевъ нельзя найти ничего поучительнаго и новаго въ области извѣстнаго намъ въ астрономіи, какъ наукѣ, и также убѣждался, что, не смотря на рекламы іезуитовъ, весь путь, пройденный въ Китаѣ астрономіей съ ея древнѣйшихъ временъ, нисколько не подтверждаетъ репутаціи китайскихъ астрономовъ, а напротивъ, скорѣе свидѣтельствуетъ о бездарности ихъ; но съ другой стороны, этотъ же обзоръ китайской астрономіи, съ ея древнѣйшихъ временъ, представляетъ интересный вкладъ въ исторію науки.'

Но при такихъ складывавшихся во мнѣ убѣжденіяхъ, опиравшихся на то, что я читалъ въ китайскихъ книгахъ, я продолжительно искалъ совѣтника, критика, который могъ бы указать мнѣ на мои, быть можетъ, излишніе увлеченія, излишніе упреки китайскимъ астрономамъ. Поиски мои были напрасны, такъ какъ, въ продолженіе всего текущаго столѣтія не было между синологами ни одного серьезнаго голоса въ литературѣ о китайской астрономіи. Столь замѣчательные синологи, какъ Іакинфъ Бичуринъ, Аввакумъ Чесновъ, Палладій Кафаровъ, гг. Васильевъ и Захаровъ, Абель Ремюза, Клапротъ и Ст Жюльенъ, Мориссонъ и Веддъ, Эдкинсъ и Вильямсъ, не написали о китайской астрономіи ни слова. Только одинъ изъ этой почтенной среды, Леджъ, недавно помѣстилъ, въ своемъ предисловіи къ классической книгѣ китайской исторіи, нѣсколько страницъ объ астрономіи Китайцевъ, но не въ похвалу имъ. Между второстепенными синологами, Эдуардъ Біо хотя писалъ о китайской астрономіи, но ограничился только переводами списковъ изъ лѣтописей о замѣченныхъ въ Китаѣ затмѣніяхъ, падающихъ звѣздахъ и т. п., не сказавъ ничего о самой сущности науки. Его труды, по справедливости заслужившіе вниманіе, между прочимъ еще болѣе убѣдили нѣкоторыхъ ученыхъ, и особенно его отца, въ знаменитости китайскихъ астрономовъ. Наконецъ, сюда

можно присоединить еще нѣсколько краткихъ переводныхъ записокъ о китайской астрономіи, написанныхъ то посредственными синологами, то даже едва знакомыми съ китайскимъ языкомъ, — записокъ, свидѣтельствующихъ о глубокихъ познаніяхъ Китайцевъ въ астрономіи и математикѣ. Но должно сказать, что все безъ исключенія, что изъ этого балласта попадалось мнѣ въ руки, принадлежало къ переводамъ не съ книгъ, написанныхъ самими Китайцами, а съ книгъ, написанныхъ ими подъ диктовку іезуитовъ. Выше я уже говорилъ, какъ въ началѣ своихъ занятій и я попался въ такую же заманчивую ловушку.

Причина, отчего знатоки китайскаго языка не брались за изученіе китайской астрономіи, объясняется просто. Китайскія книги объ астрономіи, равно какъ и о математикѣ, пишутся специальнымъ для нихъ слогомъ, обильно наполняются техническими терминами и еще болѣе преисполнены многими теоріями и доказательствами, часто лишеными всякаго смысла, и противорѣчіями, ни къ чему не приводящими, что представляетъ иногда едва преодолимые затрудненія для пониманія не только основательно знающимъ языкъ иностранцамъ, но даже и самымъ ученымъ Китайцамъ. Должно еще замѣтить, что языкъ и слогъ этого отдѣла литературы слабо обработанъ китайскими писателями, и что отдѣлъ этотъ лишень у Китайцевъ такихъ необходимыхъ пособій, какъ техническіе словари, вспомогательныя и пояснительныя руководства, которыми бѣлая часть остальныхъ отдѣловъ литературы надѣлена довольно щедро. Такая доля выпала на астрономію оттого собственно, что эта наука всегда считалась и понынѣ считается Китадцами знаніемъ слишкомъ официальнымъ, казеннымъ по своему содержанію, чуждымъ для большинства писателей-профановъ въ столь мудрой наукѣ. Потому-то, при огромномъ выборѣ лучшаго въ китайской литературѣ, могли ли почтенные синологи увлечься столь непривлекательнымъ отдѣломъ знаній, и въ особенности еще, когда они не были специалистами по предмету астрономіи? Синологъ Жюльенъ, въ одномъ изъ своихъ писемъ, сознавался мнѣ, что онъ съ большею охотой переведетъ десятокъ страницъ изъ китайскихъ классиковъ, чѣмъ нѣсколько строкъ объ ихъ астрономіи.

И на это-то благодарное занятіе случай навелъ меня въ Китаѣ. Впрочемъ, въ первые же года по приѣздѣ въ Пекинъ, я встрѣтилъ помощь въ окружавшихъ меня Китайцахъ. Между ними нашлись два состоящіе при астрономическомъ трибуналѣ; ихъ привлекала наша обсерваторія. Не наукой нашею они увлекались, а ин-

интересовалъ ихъ телескопъ, какъ забава. Между тѣмъ, благодаря имъ, я нашелъ возможность возстановить значеніе большей части техническихъ терминовъ китайской астрономіи. Потомъ случай свелъ меня съ дядей тогда царствовавшего богдыхана. Бывши прежде предсѣдателемъ астрономическаго трибунала, онъ сперва съ видомъ знатока обзрѣвалъ нашу обсерваторію, а впослѣдствіи пустился до того, что высказалъ желаніе поучиться у меня астрономіи. Зала обсерваторіи стала нашею аудиторіей. Но послѣ второго урока, я убѣдился, что мой знатный ученикъ не знаетъ даже ариметики, чѣмъ мы и занялись довольно успѣшно. Черезъ него я приобрѣлъ нѣсколько очень рѣдкихъ и цѣнныхъ сочиненій о китайской астрономіи. Къ моему уже значительному собранію китайскихъ астрономическихъ книгъ присоединилась такая же коллекція, подаренная мнѣ моимъ руководителемъ въ изученіи Китая и другомъ Палладиємъ Кафаровымъ. При такихъ средствахъ и въ двадцатипятилѣтіе можно было достаточно освоиться съ китайскою астрономіей и прослѣдить всѣ ея успѣхи и невзгоды со временъ древнѣйшихъ по настоящую пору. А въ связи съ исторіей этой науки, явилась возможность вникнуть и въ своеобразность китайской хронологіи, играющей важную роль въ вопросахъ политической исторіи Китая.

Здѣсь не мѣсто входить во всѣ подробности о китайской астрономіи. Для рѣшенія вопроса объ астрономическихъ познаніяхъ Китайцевъ будетъ вполне достаточно изобразить только общій, бѣглый очеркъ ея.

## II.

Конечно, никто не станетъ оспаривать мнѣнія, что Китайцы суть старѣйшіе члены изъ всѣхъ нынѣ дѣйствующихъ и учащихъ націй на земномъ шарѣ. Этою честью, по справедливости, они могутъ гордиться. Но они съ справедливою гордостью указываютъ другимъ народамъ, уже давно сошедшимъ съ политической сцены, еще и на свою другую заслугу предъ человѣчествомъ, и именно въ томъ, что только они одни, изъ всего ряда древнихъ просвѣтителей, сумѣли сохранить памятники своей древности. Лучшимъ для сего представителемъ мы видимъ ихъ литературу.

