

А К А Д Е М И Я   Н А У К   С С С Р  
ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО ССРС  
ВОСТОЧНАЯ КОМИССИЯ

# СТРАНЫ И НАРОДЫ ВОСТОКА

Под общей редакцией  
члена-корреспондента АН СССР  
Д. А. ОЛЬДЕРОГГЕ

ВЫПУСК VIII

ГЕОГРАФИЯ, ЭТНОГРАФИЯ, ИСТОРИЯ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

*Главная редакция восточной литературы*

Москва 1969

---

*Е. С. Кулябко и И. А. Перельмутер*

**ИЗ НАУЧНОЙ ПЕРЕПИСКИ  
ПЕТЕРБУРГСКИХ УЧЕНЫХ XVIII в.  
(обзор архивных материалов)**

Внимание петербургских ученых с первых лет основания Петербургской Академии наук привлекали проблемы состояния науки в странах Востока, в том числе и Китая. Стремясь ближе познакомиться с Китаем, члены Петербургской Академии наук вступили в оживленную переписку с проживавшими в Пекине миссионерами. Некоторые из них занимались не столько своей миссионерской деятельностью, сколько научной работой и зарекомендовали себя знатоками этой страны. Будучи высокообразованными людьми, они углубленно изучали китайский язык, литературу и науку и сыграли определенную роль в процессе ознакомления Европы с культурой Китая.

Миссионеры переводили на китайский язык книги, издаваемые в Западной Европе, и печатали их в придворной типографии, занимались переводом на европейские языки древних памятников китайской литературы, китайских трудов по медицине и прикладным знаниям, составляли астрономические календари и географические карты, трудились над устройством обсерватории в Пекине<sup>1</sup>, обучали китайцев латинскому языку<sup>2</sup>.

Будучи переводчиками в трибунале внешних сношений, католические миссионеры принимали участие в дипломатической переписке между китайским правительством и иностранными посольствами, а некоторые из миссионеров в качестве членов китайского посольства выступали советниками императора при приеме русских и западноевропейских посольств<sup>3</sup>.

Католические миссионеры приравнивались к характеру китайцев, вместо священных облачений носили мантии китайских ученых, добывались придворных чинов и почета<sup>4</sup>.

Пользуясь покровительством китайского императора, миссионеры воздвигли в Пекине в 1721 г. три храма, в которых основали ученые коллегии: «Полуденную», «Восточную» (португальскую) в храме, выстроенном в переулке Ганьютун, и «Северную» (французскую), нахо-

---

<sup>1</sup> Н. Адоратский, История Пекинской духовной миссии в первый период ее деятельности (1685—1745), вып. I, Казань, 1887, стр. 80—81.

<sup>2</sup> Французский миссионер Доменик Парренин (1665—1745) организовал школу латинского языка для подготовки переводчиков из китайцев. Для преподавания в школе Парренин переработал изданный Парижской академией латино-китайский словарь Пьера Дане.

<sup>3</sup> Н. Н. Бантыш-Каменский, Дипломатическое собрание дел между Российским и Китайским государствами с 1619 по 1792 г., Казань, 1882.

<sup>4</sup> Н. Адоратский, История Пекинской духовной миссии..., стр. 208—212.

дившуюся в «Красном городе» в храме подле дворца. Эту резиденцию французские миссионеры получили от китайского императора Канси в благодарность за излечение его от опасной лихорадки. Четвертая, «Западная» коллегия была небольшой и находилась в церкви, построенной итальянцами<sup>5</sup>.

Однако неумеренная ретивость католических миссионеров в распространении учения римской церкви и их стремление вмешиваться в вопросы политики привели к преследованию их и изгнанию в Кантон, а из последнего в Макао. В 1732 г. в Пекине оставалось только 23 миссионера, причисленных к ученым учреждениям столицы и терпимых китайским правительством<sup>6</sup>.

Научная переписка петербургских академиков XVIII в. началась в 1731 г. Отсылка корреспонденции из Петербурга в Пекин приурочивалась обыкновенно ко времени отправления посольств, торговых караванов или дипломатических курьеров, а также особых нарочных<sup>7</sup>, а получение ответных писем совпадало со временем возвращения в Петербург директоров караванов или курьеров.

От Академии наук в переписке принимали участие академики: И. Амман (проф. ботаники и натуральной истории), Т.-З. Байер (проф. по кафедре греческих и римских древностей), И.-Х. Гебенштрейт (проф. ботаники), И.-Н. Делиль (проф. астрономии), И.-Г. Дювернуа (проф. анатомии, хирургии и зоологии), Х.-Г. Кратценштейн (проф. механики), С. П. Крашенинников (проф. ботаники и натуральной истории), Г.-Ф. Миллер (проф. истории), Г.-В. Рихман (проф. физики), С. Я. Румовский (проф. астрономии) и И.-Э. Цейгер (проф. механики и физики).

Пекинскими корреспондентами являлись: Ж.-М. Амио, Ф. Бар, М. Бенуа, А. Галлерштейн, А. Гобиль, А. де ла Шарм, Ф. Да-Роха, Ж. Долльер, Деробер, Ж.-П. Коллас, И. Кеглер, Д. Парренин, А. Перейра, Д. Пингейро, П.-М. Сибо, К. Славичек, П. Энкарвилль. Некоторые из миссионеров состояли почетными членами Петербургской Академии наук (Антуан Гобиль, избранный в 1739 г., Август Галлерштейн и Пьер-Марциал Сибо, избранные в 1766 г.)<sup>8</sup>.

В Архиве Академии наук СССР сохранилась значительная часть переписки петербургских академиков XVIII в. с пекинскими миссионерами. Краткий обзор этой корреспонденции мы даем в настоящей статье<sup>9</sup>.

Переписка началась по инициативе акад. Т.-З. Байера, состоявшего профессором «древностей и восточных языков» Петербургской Академии наук. Китайский язык он основательно изучил в бытность свою в Берлине, подружившись с известным ориенталистом Матюрином-Вейснером Лакрозом<sup>10</sup>, который предоставил в его распоряжение сочинения и рукописи по Китаю, имевшиеся в Берлинской библиотеке<sup>11</sup>. В

<sup>5</sup> «Об иезуитах в Китае. Отрывок из Китайских записок иеромонаха Феодосия Сморгжевского», — «Сибирский вестник», СПб., 1822, ч. 19, стр. 201—202.

<sup>6</sup> Н. Адоратский, История Пекинской духовной миссии..., стр. 93—95.

<sup>7</sup> Г. Ф. Миллер, О первых российских путешествиях и посольствах в Китай, — «Ежемесячные сочинения к пользе и увеселению служащие», СПб., июль, 1755 стр. 17—62 (Архив АН СССР, ф. 21, оп. 5, № 13, лл. 26—40).

<sup>8</sup> Б. Л. Модзалевский, Список членов имп. Академии наук, СПб., 1908, стр. 122, 129.

<sup>9</sup> Через Петербургскую Академию шла также транзитная переписка миссионеров с учеными Западной Европы. См.: В. П. Таранович, Научная переписка С.-Петербургской Академии наук с иезуитами, Л., 1939 (рукопись).

<sup>10</sup> Лакроз (1661—1739) — проф. французского колледжа в Берлине.

<sup>11</sup> П. П. Пекарский, История имп. Академии наук, т. I, СПб., 1870, стр. 180—196.

России Т.-З. Байер решил обработать и издать собранные им материалы по Китаю. К этому его побуждал выдающийся русский просветитель Феофан Прокопович, о чем Т.-З. Байер говорит в предисловии к своему труду «*Museum Sinicum*», изданному Академией наук в 1730 г.<sup>12</sup> Дополнительные сведения о Китае Т.-З. Байер получил от бывшего секретаря русского посольства при Пекинском дворе, впоследствии директора русских торговых караванов, Лаврентия (Лоренца) Ланга, о чем упоминается также в предисловии к «*Museum Sinicum*». После издания этого труда Т.-З. Байеру стал оказывать покровительство вице-канцлер граф А. И. Остерман<sup>13</sup>. Узнав, что Т.-З. Байер принялся за составление китайского словаря, он предоставил ему из своей библиотеки печатные китайские лексиконы «*Çu gvéu*» и «*Haï piét*», а также полный китайско-латинский словарь, полученный от Доменика Парренина<sup>14</sup>.

В 1731 г. в Китай отправлялся русский торговый караван, директором которого был назначен Л. Ланг. Пользуясь этим случаем, Т.-З. Байер написал 1 сентября 1731 г. письмо пекинским миссионерам<sup>15</sup> и отправил им свой труд «*Museum Sinicum*». Это и послужило началом переписки петербургских академиков XVIII в. с миссионерами, проживавшими в Пекине.

Вернувшись из Пекина в конце 1733 г., Л. Ланг привез первую серию писем от пекинских миссионеров. В письме от 12 сентября 1732 г.<sup>16</sup> миссионеры И. Кеглер, А. Перейра и К. Славичек сообщали Т.-З. Байеру о получении его труда «*Museum Sinicum*» и давали высокую оценку этому сочинению, признавая его «образцом выдающегося ума, от которого китайские музы могут прийти в удивление». Однако, заявляли они, при изучении китайского языка, китайской литературы и науки необходима помощь со стороны учителя-китайца или европейца, продолжительное время обучавшегося в Китае. Отсутствие такого учителя сказывается, по их мнению, в «*Museum Sinicum*». Миссионеры указывали на чрезвычайную сложность в постижении китайской «учености», и особенно китайской литературы, этого «порождения величайших умов человечества». «Даже мы, десятки лет прилежно возделывающие этот сад, — писали они, — достигли здесь лишь немногое. Что же говорить о европейцах, которые, находясь за морями и землями, получают из этого райского сада лишь сорванные мертвые листья».

Миссионеры рекомендовали Т.-З. Байеру обратиться к изучению труда Премара<sup>17</sup> «*Notatia linguae sinicae*», давали сведения о китайском календаре. В этом же письме кратко сообщалось о характере китайской музыки, указывалось ее большое отличие от европейской.

Далее миссионеры сообщали Т.-З. Байеру о характере китайской письменности, которая не похожа на письменность других народов. Изучение китайского языка миссионеры рекомендовали начинать с чтения народных книг, которые написаны очень простым языком и го-

---

<sup>12</sup> П. П. Пекарский, Разбор сочинения И. А. Чистовича «Феофан Прокопович и его время», СПб., 1866, стр. 139.

<sup>13</sup> Из письма акад. Х.-Ф. Гросса Байеру от 21 октября 1731 г. известно, что «его сиятельство г. граф Остерман выражал великое удовольствие за присланный ему экземпляр «*Museum Sinicum*», полученный от библиотекаря И. Д. Шумахера» (П. П. Пекарский, История имп. Академии наук, т. I, стр. 219).

<sup>14</sup> Там же, стр. 188—189.

<sup>15</sup> Копии этого письма в Архиве АН СССР не сохранилось.

<sup>16</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 82, лл. 25—28 об.

<sup>17</sup> Премар, Жозеф-Анри (1670—1735) — французский миссионер, отправившийся в Китай в 1648 г. «*Notatia linguae sinicae*» — его самая известная работа.

ворят о вещах, хорошо знакомых европейцам. Вместе с этим письмом миссионеры послали Т.-З. Байеру несколько китайских книг, в том числе книгу о китайской музыке, и книгу Фердинанда Вербиета<sup>18</sup>, представляющую собой перевод на китайский язык основ христианского учения.

В письме Д. Парренина, написанном в сентябре того же, 1732 г.<sup>19</sup>, сообщается, что книга Т.-З. Байера «*Museum Sinicum*» вызвала большой интерес и одного экземпляра недостаточно для трех пекинских коллегий. По этой причине он, Д. Парренин, сумел познакомиться с «*Museum Sinicum*» лишь поверхностно и воздерживается пока высказать какое-либо суждение об этой книге. «Я очень рад, — сообщал он, — что Вы получили китайско-латинский словарь и китайские книги, переданные мною несколько лет тому назад графу Савве Лукичу»<sup>20</sup>. Далее он писал, что по приказанию императора в Пекине основана гимназия для обучения китайских подданных латинскому языку с целью подготовки переводчиков. Эта гимназия поручена ему, Д. Парренину, и для обучения учеников он составляет новый обширный латинско-китайский словарь, перепиской которого для Петербургской Академии наук занимается Лука Воейков<sup>21</sup>, оставленный в Пекине С. Л. Рагузинским для изучения китайского языка.

По просьбе Т.-З. Байера Д. Парренин послал с Лангом книгу, в которой был воспроизведен текст памятника, найденного в Сианьфу<sup>22</sup>, и рисунок сказочного животного, называемого *цилинь*, а также карту мира с объяснениями на китайском языке. Заканчивая письмо, Д. Парренин просил Байера прислать «Комментарии» Петербургской Академии наук.

Кроме упомянутых миссионеров в переписку с Т.-З. Байером вступил французский миссионер А. Гобиль. В письме от 3 июля 1732 г.<sup>23</sup> А. Гобиль сообщал о своем сочинении, посвященном китайской астрономии, и указывал, какое значение для знакомства с китайской астрономией имеет китайская книга «*Chou King*»<sup>24</sup>, содержащая много сведений, которые могли бы быть полезными для европейских астрономов и историков, избавив их от необходимости производить вычисления за прежнее время. А. Гобиль писал, что при изучении древних китайских книг следует строго различать текст древнего памятника и комментарии интерпретаторов. Он описывал принятое у китайцев деление зодиака на 24 части и сообщал способ китайского счисления и формы китайского календаря.

---

<sup>18</sup> Биографические данные о Ф. Вербиете см. в кн.: «*Biographie universelle ancienne et moderne*», t. 48, Paris, 1827, стр. 159—161.

<sup>19</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 82, лл. 22—24об.

<sup>20</sup> Савва Лукич Рагузинский — чрезвычайный посланник, возглавлявший русское посольство, отправленное в Китай в 1725 г. Эти книги, как указывалось выше, граф Остерман предоставил для занятий Т.-З. Байеру.