Благодаря ихъ литературѣ, въ которой болѣе или менѣе сохранились древнѣйшія преданія этого народа, есть нѣкоторая возможность сказать о первыхъ шагахъ, сдѣланныхъ астрономіей на почвѣ Китая. Такъ, одно изъ старѣйшихъ ихъ преданій, по глубокой древ-

ности своей, не находящей мѣста въ китайской хронологіи, говорить, что Фу-си, владыка Китая, давшій людямъ имена, установившій брачный союзъ и изобрѣвшій музыкальный инструментъ, изобрѣлъ также и восемь линий (па-гуа). Внутренній смыслъ каждой пары и взаимныхъ сочетаній этихъ восьми линий впоследствии вошелъ въ основаніе всѣхъ теорій наукъ у Китайцевъ, чего они упорно держатся и по сію пору. Этотъ же Фу-си указалъ Китайцамъ на небесное хожденіе луны около земли. Вслѣдъ за Фу-си, китайскія преданія очень чтятъ ихъ владыку Шэнъ-нуна, какъ народнаго учителя, показавшаго людямъ употребленіе огня, научившаго ихъ обрабатывать землю и пользоваться целебными травами. Преданіе говоритъ, что во времена этихъ владыкъ люди жили на деревьяхъ; только Шэнъ-нунъ низпустился на землю и указалъ на сучья, для складыванія изъ нихъ шатровъ. Въ китайскихъ книгахъ Фу-си и Шэнъ-нунъ изображаются съ звѣриною головою и покрытыми шерстью. Вслѣдъ за этими мифами, китайскія преданія говорятъ уже съ нѣкоторыми подробностями и о другихъ владыкахъ ихъ, положившихъ нѣсколько прочное основаніе астрономіи. Тутъ на первомъ планѣ стоитъ владыка Хуанъ-ди, существованіе котораго китайская хронологія относитъ къ столѣтію отъ 2500 до 2400 г. до Р. Хр. Преданіе говоритъ, что Хуанъ-ди ввелъ шестидесятидневный циклъ для счета времени, и что при немъ находились учителя-астрономы. Учитель Данао поучалъ о свойствахъ пяти стихій, то-есть, земли, огня и воды, дерева и металла, и первый указалъ на астрологическое значеніе въ небесныхъ указаніяхъ хвоста созвѣдія Большой Медвѣдицы. Другой учитель, Лишоу, показалъ употребленіе знаковъ для уразумѣнія времени по теченію солнца опредѣлилъ гармоническое соотношеніе звуковъ, происходящихъ отъ колебанія травы и деревьевъ, отъ воя вѣтра и отъ гула грома, и на основаніяхъ такого соотношенія составилъ календарь. Впрочемъ, не смотря на столь громкое слово „календарь“, тѣ же преданія повторяютъ, что указанія Лишоу были очень темны. Не удовлетворяясь ими, послали отыскивать знатоковъ небесной науки. Такіе знатоки были найдены, и благодаря имъ, у Китайцевъ былъ введенъ календарь по системѣ музыки сферъ. Въ подражаніе звукамъ, слышимымъ въ природѣ, сперва были введены колокола, а потомъ ихъ замѣнили бамбуковыми дудками. Смотря по большей или меньшей длинѣ дудокъ, издаваемые ими звуки опредѣляли характеръ четырехъ временъ года; а переумноженіемъ взаимныхъ отношеній въ длинѣ этихъ дудокъ опредѣлялись величины, выраженные въ единицахъ дня, для періодовъ мѣсячнаго движенія

луны, года и проч. Далѣе, мы находимъ уже въ китайской лѣтописи, въ первой классической книгѣ исторіи (Шуцзинъ), въ ея главѣ Йо-дань (уставъ владыки Йо), нижеслѣдующія слова, относимыя ко времени между 2109 и 2068 годами до Р. Х.: владыка Йо приказываетъ своимъ астрономамъ Си и Хэ поѣхать на окраины востока и юга, запада и сѣвера, для опредѣленія по звѣздному небу четырехъ временъ года, а именно весенняго и осенняго равноденствій и зимняго и лѣтняго солнцестояній; для таковыхъ опредѣленій въ этомъ приказѣ указывается сдѣлать наблюденія четырехъ звѣздъ: нiao, сю, хо и мао, которыя по китайскимъ небеснымъ картамъ соотвѣтствуютъ звѣздамъ  $\alpha$  Гидры,  $\epsilon$  Водолея,  $\pi$  Скорпіона и  $\eta$  Плеядъ; и наконецъ Йо, указавъ, что въ году 366 дней, поручаетъ тѣмъ же астрономамъ, для правильности календаря, пользоваться методомъ вставочной, тринадцатой луны и даже говорить объ отличительныхъ характерахъ каждаго изъ четырехъ временъ года, выражающихся въ заботахъ земледѣльцевъ и въ лянаниіи и въ обростаніи перьями и шерстью птицъ и звѣрей.

Остановимся пока на сказанномъ.

При столь поверхностномъ познаніи неба, было бы неточно тогдашнихъ учителей китайскихъ называть астрономами. Но и не называя ихъ столь славнымъ въ наукѣ именемъ, каждый, выкинувшій въ преданія о нихъ, спросить, откуда же явились у Китайцевъ такіе учителя и даже астрономы-наблюдатели? Если объ этихъ вопросахъ справиться у Китайцевъ, то мы увидимъ, что ихъ литература преисполнена самими горячими и смѣлыми отвѣтами. Въ ней мы находимъ не одну сотню комментаріевъ на вышеприведенныя преданія, и въ особенности на ихъ твореніе Шуцзинъ, эту первую изъ первыхъ ихъ классическихъ книгъ, святыню завѣта ихъ древностей. Ихъ комментаріи, высказанные учеными классиками, философами, астрономами и филологами, такое же множество болѣе или менѣе удачныхъ, а часто и не имѣющихъ никакого научнаго смысла гипотезъ, догадокъ, наведеній и способовъ изчисленій, и наконецъ, столь же обильная примѣсь къ нимъ сказаній свойства чудеснаго и суевѣрнаго, — все это вмѣстѣ, въ теченіе длиннаго ряда вѣковъ соткало канву, на которой построилась китайская ученая критика. Всѣ ихъ отвѣты сводятся къ тому, что въ глубокой древности въ Китаѣ царствовали люди, олицетворенные идеалы добродѣтели и мудрости, каковыми они признають Фу-си и Шэнь-нуна, Хуанъ-ди, Йо и Шуя, вмѣстѣ съ позднѣйшимъ народнымъ учителемъ, Конфуціемъ. Эти люди, будучи нѣчто

неземное, пользуясь внушеніями, откровеніемъ свыше, по вдохновенію и внезапно сами создавали познанія, и все, что ими сказано, всегда для пользы и нужды человѣка, столь же непреложно и вѣчно, какъ вѣщепъ міръ. Они непогрѣшимы. Такія убѣжденія принимаются въ Китаѣ не одною какою-либо философскою школою, но съ незапамятныхъ временъ вошли въ плоть и въ кровь каждого Китайца. Оттого-то все то, что Китайцы услышатъ несогласнаго со словами ихъ древнихъ учителей, или говоря точнѣе, несогласнаго со словами Конфуція и съ ихъ классическими твореніями, въ которыхъ сосредоточена вся ихъ древняя мудрость, всѣ ихъ вѣрованія,—то будетъ для Китайца несомнѣнною ложью и то каждымъ Китайцемъ осмѣивается, презирается. Вслѣдствіе такой коренной черты Китайцевъ, каждый иностранецъ, не проглотившій мудрости Китайцевъ, въ ихъ глазахъ всегда смѣшопъ, жалокъ, варваръ. Впрочемъ, боясь отвлекаться отъ избраннаго мною предмета для настоящей бесѣды, я ограничусь только взглядомъ Китайцевъ на происхожденіе ихъ астрономіи.