<sup>21</sup> Ученики — Лука Воейков, Иван Пухорт и Федот Третьяков — были посланы в Пекин 13 сентября 1727 г. с Лангом «для обучения китайскому и мунгальскому языкам». Они получали жалованье от китайского императора, каждый по три лана серебра в месяц и по четвертику белого пшена. См.: Н. Н. Бантыш-Каменский, Дипломатическое собрание дел между Российским и Китайским государствами с 1619 по 1792 г., стр. 242.

<sup>22</sup> Si-ngan-fou — главный город китайской провинции Шэньси в долине правого берега р. Вэйшуй.

<sup>23</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 82, лл. 15—18.

<sup>24</sup> Книга «*Chou King*» была переведена позднее на латинский язык пекинским миссионером Бенуа и прислана в подарок в 1756 г. президенту Академии наук К. Г. Разумовскому («Протоколы заседаний Конференции имп. Академии наук», т. II, СПб., 1899, стр. 412).

А. Гобиль сообщал о научной работе миссионеров в Пекине. По его словам, французской миссией посланы в Париж сочинения, посвященные китайской астрономии, географии, хронологии, а также географическая карта Китая и соседних с ним стран до Каспийского моря. Ежегодно из Пекина посылаются в Европу астрономические наблюдения, а из Парижа, Мадрида, Рима и других европейских городов присылаются наблюдения, соответствующие наблюдениям, сделанным в Пекине. А. Гобиль писал о том, что большую работу над изучением китайской музыки ведет миссионер К. Славичек из Моравии. Над изучением китайского языка и составлением большого латинско-китайского словаря работает Д. Парренин.

В конце письма А. Гобиль обращался к Т.-З. Байеру с просьбой о присылке книг; в частности, он просил прислать «Историю татар» Абул Гази-Багадура<sup>25</sup> и «Историю Японии» Э. Кэмпфера<sup>26</sup>.

В 1732 г. Петербургскую Академию наук посетили члены китайского посольства<sup>27</sup>. После этого посещения между Академией и пекинскими миссионерами установился регулярный обмен книгами, географическими картами, семенами медицинских трав и ботаническими коллекциями.

Ответы Т.-З. Байера пекинским миссионерам были посланы с курьером Петровым, отправлявшимся в Китай в начале января 1734 г.

В письме к И. Кеглеру от 13 ноября 1733 г.<sup>28</sup> Т.-З. Байер сообщал о получении писем пекинских миссионеров, переданных президенту Академии наук графом А. И. Остерманом, и благодарил А. И. Остермана за то, что тот первый понял пользу и значение этой переписки. Т.-З. Байер подробно останавливается на цикле летосчисления, принятом у китайцев и совпадающем с циклом летосчисления афинянина Метона<sup>29</sup>. Это совпадение Т.-З. Байер склонен объяснить заимствованием. Он полагает, что цикл Метона стал известен в восточных странах после похода Александра Македонского, поскольку в это время восточные народы многое заимствовали у греков.

В письме к А. Перейре от 13 ноября 1733 г.<sup>30</sup> Т.-З. Байер высказывал благодарность за снисходительный отзыв о его сочинении «Museum Sinicum». Зная, что его труд содержит много несовершенного, он тем не менее решил издать его, чтобы возбудить интерес к занятиям в этой области. Своей цели он, по-видимому, достиг, так как почти все экземпляры «Museum Sinicum» были проданы за очень короткое время. Т.-З. Байер указывал на большую пользу, которую ему оказал китайско-латинский словарь Д. Парренина. Он благодарил автора за совет использовать для изучения китайского языка изложение основ христианского учения, переведенное на китайский язык миссионерами.

В письме к К. Славичеку от 15 ноября 1733 г.<sup>31</sup> Т.-З. Байер говорил о своем большом интересе к памятнику, найденному в Сианьфу, и указывал, что этот памятник заслуживает большого внимания и его следует тщательно изучить. «Я слышал, — писал он, — что Вы занимаетесь изучением китайской музыки. Нельзя допустить, чтобы Европа осталась в неведении о Ваших трудах». Письмо заканчивалось сообще-

<sup>25</sup> Абул Гази-Багадур — хивинский хан из потомков Чингисхана (1605—1665). Написал «Историю турок» в 9 книгах на восточнотурецком наречии.

<sup>26</sup> Э. Кэмпфер (1651—1716) — английский путешественник.

<sup>27</sup> В Архиве АН СССР сохранился лист с расписками послов и секретарей китайского посольства, посетивших Академию в 1732 г., ф. 21, оп. 7, № 30.

<sup>28</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 6, лл. 1—14 об.

<sup>29</sup> Метон — афинский математик V в. до н. э.

<sup>30</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 6, лл. 4 об.—7.

<sup>31</sup> Там же, лл. 7—9.

нием известных ему сведений о берлинском и шведском научных обществах и Парижской Академии наук.

В письме к Д. Парренину от 15 ноября 1733 г.<sup>32</sup> Т.-З. Байер дал очень высокую оценку его китайско-латинскому «Лексикону» и говорил, что если бы он не обладал этим сокровищем, то принужден был бы отказаться от изучения китайского языка. Он просил Д. Парренина разъяснить ему многие непонятные для него начертания литер и смысл некоторых выражений. Сообщал также, что принялся сам за составление большого китайско-латинского словаря, и излагал принципы, которых он придерживается при его составлении.

Далее Т.-З. Байер писал о своем знакомстве с китайским послом, посетившим Академию. Эта встреча была весьма полезна для ознакомления с китайским произношением. Посол удивлялся тому, как он владеет китайским языком, и с трудом верил, что он никогда не бывал в Китае. Для написания китайских иероглифов посол советовал ему пользоваться кистью и учил его, как владеть ею. В заключение Т.-З. Байер сообщил Д. Парренину, что посылает ему в виде подарка первые три тома «Комментариев» Петербургской Академии наук.

В просторном письме к А. Гобилю от 18 ноября того же, 1733 г.<sup>33</sup> Т.-З. Байер выражал беспокойство по поводу работ пекинских миссионеров, посланных для опубликования во Францию, где больше думают, как он писал, о военных мероприятиях, чем о мирных занятиях. Особенно будет жаль, если не удастся издать карту Китая и соседних с ним стран до Каспийского моря. Далее Т.-З. Байер сообщал о своих научных работах. Уже несколько лет он занимался составлением комментариев к сочинениям путешественников в восточные страны, а именно к сочинениям Марко Поло<sup>34</sup>, В. Рубруквиса<sup>35</sup> и Дж. Карпини<sup>36</sup>. Для этого он пользуется многими персидскими, арабскими и армянскими источниками. Т.-З. Байер обращается к А. Гобилю с просьбой разъяснить ему некоторые трудные места, встречающиеся в этих сочинениях. В частности, его интересует вопрос о местоположении «золотой горы», упоминаемой в этих сочинениях. Т.-З. Байер дал высокую оценку «Истории татар» Абул Гази-Багадура и рассказал, каким образом этот труд стал известен европейцам.

Шведские пленные, жившие в Тобольске, были хорошо знакомы с местными татарами и от них узнали об этом труде. По инициативе шведских пленников «История татар» была переведена на русский язык, а с русского — на немецкий и французский. Т.-З. Байер сообщает, что, поскольку текст «Истории татар» на языке оригинала имеется в библиотеке Академии наук, он мог сличить его с переводами и убедился в неудовлетворительности последних, а потому необходимо предпринять новый перевод этого замечательного памятника.

Большое место в письме занимают рассуждения по поводу этимологии латинского названия китайцев *sinæ*. Т.-З. Байер полагал, что оно индийского происхождения. При этом он считал, что первоначально индийцы применяли это название не к самим китайцам, а к народу,

<sup>32</sup> Там же, лл. 9—13 об.

<sup>33</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 6, лл. 19 об. — 21 об.

<sup>34</sup> Марко Поло (1254—1323) — венецианский путешественник. Лучшее издание путешествия Поло с примечаниями осуществлено Потье: М. G. Rauthier, *Le livre de Marco Polo...*, t. I—II, Paris, 1865; на русск. яз.: Потье, Книга Марко Поло, Л., 1940.

<sup>35</sup> Виллем Рубруквис (Рубрук) (ок. 1220 — ок. 1293) — голландский путешественник, оставивший весьма достоверные «Записки» о Китае и Средней Азии.

<sup>36</sup> Джованни Карпини (1182—1252) — итальянский путешественник. Карпини оставил ценное описание своего путешествия.

жившему на запад от Китая, а затем уже оно было перенесено на самих китайцев. Пытаясь доказать свое мнение, он опирается на историю Абул Гази-Багадур, а также на древнегреческие источники. Основываясь на сведениях из античных источников, Т.-З. Байер высказывает предположение о походах древних китайцев в Западную Азию. Далее Т.-З. Байер делится с А. Гобилем сведениями, полученными из Индии, о китайском и индийском цикле летосчисления. Он делает критические замечания по поводу книги Кэмпфера «История Японии» и указывает на то, что многое в этой книге противоречит сведениям, заключенным в китайских летописях. Заканчивая письмо, Т.-З. Байер сообщал о своем интересе к японскому языку и высказывал сожаление по поводу того, что он не имеет ни одной японской книги.

Уезжая в Китай с третьим торговым караваном, Л. Ланг предложил Академии наук свои услуги для пересылки корреспонденции миссионерам, находившимся в Пекине. Это предложение обсуждалось в академическом собрании 7 октября 1734 г.<sup>37</sup> На собрании был поставлен вопрос о характере ученой корреспонденции Академии с пекинскими миссионерами и было вынесено решение, что по вопросам общего характера переписку будет вести секретарь академического собрания, а по научным вопросам будут писать члены Академии наук. Затем секретарь академического собрания представил переданный ему Т.-З. Байером каталог книг, которыми миссионеры могли бы пополнить библиотеку Академии. Вопросу ученых сношений с пекинскими миссионерами были посвящены и следующие академические собрания — 11, 18 и 28 октября 1734 г.<sup>38</sup>

3 ноября 1734 г. Т.-З. Байер вновь писал пекинским миссионерам. Он благодарил Д. Парренина<sup>39</sup> за подарки, переданные ему через Л. Ланга. Особую благодарность он выражал за присланный ему текст памятника, найденного в Сианьфу. Он сообщал о решении Петербургской Академии присылать пекинским миссионерам все издаваемые ею книги и обращался с просьбой о присылке ему новых книг. Т.-З. Байер восхищался присланными ему произведениями китайского изобразительного искусства. Некоторые произведения, писал он, уже имеются в Петербурге. Китайский рисунок с изображением мифологического животного *цилин* он видел у святейшего архиепископа нозгородского Феофана Прокоповича.

В письме к А. Гобилею<sup>40</sup> Т.-З. Байер писал о своем интересе к диалектам китайского языка. Он считал очень желательным перевод одного какого-либо текста на различные китайские диалекты. Перевод одного и того же текста на родственные языки даст возможность исследовать природу родства языков. Он сообщал, что изменил свое мнение о происхождении латинского названия китайцев *sinae*, которое он высказал в предыдущем письме, и обращался за консультацией по вопросам китайской письменности.

В письме от того же числа 1734 г.<sup>41</sup>, адресованном И. Кеглеру, А. Перейре и К. Славичеку, Т.-З. Байер сообщал свои впечатления о присланных ему книгах и выражал большую признательность за подарки. Особую благодарность он приносил за присланную ему карту неба, которая помогла ему понять принятое у китайцев деление

<sup>37</sup> «Протоколы заседаний Конференции имп. Академии наук», т. I, СПб., 1897, стр. 115.

<sup>38</sup> Там же, стр. 116—118.

<sup>39</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 6, лл. 26—27.

<sup>40</sup> Там же, лл. 22—25.

<sup>41</sup> Там же, лл. 27об.—29об.



зодиака. Он благодарил за присылку китайских календарей и просил прислать ему древние календари, составленные китайцами до прибытия миссионеров в Китай, а также какое-либо издание Конфуция. Заканчивая письмо, он обращался с просьбой написать ему, в каком городе и в каком храме хранится теперь памятник, найденный в Сианьфу. На письма Т.-З. Байера, отправленные в 1733 и 1734 гг., пекинские миссионеры ответили в 1734 и 1736 гг., но письма их прибыли в Петербург лишь в 1737 г.

В письме, датированном 30 июля 1734 г.<sup>42</sup>, Д. Парренин сообщал Т.-З. Байеру о получении его письма от 15 ноября 1733 г. Он одобрял метод, принятый Т.-З. Байером для составления китайско-латинского словаря. Значительную часть письма занимали сведения из истории китайской письменности. Д. Парренин давал ряд указаний о китайском произношении, в частности, обращал особое внимание на произношение конечных звуков. Далее он указывал на особенности произношения согласных *m*, *n*, писал, что китайское ударение можно усвоить только при живом общении с китайцами. Он отмечал также, какое большое значение для китайского языка имеет правильное расположение слов во фразе. Если иностранец, говоря по-китайски, неправильно располагает слова в предложении, китайцы не смогут его понять. Заканчивая письмо, Д. Парренин просил прислать ему грамматику русского языка. Он писал, что просмотрел список книг, изданных Петербургской Академией, и восхищен ее успехами.

В письме от 29 декабря 1736 г.<sup>43</sup> Д. Парренин сообщал о получении писем от Т.-З. Байера, которые прибыли с Л. Лангом, однако он писал о том, что миссионеры еще не виделись с Л. Лангом лично. Они вынуждены были поступить так из предосторожности, учитывая подозрительность местных властей, которые не желают, чтобы иностранцы, прибывшие с целью переговоров, посещались посторонними лицами до того момента, когда эти переговоры будут закончены. Однако, сообщал Д. Парренин, вскоре он, по-видимому, сумеет увидеться с Лангом, поскольку тот уже посетил императора, был хорошо принят, преподнес дары и заключил торговый договор<sup>44</sup>.