Китайцы утверждаютъ, что ихъ астрономія создана и обработана на ихъ собственной почвѣ, ими самими, и ни отъ кого не заимствовано для нея ничего. О созданіи ея мы уже привели ихъ древнѣйшія преданія. А со временъ владыки Яо и преемника его Шуня, Китайцы уже смотрятъ на свою астрономію, какъ на науку. Изъ лѣтописей того вѣка, за 2000 лѣтъ до Р. Х., видно, что Китайцы уже знали, что годъ состоитъ изъ  $365\frac{1}{4}$  дней и что синодическій мѣсяцъ состоитъ изъ  $27\frac{1}{2}$  дней. Китайцами былъ изучаема небо-склонъ. Въ 2005 году, или нѣсколькими годами прежде, — это пока вопросъ спорный, — Китайцами было записано первое солнечное затмѣніе въ созвѣздіи фанъ, соответствующемъ нашему созвѣздію Скорпіона. Около того же времени былъ составленъ новый календарь, при чемъ въ основаніе было взято измѣняющееся сообразно четыремъ временамъ года указаніе по странамъ свѣта конечной звѣзды хвоста созвѣздія Большой Медвѣдицы. Съ XVIII столѣтія до Р. Х., китайскія лѣтописи часто и очень жалобно упоминаютъ о небрежностяхъ астрономовъ, забывавшихъ наблюдать затмѣнія и не слѣдившихъ за правильнымъ составленіемъ календаря. Вслѣдствіе того, замѣчаютъ лѣтописи, небо было поставлено во враждебное настроеніе къ землѣ, небо не стало покровительствовать людямъ, дѣятельность людей пошла въ разладъ съ требованіями четырехъ временъ года. За то сколько великихъ почестей воздается въ китайскихъ лѣтописяхъ брату владыки У-вана, Чжоу-гуну, составившему новую слав-

ную эпоху для ихъ астрономіи. Онъ жилъ около 1100 года до Р. Х. Лѣтописи говорятъ, что благодаря своему сотруднику Шань-гао, и при помощи гномона, Чжоу-гунъ наблюдалъ и опредѣлялъ время лѣтняго солнцестоянія. Онъ зналъ свойства прямоугольнаго треугольника и написалъ о немъ трактатъ въ разрѣшеніе задачи равенства квадрата гипотенузы суммѣ квадратовъ катетовъ; составилъ карту небесныхъ звѣздъ; показалъ, что земля кругла, подобно опрокинутой тарелкѣ, а всѣ окружающія ее свѣтила имѣютъ свои собственныя сферы; изобрѣлъ компасъ, опредѣлилъ длину меридіана и длину экватора земли. Онъ же первый, при содѣйствіи того же Шань-гао, далъ объясненіе міроздавія. Потомъ, по словамъ тѣхъ же лѣтописей, астрономы продолжали обогащать свою науку открытіями и наблюденіями; очень обогащалась ими и литература до той несчастной поры, когда для всей учености Китайцевъ настала самый тяжкій, пагубный кризисъ; вслѣдствіе варварской руки Цинъ-ши.

Цинъ-ши, подчинявъ своей неограниченной власти всѣ удѣльныя княжества тогдашняго Китая, съ 221 года до Р. Х. сталъ единовластнымъ и полновластнымъ богдыханомъ. Но противъ него, противъ его деспотизма, были всего болѣе вооружены всѣ философы, всѣ ученые, составлявшіе своимъ вліяніемъ, — подобно тому какъ это мы видимъ и нынѣ въ Китаѣ, — главнѣйшую интеллигенцію, самый сильный рычагъ общественнаго мнѣнія. Своимъ острымъ оружіемъ въ рычагахъ и пасквиляхъ они сильно возбуждали народъ къ неповиновенію власти. Желѣзная воля Цинъ-ши, пугаясь столь опасныхъ учителей, рѣшилась навсегда освободить Китай отъ такой, по мнѣнію его, азы. Для сего онъ приказалъ, и приказаніе его было исполняемо, истреблять ученыхъ, ссылатъ ихъ и ихъ послѣдователей и сжигать все то, что было написано въ Китаѣ во вредъ, будто бы, спокойствію народа. Тогда трудами огромной массы ссыльныхъ было положено начало постройки великой китайской стѣны, — этого древняго памятника бесполезно потраченныхъ усилій. Прежде всего обречены были на сожженіе всѣ классическія произведенія и труды Конфуція, какъ самыя опасныя орудія въ устахъ ученыхъ; пощажены были только творенія о земледѣліи, о медицинѣ и нѣкоторые другіе. Тогда, за незнаніемъ бумаги и печати, вся литература заключалась въ іероглифахъ, изображенныхъ на бамбуковыхъ доскахъ; такіе грузные склады писаній было трудно скрывать отъ истребителей. Оттого, какъ свидѣлствуютъ лѣтописи, безумство Цинъ-ши едва не привело его просвѣщенное государство ко мраку варварства временъ

незапамятныхъ. Но, восхлищаютъ тѣ же лѣтописи, слова нашихъ мудрецовъ вѣчны, какъ вѣченъ міръ; оттого всѣ существенныя ихъ сокровища были спасены, между тѣмъ какъ самого Цинъ-ци, за столь дерзкое поруганіе китайской святини, небо наказало высокимъ презрѣніемъ: его династія погибла вмѣстѣ съ его сыномъ, въ 208 году до Р. Х. Съ воцареніемъ въ томъ же году на китайскомъ престолѣ династіи Хань, наука вновь и гордо завоевала въ народѣ всѣ права своя. Однакоже, при восстановленіи произведеній ученой литературы, частію заученныхъ на память, а частію, благодаря отысканію исписанныхъ досокъ въ замуравленныхъ стѣнахъ зданій, въ зарытыхъ кладахъ и могилахъ, ученые увидѣли себя лишенными множества трактатовъ по разнымъ отраслямъ наукъ, и въ томъ числѣ, по астрономіи. Для этой науки стали особенно цѣнны восстановленные классическія творенія исторіи (Шу-цзинъ), пѣсней (Ши-цзинъ), въ которыхъ упоминаются многіе созвѣздія и затмѣнія, лѣтописи „весна и осень“ Конфуція и комментаріи на нее, написанныя Цзо-чжуанемъ, трактатъ церемоній и обрядовъ и еще нѣсколько отрывочныхъ, разрозненныхъ сочиненій. Съ такимъ запасомъ ученые ханьской династіи стали съ необыкновеннымъ усиліемъ разрабатывать астрономію. Знаменитый ученый Си-ма-цянъ, этотъ Несторъ Китая, написалъ лѣтопись, изъ которой мы знаемъ теорію музыки сферъ и астрономическіе методы, бывшіе въ употребленіи у Китайцевъ до ханьской династіи. Явились вновь астрономы-наблюдатели, и потребовались новыя исправленія календаря. Такъ, съ 101 года до Р. Х. былъ предложенъ богдыхану новый календарь Тай-чули, который, послѣ многихъ прибавленій и измѣненій, былъ введенъ во всеобщее въ народѣ пользованіе въ 15 году до Р. Х. Съ этой же поры Китайцы съ особымъ одушевленіемъ стали писать о космографіи и впервые стали утверждать, по вычисленію, періодовъ въ нѣсколько тысячъ лѣтъ, о моментѣ начала міра, — о томъ моментѣ, когда солнце, луна и пять планетъ были видны находившимися на небѣ вмѣстѣ, одно рядомъ съ другими, въ созвѣздіи Ню (Козерога), подобно нанизанному драгоцѣнному ожерелью. Впрочемъ, календарь Тай-чули уважался недолго. Въ первомъ вѣкѣ до Р. Х., славный въ лѣтописяхъ ученый Ло-ся-хунъ, своими астрономическими трактатами составившій въ Китаѣ новую эпоху для этой науки, издалъ новый календарь по способу такъ-называемыхъ „четыре-хъ частей“ (си-фэнъ-фи).