Отвечая на вопросы, заданные ему в письме Т.-З. Байера, Д. Парренин объяснял, что у китайцев запрещено называть императора его собственным именем и нельзя даже пользоваться иероглифами, которыми обозначается это имя. Поэтому, как только император вступает на престол, запрещается употребление некоторых иероглифов. Говоря об императоре, можно пользоваться только девизом лет его правления.

А. Гобиль в письме, написанном 17 июля 1734 г.<sup>45</sup>, сообщал о получении писем Т.-З. Байера от 15 и 18 ноября 1733 г. Рассуждения Т.-З. Байера о происхождении латинского названия китайцев *chinae* показались ему весьма интересными. Он одобрял то, что тот принялся за комментарии к сочинениям Марко Поло, Дж. Карпини и В. Рубруквиса, и обещал позаботиться, чтобы из Китая были высланы в Петербург все материалы, которые могут оказаться полезными Т.-З. Байеру в его работе. В связи с тем что автор письма задавал вопросы, относящиеся к области китайской истории, А. Гобиль спрашивал его, какими китайскими историческими сочинениями он пользуется.

<sup>42</sup> Там же, № 82, лл. 35об—39об.

<sup>43</sup> Там же, лл. 54—56об.

<sup>44</sup> Л. Ланг пробыл в Пекине с 10 ноября 1736 г. по 10 мая 1737 г. и после этой поездки за свои заслуги по дипломатическим и торговым сношениям с Китаем был назначен на должность вице-губернатора Иркутской провинции.

<sup>45</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 82, лл. 40об.—42об.

Поскольку Т.-З. Байер интересовался сношениями китайцев с Западной Азией, Гобиль сообщал, как называли китайцы страны Западной Азии. Значительная часть письма посвящена вопросам китайской астрономии.

В дополнительном письме от 19 июля 1734 г.<sup>46</sup> А. Гобиль обращался к Т.-З. Байеру за консультацией по историческим вопросам. Он хотел получить сведения о происхождении народов, населявших в древности Скифию, Сарматии и Паннонию. Он писал, что ему хочется сравнить сведения о татарах, имеющиеся в китайских исторических сочинениях, с тем, что в сочинениях европейцев говорится о скифах, аланах и других народностях.

В письме, датированном 29 декабря 1736 г.<sup>47</sup>, А. Гобиль сообщал Т.-З. Байеру о получении труда Абул Гази-Багадур и благодарил его за подарок. Он категорически возражал против мнения Т.-З. Байера, что восточные народы заимствовали 19-летний цикл летосчисления у греков. Этот цикл был хорошо известен китайцам задолго до времени Метона, который ввел его в Греции. Точно так же и в других областях знаний китайцы в свое время значительно опережали европейцев. Так, например, свойство гипотенузы прямоугольного треугольника было известно китайцам за две тысячи лет до христианской эры. Все это видно из истории китайской астрономии, которую он написал. А. Гобиль сообщал, что он подверг значительной переработке свою историю китайской астрономии, в частности составил новый каталог затмений Солнца, Луны, планет и присоединил историю наблюдений всех комет. Все это он собирается послать в Париж.

В этом же письме А. Гобиль добавлял, что наблюдал лунное затмение в Пекине в тот же день, когда это затмение наблюдал в Казани петербургский акад. Делиль де ла Кройер<sup>48</sup>. А. Гобиль просил сообщить ему и другие наблюдения де ла Кройера, произведенные во время путешествий по Сибири.

Миссионеры И. Кеглер и А. Перейра в письме от 28 декабря 1736 г.<sup>49</sup> писали о получении книг, посланных Т.-З. Байером, в числе которых был и его труд «De horis sinicis et cyclo horario»<sup>50</sup>. Полученные книги распределены между тремя пекинскими учеными коллегиями. И. Кеглер и А. Перейра сообщали печальное известие о смерти миссионера К. Славичека. Они отмечали, что покойный был выдающимся знатоком китайской и индийской музыки. Вместе с письмом они посылали Т.-З. Байеру две китайские книги, недавно вышедшие в свет. Автором их являлся высокообразованный китайский ученый, принадлежавший к роду императора. В этих книгах заключены комментарии к некоторым древнейшим памятникам китайской литературы.

После смерти Т.-З. Байера, последовавшей в 1738 г., переписка с пекинскими миссионерами по вопросам, связанным с китайским языком и литературой, прекратилась.

Научную переписку с пекинскими миссионерами по вопросам астрономии и географии начал акад. И.-Н. Делиль. До приезда в Петербург И.-Н. Делиль работал в Париже, посещал обсерваторию знаменитого

<sup>46</sup> Там же, лл. 42об.—43об.

<sup>47</sup> Там же, лл. 54—56об.

<sup>48</sup> Л. Делиль де ла Кройер, брат астронома Иосифа-Николая Делиля, был принят в Петербургскую Академию в феврале 1726 г. Умер 10 октября 1741 г. См.: П. П. Пекарский, История имп. Академии наук, т. I, стр. 154.

<sup>49</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 82, лл. 52 об. — 54.

<sup>50</sup> Издан Академией наук в 1735 г. См.: П. П. Пекарский, История имп. Академии наук, т. I, стр. 195.

астронома Дж.-Д. Кассини<sup>51</sup>. В 1714 г. он начал публиковать свои наблюдения в трудах Парижской академии, а в 1724 г. ездил в Англию, где познакомился с величайшими учеными своего времени И. Ньютоном и Э. Галлеем<sup>52</sup>. 8 июня 1725 г. он подписал контракт с Петербургской Академией и прибыл в Петербург в феврале 1726 г.<sup>53</sup>

Первое письмо И.-Н. Делиля с приложением астрономических наблюдений, адресованное миссионеру И. Кеглеру, не сохранилось. Как видно из ответа И. Кеглера от 20 июля 1732 г.<sup>54</sup>, письмо И.-Н. Делиля доставило миссионерам большое удовольствие. Переписка с И.-Н. Делилем будет для миссионеров чрезвычайно интересной, пишет И. Кеглер, надо только хорошо продумать, каким образом будет пересылаться корреспонденция. Использование для этой цели торговых караванов — путь надежный и безопасный, однако караван из России прибывает в Китай редко. И. Кеглер сообщал, что на миссионеров произвели большое впечатление наблюдения И.-Н. Делиля над спутниками Юпитера. «Мы восхищаемся, — говорил он, — Вашей замечательной точностью в определении времени». И. Кеглер писал, что в Китае еще не знакомы с употреблением катадиоптрического телескопа, и просил сообщить о его устройстве и применении, а также о его преимуществах перед простым телескопом. Он посылал И.-Н. Делилю таблицы синусов, тангенсов и секансов с их логарифмами, изданные в Пекине. В заключение И. Кеглер выражал желание иметь у себя изданные тома «Комментариев» Петербургской Академии.

А. Гобиль в письме от 15 мая 1732 г.<sup>55</sup> сообщал, что послал во Францию свое сочинение об астрономии древних китайцев, об их астрономических наблюдениях и вычислениях. Дж. Кассини одобрил эту работу и считал, что ее следует опубликовать. Если это сочинение будет опубликовано, то он будет просить И.-Н. Делиля и его коллег сообщить мнение об этой работе.