Объясненіе этого способа, связаннаго съ воззрѣніями древнихъ

на связь небесныхъ свѣтилъ съ земными дѣяніями, вовлекло бы меня во многія подробности, что было-бъ утомительно и сбивчиво для настоящаго бѣлаго очерка. То же самое я долженъ сказать и о всей послѣдующей дѣятельности китайскихъ астрономовъ до настоящаго времени. Говорить о ней послѣдовательно и болѣе или менѣе подробно я оставляю для предполагаемаго къ изданію моего обширнаго труда. Теперь же считаю достаточнымъ ограничиться замѣчаніемъ, что благодаря указаніямъ, найденнымъ мною въ китайскихъ лѣтописяхъ и специальныхъ сочиненіяхъ, можно съ желаемою подробностію видѣть, какъ у Китайцевъ разрабатывалась наука о небѣ. Изъ этихъ извѣстій можно усмотрѣть, что въ теченіе всего длиннаго ряда вѣковъ и по сію пору эта дѣятельность обыкновенно возбуждалась не столько высокою цѣлью познать тайны и законы недосягаемаго для насъ міра свѣтилъ, сколько настоятельною нуждой въ правильномъ опредѣленіи періодовъ четырехъ временъ года, въ правильныхъ указаніяхъ предстоящихъ солнечныхъ и лунныхъ затмѣній и въ изученіи неба для надобностей астрологіи. Однимъ словомъ, нужда, столь тѣсно связанная съ обыденнымъ бытомъ народа и съ религіозными его обрядами, дѣлала то, что дѣятельность астрономовъ въ Китаѣ, главнѣйшимъ образомъ, была направляема къ поправкамъ, къ требуемымъ совершенствамъ календарей. А для этого Китайцы обращались къ астрономическимъ наблюденіямъ, вводили новые методы солнечныхъ и лунныхъ періодовъ и соотвѣствующихъ имъ вычисленій. Говоря о календарѣ, необходимо сказать, что значеніе его всегда играло и играетъ очень важную роль въ кредитѣ Китайцевъ къ своему правительству. И понинѣ затмѣнія солнца и луны и явленія кометъ массою народа относятся къ неблаговоленіямъ неба правленію, мудрости и правосудію богдыхана; всякая несообразность въ опредѣленіяхъ начала четырехъ временъ года и вставочнаго 13-го мѣсяца въ году, дней новолунія и полнолунія, ошибочность вычисленій о предстоящихъ затмѣніяхъ и т. п. возбуждаютъ въ народѣ ропотъ, неуваженіе къ личности самого богдыхана. Оттого-то изданіе календаря за два, за три мѣсяца до наступленія новаго года всегда считалось и считается одною изъ главныхъ нуждъ китайскаго правительства; оттого и каждое исправленіе въ календарѣ принималось народомъ какъ-бы за особое счастливое предзнаменованіе для правленія богдыхана. Этими же причинами объясняются частые случаи, что съ перваго года своего царствованія богдыханы приказывали издавать календари похъ новы-

ми наименованіями, съ тѣми или другими измѣненіями, въ сущности не имѣвшими ровно никакого значенія. Вслѣдствіе всего сказаннаго, мы встрѣчаемъ замѣчательное въ лѣтописяхъ Китая явленіе, что въ періодъ 1568 лѣтъ, то есть, съ 85 по 1653 годъ по Р. Х., когда въ Китаѣ окончательно воцарилась манчжурская династія, въ этомъ государствѣ было измѣнено шестьдесятъ девять календарей, то-есть, среднимъ числомъ, по одному въ каждые двадцать три года.

Столь частыя перемѣны календарей, конечно, приводятъ къ заключенію, что въ Китаѣ было не мало и дѣятелей для такихъ переделокъ. И дѣйствительно, китайскіе біографическіе сборники свидѣтельствуютъ, что въ продолженіе того же періода 1568 лѣтъ между Китайцами было 220 астрономовъ (они же были и астрологами), то-есть, среднимъ числомъ, по одному на каждые семь лѣтъ. Должно еще обратить вниманіе на то, что въ этотъ счетъ вошли только тѣ ученые, которые остались памятными въ лѣтописяхъ по оставленнымъ ими сочиненіямъ и по наблюденіямъ небеснымъ. Между ними, кромѣ прежде упомянутаго астронома Ло-ся-хуна, должно поставить впереди всѣхъ буддайскаго монаха И-Хана, жившаго въ VIII столѣтіи, и знаменитаго Гошоуцзина, жившаго въ XIV столѣтіи. Они оба, подобно Ло-ся-хуну, по справедливости могутъ быть названы основателями новыхъ эпохъ въ китайской астрономіи.

При почтенномъ числѣ извѣстныхъ астрономовъ въ Китаѣ, оставившихъ писанные труды, нельзя не заключить, что китайская литература должна быть не бѣдна астрономическими и астрологическими сочиненіями. Дѣйствительно, изъ китайскихъ біографическихъ сборниковъ видно, что сочиненій, специально посвященныхъ наукѣ о небѣ, написано въ Китаѣ до девятисотъ. Наибольшая часть ихъ названій сохранилась и по сію пору; что же касается до текстовъ ихъ, то частію они сохранились вполнѣ, а болѣе въ отрывкахъ и въ выпискахъ въ многочисленныхъ сборникахъ и въ лѣтописи, нѣкоторыя же сочиненія совсѣмъ затеряны. Въ каталогъ книгъ бібліотеки богдыханскаго дворца, которая, какъ извѣстно, богата только сочиненіями по предметамъ китайскаго классицизма, всего показано 74 сочиненія о небѣ, и вмѣстѣ съ тѣмъ, по математикѣ. Въ собраніи китайскихъ книгъ, принадлежащихъ Московской публичной бібліотекѣ и Румянцевскому музею, по тѣмъ же предметамъ уже находится 76 сочиненій и еще ожидаются 11 сочиненій. Это, какъ миѣ точно извѣстно, самое полное въ Европѣ собраніе для изученія китайской астрономіи. Но несомнѣнно, что это собраніе составляетъ не болѣе какъ одну четвертую часть то-

го, что въ Китаѣ по сію пору сохранилось о нашемъ предметѣ. Я имѣлъ случай убѣдиться, что по части книгъ нѣтъ въ Китаѣ ничего труднѣе, какъ найти рѣдкія сочиненія объ астрономіи; и это потому, что у Китайцевъ наименьшій спросъ на книги именно по астрономіи: для большинства Китайцевъ эта наука почитается недоступною.

Такимъ образомъ мы видѣли усилія Китайцевъ, въ массѣ ихъ ученыхъ и въ массѣ ихъ сочиненій, къ тому, чтобы достигнуть совершенства въ календарныхъ данныхъ. Въ теченіе всѣхъ минувшихъ вѣковъ, эти усилія привели ихъ къ тому посредственному результату, который выразился въ болѣе или менѣе точныхъ опредѣленіяхъ годового движенія солнца и луны и ея аномалій, а изъ числа планетъ въ опредѣленіи движеній Юпитера и Сатурна, въ опредѣленіи угла наклоненія эклиптики, въ опредѣленіи періодовъ возвращенія затмѣній, въ наблюденіяхъ и въ опредѣленіи предваренія весенняго равноденствія, и т. п. А астрологическія требованія, издревле получившія почетное мѣсто въ ихъ календаряхъ, привели Китайцевъ къ изученію звѣзднаго неба, съ опредѣленіями положенія звѣздъ; это же привело къ географическому опредѣленію широты и долготы многихъ пунктовъ въ Китаѣ.