Хотя у пекинских миссионеров, писал далее А. Гобиль, нет еще определенного места для астрономических наблюдений, тем не менее они их не прекращают. В частности, они наблюдают затмение Солнца и Луны, затмение спутников Юпитера и т. д. Свои наблюдения они будут с удовольствием посылать И.-Н. Делилю, но просят и русских астрономов сообщить им о своих наблюдениях. В Пекине известно, что Петербургская Академия наук опубликовала уже много работ своих членов, и миссионеры хотели бы иметь хотя бы некоторые из них. Кроме того, они просят прислать им грамматику русского языка, написанную на латинском или французском языке, а также русско-латинский и латинско-русский словарь.

В дополнительном письме И.-Н. Делилю от 20 мая 1732 г.<sup>56</sup> А. Гобиль писал о наблюдениях затмений спутников Юпитера, произведенных И.-Н. Делилем в Петербурге, которые ему передал И. Кеглер. «Я бросил взгляд на мои бумаги, — писал он, — и имел удовольствие найти 8 наблюдений, соответствующих Вашим». А. Гобиль сообщает, что ему приходится работать в трудных условиях. Он жалуется на недостаток астрономических инструментов, на отсутствие хорошей обсерватории и опытных помощников.

<sup>51</sup> Кассини Джованни-Доменико (1625—1712) — итальянский астроном, работавший во Франции, директор Парижской обсерватории.

<sup>52</sup> Галлей Эдмунд (1656—1742) — английский астроном.

<sup>53</sup> Жизнеописание Делиля см. у П. П. Пекарского (История имп. Академии наук, т. I, стр. 124—149).

<sup>54</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 82, лл. 18—22.

<sup>55</sup> Там же, лл. 5—8.

<sup>56</sup> Там же, лл. 8—9.

Об этих же трудностях он сообщал И.-Н. Делилю и в письме от 28 мая того же года<sup>57</sup>, рассказывая, в каких условиях работает председатель математического трибунала миссионер Игнатий Кеглер, занимающийся астрономическими наблюдениями. Хотя в Пекине имеется императорская обсерватория, однако миссионеры лишены возможности часто ее посещать. Кроме того, эта обсерватория плохо оборудована, в ней нет самых необходимых инструментов. Часто для наблюдений нужно приносить астрономические инструменты с собой, говорит он. Поэтому нельзя никоим образом сравнивать эту обсерваторию с европейскими обсерваториями Парижа, Гринвича, Петербурга и Берлина<sup>58</sup>. А. Гобиль выражал готовность познакомиться И.-Н. Делиля с собранными им астрономическими наблюдениями древних китайцев, в частности с наблюдениями над сокрытием и приближением звезд и планет. В свою очередь он просил сообщить о новых астрономических наблюдениях, производимых в Европе, о новых географических картах и т. д.

Карл Славичек в письме от 14 сентября 1732 г.<sup>59</sup> высказывал свое неудовольствие планом города Пекина, помещенным в изданной в 1723 г. в Париже книге «Observations mathématiques, astronomiques..., rédigées et publiées par le P. E. (tienne) Souciet». Он останавливался на ошибках этого плана и посылал И.-Н. Делилю изготовленный им план, хотя и незаконченный ввиду плохого состояния его здоровья.

Ответы пекинским миссионерам были написаны И.-Н. Делилем в конце 1734 г. Он уведомлял А. Гобилья<sup>60</sup>, что в Петербургской Академии наук со времени ее основания хорошо понимали, как необходимо для географии страны сделать точные астрономические наблюдения на всем протяжении ее территории. Для этой цели приняли на службу его брата Людовика Делиля де ла Кройера<sup>61</sup>. Можно надеяться, что в скором времени Академия наук будет располагать точными сведениями об истинном местонахождении различных географических пунктов на территории России. В настоящее время Людовик Делиль предпринял поездку в восточные районы страны и уже побывал в Казани и Тобольске, а сейчас он, видимо, находится на пути в Иркутск<sup>62</sup>. Он производит астрономические наблюдения с целью определения долгот и широт.

Сообщая о тех астрономических наблюдениях, которые будет производить его брат, И.-Н. Делиль просил миссионеров организовать аналогичные наблюдения в Китае для сравнений и выводов. И.-Н. Делиль рассказывает далее о своей переписке с астрономами Западной Европы — Х. Кирхом<sup>63</sup>, Э. Манфреди<sup>64</sup> и другими, а также о тех астрономических наблюдениях, которые там осуществляются<sup>65</sup>.

Занимаясь разработкой инструментов для астрономических наблюдений и физических измерений, производимых во время экспедиций,

<sup>57</sup> Там же, лл. 9—10об.

<sup>58</sup> К. А. Скачков, Судьба астрономии в Китае, — ЖМНП, СПб., 1874, май, стр. 1—31.

<sup>59</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 82, лл. 30—31.

<sup>60</sup> Там же, № 6, лл. 36об—46об.

<sup>61</sup> Л. Делиль де ла Кройер погиб 10 октября 1741 г. на Камчатке. Жизнеописание его см. у П. П. Пекарского (История имп. Академии наук, т. I, стр. 149—155).

<sup>62</sup> Об астрономической экспедиции Людовика Делиля см.: В. Ф. Гнучева, Материалы для истории экспедиций Академии наук в XVIII и XIX вв., М.—Л., 1940, стр. 33—35; дневники Де ла Кройера хранятся в Архиве АН СССР (разр. I, оп. 50, № 2—3).

<sup>63</sup> Х. Кирх (1694—1740) — директор Прусской королевской обсерватории.

<sup>64</sup> Э. Манфреди (1674—1739) — итальянский астроном.

<sup>65</sup> К письму приложены астрономические наблюдения, произведенные Кирхом и Манфреди в Берлине в 1734 г. (Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 6, лл. 47—49об.).

И.-Н. Делиль сконструировал термометр, который был весьма пригоден для сравнения температур воздуха в различных местностях. Большое число таких термометров он отослал в Западную Европу, и несколько взял с собой его брат, чтобы оставить в различных местах Сибири, где должны были вестись регулярные метеорологические наблюдения. И.-Н. Делиль писал, что посылает такие же термометры и ему, А. Гобилю, чтобы можно было сравнить температуру различных районов Китая с температурой других местностей, где имеются подобные термометры. Он просил А. Гобиля прислать ему карты неба, составленные китайцами до прибытия миссионеров в Китай. Ему также хотелось бы получить свидетельства китайцев о положении звезд в древнейшие времена и о тех изменениях, которые китайцы отмечали в положении звезд от времени до времени. И.-Н. Делиль просил прислать ему описания астрономических наблюдений, которые А. Гобиль извлек из китайских книг.

В письме И. Кеглеру, написанном в конце того же, 1734 г.<sup>66</sup>, И.-Н. Делиль сообщал о получении больших таблиц синусов, тангенсов и секансов с их логарифмами. Он благодарил И. Кеглера за присланные ему астрономические наблюдения и обещал в скором времени выслать и свои. Как и А. Гобиля, он просит И. Кеглера прислать ему древние карты неба, составленные самими китайцами и не исправленные миссионерами. По сообщению А. Гобиля, писал он, китайцы уже давно были знакомы со склонением звезд и составляли каталоги, по которым можно заметить изменения, происходящие в положении звезд с течением времени. Эти каталоги могли бы оказаться столь же полезными, как и наблюдения над положением звезд, произведенные Гиппархом<sup>67</sup> и сообщенные Птолемеем<sup>68</sup>.

И.-Н. Делиль просил прислать ему также данные наблюдений, проведенных в обсерватории китайского императора, хотя эти наблюдения, как сообщили ему, не проводились с той степенью точности, которую требовала астрономия того времени. И.-Н. Делиль хотел узнать, какого характера эти наблюдения, какими инструментами пользуются китайцы и каков метод их наблюдений. «Как мне известно, — писал он, — для определения широты Пекина Вы пользовались гномоном в 30 римских футов, с помощью которого Вы определили гипотенузу Пекина. Сообщите мне также Ваши измерения меридианных высот солнца и неподвижных звезд. Я собираю все подобные наблюдения, чтобы привести их в систему». Заканчивая письмо, И.-Н. Делиль сообщал, что во втором томе «Комментариев» Петербургской Академии, который высылается в Пекин, миссионеры найдут его измерения меридианных высот Солнца и неподвижных звезд<sup>69</sup>. Им высылается также карта Северной Азии, составленная обер-секретарем Сената в Петербурге И. К. Кирилловым<sup>70</sup>.

В письме к К. Славичеку, датированном ноябрем 1734 г.<sup>71</sup>, И.-Н. Делиль сообщал о получении его письма от 14 сентября 1732 г. с планом г. Пекина. «Ничто не могло бы доставить мне такую радость, как этот

<sup>66</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 6, лл. 31об.—36.

<sup>67</sup> Гиппарх — крупнейший древнегреческий ученый, один из основоположников научной астрономии.

<sup>68</sup> Птолемей, Клавдий (первая половина II в. н. э.) — древнегреческий геометр, астроном и физик.

<sup>69</sup> *Commentarii Academiae scientiarum imperialis Petropolitanae*, 1727—1728, t. II, стр. 491—494.

<sup>70</sup> Иван Кириллович Кириллов (1689—1737) — известный географ и картограф.

<sup>71</sup> Архив АН СССР, разр. III, оп. 1, № 6, лл. 30—31.

план», — сообщает он. В качестве достоинства плана И.-Н. Делиль отмечал то обстоятельство, что в нем точно указано положение основных мест, где производятся астрономические наблюдения. Эти наблюдения, писал И.-Н. Делиль, производятся сейчас с такой степенью точности, что для правильного их использования невозможно обойтись без точного учета местоположения обсерватории. По плану Пекина, далее писал Делиль, он заметил, что стена, отделяющая маньчжурский город от китайского, направлена почти параллельно экватору, а прямая линия, идущая от башни с большим колоколом и пересекающая посередине императорский дворец, служит перпендикуляром к этой стене. По-видимому, такое построение является преднамеренным. И.-Н. Делиль запрашивает К. Славичека, что ему известно по этому поводу. В этой связи он напоминает, что грани египетских пирамид также расположены по направлению стран света.

Де ла Шарм в письме от 10 января 1735 г.<sup>72</sup> посылал И.-Н. Делилю результаты своих наблюдений Луны и звезд, сделанных им в Пекине 15 октября 1733 г. Он писал, что среди астрономических наблюдений, присланных петербургским корреспондентом, имеется одно, которое соответствует его наблюдению, а именно наблюдение, сделанное итальянским астрономом Манфреди в Болонье. Это обстоятельство позволило ему определить разницу меридианов Пекина и Болоньи.

После отъезда И.-Н. Делиля из Петербурга в Париж в 1747 г. и смерти И. Кеглера, К. Славичека и А. Перейры переписка по вопросам астрономии и географии временно прервалась и восстановилась только во второй половине XVIII в., когда в Академии наук появились новые академики-астрономы Н. И. Попов<sup>73</sup> и С. Я. Румовский<sup>74</sup>, а в Пекине место умершего И. Кеглера занял миссионер А. Галлерштейн и появился астроном Ж. Долльер.

В Архиве Академии наук сохранилась лишь копия письма акад. С. Я. Румовского пекинскому миссионеру Долльеру от 15 марта 1766 г.<sup>75</sup> С. Я. Румовский писал, что в Петербурге получены от миссионеров наблюдения над прохождением Венеры через диск Солнца, произведенные в 1761 г. Он отмечал, что наблюдения миссионеров полностью согласуются с теми наблюдениями, которые были проведены в Сибири и Европе. Далее он писал, что в Петербурге начали делать приготовления к наблюдению предстоящего в 1769 г. прохождения Венеры через диск Солнца<sup>76</sup>. Письмо заканчивается сообщением о некоторых научных открытиях последнего времени. В частности, С. Я. Румовский сообщал о достижениях в области изготовления оптических инструментов, дал высокую оценку новому телескопу английского оптика Дж. Доллонда<sup>77</sup>. Он говорит далее о решении задачи определения долготы на море и об инструменте, изобретенном для этой цели Дж. Гаррисоном<sup>78</sup>. Вместе с письмом, сообщал С. Я. Румовский, высылаются два сочинения о кометах: одно — Л. Эйлера, другое — Клеро<sup>79</sup>. Из этих сочинений, писал С. Я. Румовский, легко увидеть, с какой точностью можно предсказать возвращение комет, основываясь на теории Ньютона.

<sup>72</sup> Там же, № 82, лл. 32—34.

<sup>73</sup> Попов, Никита Иванович (1720—1782) — проф. астрономии с 1 марта 1751 г.

<sup>74</sup> Румовский, Степан Яковлевич (1734—1812) — проф. астрономии с 1 января 1763 г.

<sup>75</sup> Архив АН СССР, разр. II, оп. 1, № 187а, лл. 11—12.

<sup>76</sup> См.: В. Ф. Гнучева, Материалы для истории экспедиций Академии наук в XVIII и XIX вв., стр. 108—110.

<sup>77</sup> Доллонд, Джон (1706—1763) — английский оптик.

<sup>78</sup> Гаррисон, Джон (1683—1776) — изобретатель хронометра.

<sup>79</sup> Клеро (1713—1765) — французский математик и астроном.

Переписка петербургских академиков с пекинскими миссионерами по вопросам физики началась только в 50-х годах XVIII в. В переписке приняли участие академики Г.-В. Рихман и Х.-Г. Кратценштейн.

Георг-Вильгельм Рихман, основоположник изучения электричества в России, в 1752—1753 гг. совместно с М. В. Ломоносовым провел чрезвычайно важные для науки исследования по атмосферному электричеству и разработал первые конструкции молниеотводов<sup>80</sup>.

В 1753 г. президент Академии наук граф К. Г. Разумовский предложил академикам сообщить пекинским миссионерам о своих исследованиях и консультироваться с ними по научным вопросам<sup>81</sup>.