### III.

По мѣрѣ того, какъ я сталъ знакомиться съ астрономіею Китайцевъ по ихъ книгамъ, во мнѣ все болѣе и болѣе возрасталъ интересъ къ нимъ и должно сказать, чтеніе ихъ часто понуждало меня возобновлять въ своей памяти прочитанное когда-то прежде не у Китайцевъ. Потомъ, ужъ освоившись съ приемами Китайцевъ въ ихъ литературномъ языкѣ, съ ихъ способами приводить въ систему и излагать вопросы науки и встрѣтивъ нѣсколько сочиненій, въ которыхъ авторы обличаютъ другъ друга въ ошибкахъ, въ невѣдѣніи нѣкоторыхъ основаній астрономіи, — я пришелъ къ возможности отдѣлять въ прочитываемомъ факты отъ вымысловъ вполне постороннихъ. А таковыми посторонними вымыслами астронамическія сочиненія Китайцевъ наполняются очень часто, такъ какъ, при преобладаніи въ Китаѣ писателей-классиковъ предъ всѣми остальными, въ китайскую астрономическую литературу вѣшиваются теоретики-философы, которые, безъ всякаго предварительнаго знанія даже первыхъ основаній науки о небѣ, и только опираясь на темныя строки изъ древнихъ

мудрецовъ, благодаря подобраннымъ софизмамъ, предписываютъ законы небесному движенію и явленіямъ, сбивая тѣмъ съ толку дѣйствительныхъ изслѣдователей. Я заботился путемъ изученія мало по малу достигнуть существенныхъ фактовъ въ китайской астрономіи.

А эти факты, въ ихъ совокупности, въ теченіе слишкомъ коротка вѣкова обнаружили мнѣ, что не напрасно я вспоминалъ о прежде прочитанномъ мною не у Китайцевъ. Я увидѣлъ, что самыя древнія ихъ сказанія о небѣ сходны со сказаніями о томъ же другихъ древнихъ народовъ, хотя, конечно, часто изображены въ особой болѣе или менѣе иносказательной формѣ. Точно также и многія ихъ преданія изъ болѣе близкихъ вѣковъ до Р. Х. сходствуютъ съ преданіями другихъ древнихъ народовъ. Они суть, нѣкоторымъ образомъ, повторенія того же, что мы отчасти знаемъ отъ Грековъ, изъ памятниковъ знаменитой Александрійской школы.

Нельзя не сознаться, что изобиліе у Китайцевъ (какъ и у Грековъ) преданій баснословныхъ, часто доходящихъ до чудеснаго, не можетъ не возбуждать сомнѣній; не видя въ нихъ желаемой доли истины, легко прійти къ заключенію, что они вымыслены празднымъ воображеніемъ, сфабрикованы во времена позднѣйшія. Такъ заключалъ и я, пока наконецъ не измѣнилъ своихъ первоначальныхъ сомнѣній въ древнемъ происхожденіи Китайцевъ. А пересталъ я сомнѣваться въ томъ съ той поры, какъ съ достаточнымъ вниманіемъ изслѣдовалъ древнюю астрономію въ Китаѣ, и какъ съ болѣе или менѣе баснословныхъ преданій о ней снялъ наростія пѣнки чудеснаго, темнаго, обнаживъ болѣе или менѣе близкую истину. Вымышлять, фабриковать преданія столь послѣдовательно, какъ мы видимъ это въ китайскихъ лѣтописяхъ, носящихъ въ себѣ несомнѣнные признаки древняго происхожденія, не легко, и не только не вѣроятно, но даже, по мнѣнію моему, рѣшительно невозможно. И дѣйствительно, вникнувъ въ нихъ съ должною основательностію, можно помириться съ мыслию, что какіе-нибудь 3000 лѣтъ до Р. Х. еще не столь отдаленны отъ насъ, чтобы съ рѣшительностію отвергать свидѣтельства о тогдашней разумной дѣятельности человѣка, а для подтвержденія этой мысли достаточно опереться на преданія Ветхаго завѣта, и въ частности, въ области астрономіи, на тотъ извѣстный важный фактъ, что спутникъ въ походѣ Александра Македонскаго Калисфенъ прислалъ Аристотелю рядъ астрономическихъ наблюденій, сдѣланныхъ въ Вавилонѣ за 1900 лѣтъ до того времени. Оттого почему бы кажется не помириться, не согласиться съ

преданіями Китайцевъ, сохранившимися въ ихъ литературѣ и свидѣтельствующими, что ихъ предки слишкомъ за 2500 лѣтъ до Р. Х. уже трактовали о небѣ? Несомнѣнно, что отъ воли каждаго зависитъ исключить изъ преданій болѣе или менѣе баснословные разказы, сказки; но не будетъ ли опрометчиво и недостойно науки отвергать такіе факты, о которыхъ преданія съ упорствомъ повторяютъ не разъ, не вѣрить фактамъ, правдоподобность и точность которыхъ подтверждается какъ свидѣтельствами другихъ древнихъ народовъ, такъ и позднѣйшими наблюденіями и изслѣдованіями. Такъ, напримеръ, знакомясь съ преданіями Китайцевъ о видѣ свода неба, относящимися слишкомъ за двадцать вѣковъ до Р. Х., нельзя не вспомнить подобнаго же сказанія халдейскаго ученаго Вероза. О принимаемомъ Китайцами 19-лѣтнемъ лунномъ періодѣ высказывается и законъ Халдея Сароса. Въ ихъ зодіакѣ — зодіакъ Вавилонянъ же. Объ измѣреніяхъ длины экватора и меридіана, приписываемыхъ нѣкоторыми преданіями владыкѣ Китайцевъ Хуанъ-ди, то-есть, относящихся въ XXIII вѣку до Р. Х., было извѣстно Грекамъ по вычисленіямъ, сдѣланнымъ за 2000 лѣтъ до Р. Х. Разсужденія о созвѣздіяхъ, о музыкѣ сферъ, о задачѣ равенства квадрата гипотенузы суммѣ квадратовъ катетовъ, и фантазіи о системѣ міра мы встрѣчаемъ въ VI вѣкѣ до Р. Х. у Пифагора, который, какъ свидѣтельствуется исторіа, учился у восточныхъ народовъ; а ранѣе его съ X вѣка до Р. Х. то же самое читаемъ въ произведеніяхъ Китайцевъ. Преданія IX вѣка до Р. Х. о сдѣланномъ Чжоу-гуномъ съ помощію гномона наблюденіи лѣтнаго солнцестоянія мы встрѣчаемъ у Грековъ въ наблюденіяхъ Эптемона; въ IV вѣкѣ до Р. Х. Ученіе Китайцевъ объ отдѣльныхъ сферахъ для каждаго свѣтила повторяется Евдокіемъ въ III вѣкѣ до Р. Х. О счетѣ неподвижныхъ звѣздъ, хотя и несогласно съ Гиппархомъ, было говорено Китайцами ранѣе его. А около начала нашей эры Китайцы стали писать о тысячнодневныхъ періодахъ, послѣ которыхъ снова повторяются всѣ прежнія неправильности луны, о чемъ и Гиппархъ упоминалъ въ I вѣкѣ до Р. Х.

Оставаясь на подобныхъ показаніяхъ, сближеніяхъ и сравненіяхъ, тѣмъ болѣе для науки цѣнныхъ, тѣмъ древнѣе самые факты, нельзя не сказать съ чувствомъ сожалѣнія, что еще очень многому, что мы знаемъ изъ преданій объ астрономіи у Китайцевъ, не находимъ мы соответствующаго у другихъ древнихъ народовъ. Мы бѣдны извѣстіями, а Китайцы богаты ими. Для исторіи нашей науки, мы, Европейцы, пользуемся оставшимися клочками, отрывочными стро-

ками преданій о Халдеяхъ, Индійцахъ и Египтянахъ, не зная ровно ничего, что было сдѣлано ранѣе этой почтенной древности; а Китайцы съ похвальнымъ усердіемъ сохраняютъ свои родныя преданія. А между тѣмъ какъ много содѣйствовали бы подобныя сравненія преданій къ разсѣянію мрака древней исторіи.

Воспользовавшись въ китайской литературѣ преданіями для изслѣдованія древней астрономіи этого народа, намъ будетъ уже несравненно легче, въ полномъ просторѣ, ознакомиться съ ея дальнѣйшими успѣхами, благодаря сохранившимся о нихъ свѣдѣніямъ въ китайскихъ лѣтописяхъ, въ которыхъ отведено очень почетное мѣсто астрономіи. Эти лѣтописи, веденныя съ педантствомъ, достойнымъ похвалы, въ непрерывномъ рядѣ со II столѣтія до Р. Х. по сію пору, такъ-сказать, изъ года въ годъ, повѣствуютъ о продолжительной астрономической дѣятельности въ Китаѣ. Онѣ говорятъ, иногда даже и подробно, о тѣхъ заботахъ, которыя обнаруживали правительство и ученые труженики для того, чтобы улучшать календарныя данныя, при чемъ не забываютъ пояснять о тѣхъ способахъ, наблюденіяхъ и открытіяхъ въ наукѣ о небѣ, которые содѣйствовали къ таковымъ улучшеніямъ, а ссылками своими на современныя имъ сочиненія часто указываютъ изслѣдователю путь, гдѣ надобно искать матеріалъ для его изслѣдованій. Хронологическія записи въ лѣтописяхъ о бывшихъ затмѣніяхъ, о замѣченныхъ падающихъ звѣздахъ, о замѣченныхъ измѣненіяхъ въ цвѣтѣ звѣздъ и планетъ, о вновь появившихся и о пропавшихъ неподвижныхъ звѣздахъ и о разныхъ бывшихъ необыкновенныхъ метеорологическихъ явленіяхъ, составляютъ весьма драгоцѣнный вкладъ въ науку. Впрочемъ, эти лѣтописи, равно какъ и спеціальныя сочиненія Китайцевъ объ астрономіи, страдаютъ общимъ въ китайской литературѣ недостаткомъ, состоящимъ въ своеобразномъ взглядѣ на науку, въ ихъ системахъ, нисколько не соотвѣствующихъ нашимъ системамъ, и еще тѣмъ, что въ нихъ безпрестанно вставлены возгласы и цѣлыя строки, часто затмѣняющія самый предметъ и написанныя ради краснаго слова, ради возвеличенія своей учености и начитанности. Безъ этихъ недостатковъ онѣ представляли бы собою готовый матеріалъ для оцѣнки китайской астрономіи. Собравъ существенныя факты за этотъ длинный, со II вѣка до Р. Х., періодъ китайской астрономіи и сгруппировавъ ихъ въ одну послѣдовательную систему, можно видѣть, во-первыхъ, то, чего нельзя услѣдить въ запутанныхъ преданіяхъ о древней ихъ астрономіи, именно, что успѣхи, ростъ китайской астрономіи былъ не быстрый и не бодрый, что успѣхи эти шли не всегда шагъ за

шагомъ впередъ, но часто даже отступательно, по нѣскольку шаговъ назадъ; а при такомъ ея ходѣ, иногда съ какою-то внезапностію, появлялись такія новыя открытія и системы, которыя, видимо, нисколько не были подготовляемы предшествующими трудами. Вовторыхъ, можно видѣть, что китайская астрономія со II вѣка до Р. Х. и послѣдующая за ней напоминаетъ собою греческую астрономію; а потомъ съ IX—XVII столѣтія китайская астрономія сходна, и иногда даже тождественна съ астрономіей Индійцевъ и Арабовъ. Что же касается до двухъ послѣднихъ вѣковъ, то какъ я сказалъ выше, для практическихъ цѣлей въ составленіи календаря китайское правительство воспользовалось астрономическими данными Европейцевъ. Что же касается до астрономическихъ теорій Европейцевъ, то онѣ оказались неувлекательными и непопулярными для Китайцевъ, вслѣдствіе чего они продолжаютъ крѣпко держаться за свое старое знаніе.

## IV.

Какой же можно сдѣлать выводъ изъ всего сказаннаго нами? Если астрономія Китайцевъ родственна съ астрономіей другихъ народовъ, то кто же — Китайцы ли были учителями другихъ народовъ, или жь они сами учились этой наукѣ у другихъ?

Если слушать Китайцевъ и вѣрить имъ, то честь быть общими учителями астрономіи принадлежитъ имъ вполне, всецѣло, перавдѣльно. Но въ силу доводовъ здравой критики, можно утверждать, что такой чести Китайцы нисколько недостойны. Выше я уже представилъ нѣсколько запальчивыхъ доводовъ со стороны Китайцевъ-классиковъ въ защиту происхожденія науки о небѣ изъ устъ ихъ древнѣйшихъ мудрецовъ. Завести споръ съ Китайцемъ, тѣмъ паче съ Китайцемъ очень ученымъ, отрицая китайское происхожденіе астрономіи или только выражая въ томъ сомнѣніе, будетъ вполне потеряннымъ временемъ. Для Китаецъ Конфуцій, съ другими древнѣйшими мудрецами этой плесды учителей всего міра, суть существа превыше всего на землѣ; ихъ классическія творенія заключаютъ въ себѣ сущность мудрости этихъ учителей. Оттого, если въ ихъ классической литературѣ есть хотя бы только одна строка объ астрономіи, а такихъ строкъ въ нихъ очень много, — то по мнѣнію каждаго Китаецъ, это уже подтверждаетъ, внѣ всякаго сомнѣнія, что астрономія получила свое начало отъ ихъ мудрецовъ. Такова ихъ логика. При этомъ не должно забывать, что въ отношеніи привязанности къ своимъ народнымъ учителямъ Китайцы стоятъ несравненно крѣпче, чѣмъ то было съ Греками и съ Европейцами

въ средніе вѣка въ отношеніи привязанности къ ученію Аристотеля и Птолемея; Китайцы не лгутъ, нисколько не маскируются, и вѣрятъ вполне чистосердечно, что чужое, иноземное не могло быть предметомъ ученія ихъ мудрецовъ. Они глубоко убѣждены, что ихъ мудрецы были вдохновляемы свыше, самимъ небомъ, для нуждъ своего народа. А если, говорятъ ученые Китайцы, многое изъ астрономическихъ знаній не сохранилось въ ихъ классическихъ твореніяхъ, то это еще не значитъ, что ихъ никогда не бывало въ тѣхъ твореніяхъ, такъ какъ извѣстно, что эти книги страшно пострадали, и нѣкоторая часть ихъ затеряна, при сожженіи богдыханомъ Цинъ-ши всего написаннаго. На представляемыя возраженія, что истребленіе книгъ не могло быть столь разрушительнымъ для китайской учености, такъ какъ чрезъ какихъ-нибудь 30—40 лѣтъ, съ паденіемъ династіи Цинъ-ши, воцарилось въ Китай сильнѣйшее покровительство литературѣ, при чемъ можно было возстановить на память все написанное, спорящіе Китайцы отвѣтятъ ничѣмъ другимъ, какъ только глубокими вздохами.

Однако подобныя споры съ учеными Китайцами, въ которыхъ мнѣ случалось практиковаться, полезны по крайней мѣрѣ въ томъ отношеніи, что выводятъ наружу такіе факты, которые намъ, не-Китайцамъ, не предубѣжденнымъ въ ихъ мудрости, служатъ въ пользу, подтверждаютъ наше убѣжденіе, что астрономія, какъ наука, не есть собственное произведеніе Китайцевъ, хотя бы даже и мудрецовъ ихъ, а произведеніе, занесенное въ Китай и даже къ услугамъ ихъ мудрецовъ.

Не приводя здѣсь всѣхъ собранныхъ мною фактовъ, на сей разъ ограничусь не многими:

1) Во всѣхъ, безъ исключенія, древнѣйшихъ преданіяхъ Китайцевъ, гдѣ говорится объ открытіяхъ, наблюденіяхъ и о наставленіяхъ, сдѣланныхъ ихъ мудрецами въ области астрономіи и отчасти въ области астрологій, неизмѣнно упоминаются одинъ или нѣсколько неизвѣстныхъ старцевъ, знатоковъ, а иногда и явныхъ учителей. Мудрецы обыкновенно и говорятъ-то съ ихъ словъ. Только владыка Яо самъ даетъ приказанія своимъ астрономамъ Си и Хв; но эти приказанія сами собою свидѣлствуютъ, что Яо могъ быть нисколько незнакомъ съ астрономіей, а только поручалъ это дѣло людямъ, вполне съ нею знакомымъ.

2) Почти всѣ свѣдѣнія объ астрономіи и отчасти объ астрологій, разсыяныя въ китайскихъ лѣтописяхъ и въ отдѣльныхъ сочиненіяхъ со временъ Ханьской до Манчжурской династіи; то-есть, съ 207 года

до Р. Х. по 1652 годъ по Р. Х., представляютъ собою ту замѣчательную черту, что они являлись на почвѣ науки внезапно, неожиданно, безъ какихъ-либо предварительныхъ приготовленій, изученій, наблюденій. Знанія являлись готовыми. Изъ китайскихъ лѣтописей видно, что приходитъ въ столицу, неизвѣстно откуда, ученый астрономъ; онъ иногда пустынный, какъ Ло-ся-хунъ, иногда принадлежитъ къ сектѣ даоши или къ сектѣ буддистовъ, какъ И-Ханъ и проч. Обыкновенно въ докладѣ къ богдыхану отъ себя лично, или чаще, отъ лица предсѣдателя и членовъ астрономическаго трибунала, этотъ астрономъ бойко отвергаетъ, даже осмѣиваетъ тѣ или другія основанія, принятія въ китайской астрономіи, указываетъ на происшедшія оттого ошибки въ существующемъ календарѣ и въ заключеніе предлагаетъ принять только ему извѣстныя астрономическія истины. Затѣмъ появляется богдыханскій указъ, разрѣшающій ввести календарь на предложенныхъ новыхъ началахъ.

Наконецъ, 3) всѣ, безъ исключенія, внесенныя такимъ внезапнымъ путемъ знанія воспринимались послѣдующими Китайцами-астрономами робко, такъ-сказать, ошупью, на вѣру, по видимому, безъ яснаго пониманія оныхъ. Потому-то, вмѣсто того, чтобы вновь внесенныя знанія болѣе и болѣе разъяснялись, мы видимъ изъ лѣтописей весьма частые случаи, что въ промежутокъ 10—30 лѣтъ они или забывались вовсе, или же запутывались въ ложныхъ теоріяхъ. Это въ особенности должно сказать о законѣ учрежденія весенняго равенства, о которомъ Китайцы писали и спорили въ продолженіе почти десяти вѣковъ, сбиваясь противорѣчкими заносимыхъ къ нимъ указаній, пока наконецъ ихъ астрономъ Гошоуцзинъ, извѣстный ученикъ Арабовъ, не высказался о немъ точно.

Эти несложные факты не даютъ ли намъ повода сказать, что съ глубокой древности являлись въ Китай извнѣ наставники-астрономы, благодаря которымъ владыки учили народъ свой; что эти наставники, являясь, не часто, своимъ пришествіемъ ознаменовывали эпохи успѣха астрономіи въ Китаѣ; что и въ послѣдующія времена, около начала нашей эры до послѣднихъ вѣковъ, Китайцы точно также нуждались въ иноземныхъ учителяхъ для успѣховъ своей астрономіи и воспринимали ихъ знанія, безъ предварительныхъ къ нимъ приготовленій.

А изъ всего этого мы приходимъ къ положительному заключенію, что наибольшая часть тѣхъ знаній, если только не всѣ, которыя со-

ставляютъ собою науку астрономіи у Китайцевъ, принадлежитъ къ открытіямъ не самихъ Китайцевъ, а принесены къ нимъ извнѣ.

Но прійдя къ такому заключенію, исторія будетъ нуждаться въ разрѣшеніи вопросовъ: кто были первыми наставниками Китайцевъ въ астрономіи? гдѣ находился тотъ обѣтованный край, откуда впервые лучи науки просвѣтили Китай? Было ли это въ Вавилонѣ, или, можетъ статься, еще ранѣе, въ иномъ мѣстѣ, у учителей самихъ Халдеевъ? Эти вопросы мы оставляемъ въ сторонѣ, не умѣя дать на нихъ отвѣты и не находя такихъ отвѣтовъ ни въ одномъ ученомъ трактатѣ. Но не отвѣчая на вышеприведенные вопросы, мы можемъ, пользуясь источниками изъ китайской литературы, представить нѣсколько фактовъ, правда—болѣе или менѣе сомнительныхъ и спорныхъ, но, быть можетъ, способныхъ освѣтить широкое поле догадокъ для будущихъ болѣе счастливыхъ изслѣдователей древняго просвѣщенія Китайцевъ. Такъ, напримѣръ, я пришелъ къ заключенію, что первые владыки Китая, Фу-си, Шэнъ-пунъ, Хуанъ-ди и даже Яо, были родоначальниками колоній въ Китаѣ, что они были пришельцами въ Китаѣ, а съ ними пришли и учителя-просвѣтители. Второй фактъ: въ китайской лѣтописи упоминается, что въ X вѣкѣ до Р. Х. богдыханъ Муванъ находился въ политическихъ сношеніяхъ съ великою владѣтельницей западныхъ странъ; лѣтописи называютъ ее Си-ванъ-му, то-есть, мать-владѣтельница запада. Я имѣю основанія заключать, что тутъ идетъ рѣчь о Семирамидѣ, содѣйствовавшей, такимъ образомъ, къ просвѣщенію Китайцевъ. Наконецъ, если искать посредниковъ между Китайцами и другими древними народами, просвѣщавшими ихъ, то по моему мнѣнію, всего прежде можно указать на тѣхъ сектаторовъ, которые задолго до Р. Х. стали въ Китаѣ извѣстны подъ именемъ „учителей закона“ (даоши). Я пришелъ къ заключенію, что даоши, будучи всемірными скитальцами, хранили въ себѣ всю глубину ученія о законѣ разума, въ его обширнѣйшемъ смыслѣ. Это были волхвы и маги, алхимики и колдуны, вписавшіе въ Китай основанія наукъ, и особенно, астрологию и астрономію. Такъ, изъ китайскихъ лѣтописей, между прочимъ, видно, что эти учителя закона обязывали богдыхановъ изучать астрологию и астрономію, связывая эти два знанія съ ихъ царственнымъ бессмертіемъ, къ чему въ тѣ времена люди были столь горячо пристрастны. Извѣстно, что эти жъ учителя закона, ради своего вліянія, для людей сильныхъ властью измышляли разныя зелья, напитки бессмертія и т. п. Въ китайской литературѣ по сію пору сохранилось нѣсколько трактатовъ, написанныхъ даошами до Р. Х.; но Китайцы-классики, бу-

дучи вѣрными послѣдователями ученія Конфуція, называютъ большую часть этихъ трактатовъ продуктами ложнаго ученія, то-есть, ученія, не исшедшаго изъ устъ ихъ мудрецовъ; однакожъ, не смотря на то, астрономическія сочиненія Китайцевъ всегда пользовались и пользуются по сію пору указаніями упомянутыхъ трактатовъ.

Легче сказать, кто были наставниками Китайцевъ въ астрономіи съ послѣднихъ вѣковъ предъ началомъ нашей эры. Если мы не находимъ на этотъ вопросъ открытыхъ отгѣтовъ у самихъ Китайцевъ, за то видимъ, въ болѣе или менѣе ясной формѣ, ихъ учителей въ самыхъ памятникахъ китайской литературы за весь этотъ періодъ времени. И дѣйствительно, при строгомъ критическомъ разборѣ этихъ памятниковъ, намъ весьма легко признать, что съ того времени астрономическія знанія были вносимы въ Китай сперва Греками и Индійцами и также, вѣроятно, христіанами-несторіанами. Индійскій элементъ знаній былъ внесенъ по большей части пилигримами-буддистами. Потомъ, позднѣе, явились въ Китаѣ астрономы Арабы. При этомъ нельзя не замѣтить очень вѣское показаніе, что Арабы стали просвѣщать Китайцевъ въ астрономіи не только со временъ блестящаго вѣка халифовъ багдадскихъ, въ X столѣтіи, но значительно ранѣе, уже съ IV столѣтія до Р. Х., когда, по словамъ, на сей разъ откровенной, китайской лѣтописи, астрономъ Махама (Мохамедъ) изъ Мекки, принесъ Китайцамъ первыя свѣдѣнія объ опредѣленіи весепнаго равноденствія. Съ XIII столѣтія, то-есть, со временъ Монгольской династіи, арабская астрономія вполне утвердилась въ Китаѣ; а съ воцареніемъ настоящей Манчжурской династіи, въ китайской правительственной сферѣ были приняты элементарныя начала европейской астрономіи, съ практическою цѣлію правильнаго составленія календаря. Въ массу же народа, въ лицѣ его ученыхъ, наша наука и по сію пору не проникла; Китайцы ее не знаютъ, по прежнему питаѣ благоговѣніе къ своимъ классикамъ и къ астрономіи вѣковъ давно минувшихъ, смотря на все новое съ недоумѣніемъ.

Благодаря столь могучимъ двигателямъ науки, каковы Коперникъ и Кеплеръ, Галилей и Ньютонъ, мы отказались отъ вѣры въ старое ученіе Птолемея и Аристотеля. Благодаря другимъ позднѣйшимъ дѣятелямъ, каковы Голлей и Бродлей, Эйри и Лаверье, Гершель и Струве, мы теперь столь далеко ушли въ изученіи неба и столько освоились съ его законами, что недавнее прошлое кажется намъ уже лѣнствомъ младенцевъ. Не то скажетъ каждый о си-

нахъ востока. Тамъ въ настоящее время астрономія, какъ наука, осталась къ большому почестѣ только у Китайцевъ. Но много ли она выиграла отъ такого почета? Не смотря на бывшихъ многочисленныхъ иноземныхъ учителей, и Китайцы остаются въ этой наукѣ отсталыми недорослями, слегка взрослыми дѣтьми въ сравненіи съ тѣми младенцами науки, какими, по сохранившимся памятникамъ, представляются намъ древніе Египтяне, Индійцы и Греки. Они, по прежнему, для всѣхъ приобретаемыхъ ими знаній въ области астрономіи ищутъ точку опоры въ своихъ классическихъ трактатахъ, развѣдывая въ своихъ фоліантахъ, словно у нянекъ, когда и гдѣ ихъ мудрецы поучали ихъ о томъ же. И по сію пору они смотрятъ на звѣздное небо, какъ на очаги ихъ боговъ и мудрецовъ; читаютъ по свѣтиламъ неба, будто по словарю, всю судьбу свою; считаютъ землю символомъ покоя, а небо—символомъ движенія, приравнивая первый символъ къ бездѣйствію народа, обязаннаго вѣчно пребывать въ покоѣ, въ застоѣ, а второй — къ дѣйствію богдыхана, этого сына неба, долженствующаго быть въ безостановочной заботѣ, въ постоянной опекѣ надъ народомъ. При такихъ началахъ знаній, проповѣдуемыхъ учеными по классическимъ ихъ твореніямъ, Китайцы не въ силахъ понять и повѣрить наши знанія о вселенной. Владѣя вмѣсто цифръ сложными знаками іероглифовъ, не зная математики дальше задачъ треугольника и круга, не зная ни телескопа, ни всѣхъ другихъ нашихъ усовершенствованныхъ астрономическихъ инструментовъ, они не въ состояніи провѣрить ни наблюденій, ни результатовъ нашихъ вычисленій. Они если и не отрицаютъ свѣдѣній, доставленныхъ имъ европейскими астрономами, — не отрицаютъ главнымъ образомъ вслѣдствіе того, что увидѣли отъ нихъ практическую пользу для своего календаря, — зато, благодаря своимъ классическимъ нянькамъ, все таки торжествуютъ и поднимаютъ голоса самодовольствія въ своихъ сочиненіяхъ, завѣряя своихъ соотечественниковъ, что Европейцы нахально возносятся своими, будто бы, открытіями въ области неба, когда эти открытія съ давней древности извѣстны въ Китаѣ и похищены Европейцами у нихъ же Китайцевъ. На такіа дѣтскія завѣренія, всегда охотно воспринимаемая въ народѣ, ихъ ученые не скупятся представлять и доказательства въ видѣ выписки нѣсколькихъ фразъ изъ текста своихъ классическихъ книгъ, болѣе или менѣе кстати подходящихъ къ доказываемому предмету. А сдѣлать подобный подборъ цитатъ обыкновенно не трудно для требованій малознающей толпы,

такъ какъ общія основанія астрономіи, высказываемыя древними Китайцами, часто тождественны съ нашими. „Шахматный игрокъ, поддавшись, проигралъ партію, а его противникъ уже возмечталъ, что онъ игрокъ лучший“: такими неблагодарными, нахальными насмѣшками китайскіе писатели нынѣ вспоминаютъ тружениковъ-іезуитовъ, бесполезно усиливавшихся научить Китайцевъ нашей астрономіи и оставившихъ имъ для вѣковаго руководства точныя календарныя таблицы.

Этимъ я закончу настоящій краткій обзоръ астрономіи у Китайцевъ, надѣясь въ другихъ, болѣе пространныхъ трудахъ подробно подтвердить сказанное. Въ нихъ я надѣюсь доказать нижеслѣдующія положенія, на которыхъ здѣсь намекнулъ только вкратцѣ:

1) Китайцы не сами создали свою астрономію, а заимствовали ее у иноземцевъ.

2) Въ дальнѣйшей обработкѣ своей астрономіи Китайцы пользовались руководствами Грековъ, Индійцевъ, Арабовъ и Европейцевъ.

3) По настоящее время знанія Китайцевъ въ астрономіи стоятъ ниже, чѣмъ онѣ стояли въ Европѣ до временъ Тиходебраге.

4) При слѣпой, младенческой привязанности Китайцевъ къ своимъ классическимъ твореніямъ, тормозящей въ нихъ всякій шагъ къ прогрессу, при замѣчательномъ равнодушіи ихъ ко всему, что дѣлается внѣ ихъ стѣнъ, и при неспособности ихъ къ изученію высшей математики, они весьма не скоро выйдутъ въ наши астрономическія знанія.

И наконецъ 5) изученіе въ изобиліи сохранившихся въ китайской литературѣ, со временъ глубокой древности, памятниковъ астрономической литературы можетъ представить весьма солидный вкладъ въ науку. Оно несомнѣнно доставитъ много драгоценныхъ страницъ для исторіи астрономіи; оно щедро дополнитъ и подтвердитъ то, что мы знаемъ изъ отрывочныхъ извѣстій Египтянъ, Грековъ, Индійцевъ и Арабовъ; для многихъ не затронутыхъ въ исторіи вопросовъ оно откроетъ новыя факты, въ которыхъ мы нуждаемся для полной, по сію пору столь мало обработанной, исторіи нашей науки.

К. Скачковъ.