Письмо Г.-В. Рихмана, отправленное с торговым караваном, снаряженным в Китай в 1753 г.<sup>82</sup>, знакомит миссионеров с его собственными работами и с новыми известными ему открытиями. Мои работы, писал он, посвящены главным образом исследованию замечательного явления природного электричества. Он кратко сообщал о работе В. Франклина<sup>83</sup> в этой области. Франклину удалось открыть многие законы электричества, выводы его получили подтверждение в опытах, проведенных в Париже, в городах Германии и в Петербурге.

Г.-В. Рихман описал сконструированный и испытанный им измеритель электричества, порождаемого молнией. Сходный электрический указатель был описан им в XIV томе «Комментариев»<sup>84</sup>. Однако тот измеритель служил, писал Г.-В. Рихман, только для распознавания количества искусственного электричества. Описываемый им измеритель приспособлен для измерения количества естественного электричества. Электричество измеряется углом отклонения наэлектризованной нити.

Далее Г.-В. Рихман писал о тех работах в области исследования электричества, которые он предполагает провести в ближайшие годы. В частности, он хочет проверить, правильно ли его предположение, что степень наэлектризованности наибольшая в момент непосредственно перед вспышкой молнии.

Г.-В. Рихман делился и своими новыми наблюдениями над электричеством: он установил возникновение электричества при трении ртути о стекло и переход электричества с одного тела на другое.

О метеорологических наблюдениях, проведенных в Петербурге, писал он, можно прочесть в тех томах «Новых комментариев», которые высылаются миссионерам<sup>85</sup>. Ему же было бы приятно познакомиться

<sup>80</sup> Г.-В. Рихман, Труды по физике, М., 1956.

<sup>81</sup> Архив АН СССР, разр. II, оп. 1, № 187а, л. 1.

<sup>82</sup> Там же, лл. 2—4.

<sup>83</sup> Франклин, Вениамин (1706—1790) — американский политический деятель и ученый. См.: М. И. Радовский, Вениамин Франклин и его связи с Россией, М.—Л., 1958.

<sup>84</sup> Об усовершенствовании электрического указателя, описанного в XIV томе «Комментариев», см.: Г.-В. Рихман, Труды по физике, стр. 285—294; 631—635.

<sup>85</sup> В 1757 г. пекинским миссионерам были посланы речи академиков, которые читались на торжественных публичных собраниях Петербургской Академии наук. Кроме того, в подарок «патрам» был послан третий том «Новых комментариев». Этот том заключал девять работ Леонарда Эйлера и две чрезвычайно ценные работы Г.-В. Рихмана по теплообмену. В одной из них («Размышления о количестве теплоты, которое должно получаться при смешивании жидкостей, имеющих определенные градусы теплоты») Г.-В. Рихман впервые в истории физики использовал уравнение баланса тепла, выведенное на основе теоретических предпосылок и подтвержденное опытами, а в другой («Опыты и размышления над ртутью, которая быстрее принимает и теряет теплоту, нежели многие другие, более легкие жидкости») Г.-В. Рихман полностью отвергает господствовавшую в то время в науке гипотезу о том, что, чем плотнее тела, тем они более способны к сохранению сообщенной им теплоты (Г.-В. Рихман, Труды по физике, стр. 553—557, 571—575). Кроме этих трудов третий том «Новых комментариев» содержал метеорологические наблюдения, произведенные акад. Г.-В. Крафтом в Тюбингине в 1747—1749 гг., и его же наблюдения солнечного затмения в 1750 г.

ся с метеорологическими наблюдениями, проведенными в Пекине, а также с наблюдениями над склонением и наклонением магнитной иглы. Хотелось бы также знать, писал он далее, определена ли в Пекине длина простого маятника, и если определена, то какова эта длина.

Заканчивая письмо, Рихман добавлял, что профессор астрономии Н. И. Попов обращается к миссионерам со следующей просьбой. Если в Пекине проводились наблюдения над затмениями спутников Юпитера, соответствующие тем наблюдениям, которые были проведены на Камчатке и в Сибири и описаны в III томе «Новых комментариев»<sup>86</sup>, то было бы очень желательно, чтобы миссионеры прислали описание этих наблюдений в Петербург.

Спустя три месяца после отправки этого письма пекинским миссионерам Г.-В. Рихман трагически погиб от удара молнии во время испытания действия своего прибора<sup>87</sup>.

В том же, 1753 г. к пекинским миссионерам обратился акад. Х.-Г. Кратценштейн<sup>88</sup>. В своем письме<sup>89</sup> он сообщал о новых открытиях в области физики и описывал ту работу, которую в последние годы проводят ученые по изучению электричества, порождаемого молнией. Х.-Г. Кратценштейн подробно останавливался на достижениях в применении электричества для лечения болезней. Х.-Г. Кратценштейн описывает изобретенный им прибор для лечения электричеством.

Переходя к вопросу об изготовлении искусственных магнитов, Х.-Г. Кратценштейн указывал, что первенство в этом принадлежит Г. Найту<sup>90</sup>. Он нашел способ изготовления искусственных магнитов, которые по своим качествам превосходят естественные. Однако Г. Найт держит свой способ в секрете, так как он приносит большой доход.

Х.-Г. Кратценштейн сообщал, что он нашел также способ изготовления искусственных магнитов, не уступающих магнитам Г. Найта, и излагает миссионерам этот способ. Он писал и о своей теории магнитного склонения, на основе которой можно определить а ригиі склонение и наклонение магнитной иглы для любого места земли.

Затем Х.-Г. Кратценштейн перешел к астрономии и сообщил о том, что английский астроном Дж. Бредли<sup>91</sup> наблюдал вокруг одной звезды, находившейся поблизости от созвездия Лебедя, систему планет.

Далее он написал миссионерам о новом телескопе английского оптика Дж. Шорта<sup>92</sup> и о солнечном микроскопе<sup>93</sup>. В конце письма Х.-Г. Кратценштейн обратился к миссионерам с просьбой прислать

<sup>86</sup> Имеется в виду статья адъюнкта Географического департамента А. Д. Красильникова «Астрономические наблюдения», стр. 444—473.

<sup>87</sup> В Архиве АН СССР сохранилось специальное дело «О смерти проф. Рихмана 1753 года 26 июля», ф. 3, оп. 1, № 707, лл. 58—106. Материалы о смерти Рихмана опубликованы лишь частично. См.: П. П. Пекарский, История имп. Академии наук, т. III, стр. 710—711; Г.-В. Рихман, Труды по физике, стр. 548—550.

<sup>88</sup> Кратценштейн, Христиан-Амадей Готтлиб (1723—1795) — механик и физик, врач. Прибыл в Петербург в 1748 г. Читал в университете лекции по механике и вместе с Г.-В. Рихманом трудился над теорией громоотводов.

<sup>89</sup> Архив АН СССР, разр. II, оп. 1, № 187а, лл. 5—6.

<sup>90</sup> Найт, Годвин (ум. в 1772 г.) — доктор медицины, член Лондонского Королевского общества. Работы Найта по получению искусственного магнита были напечатаны в книге «Собрание некоторых статей, относящихся к магнитным брускам д-ра Найта», Лондон, 1758.

<sup>91</sup> Бредли Джеймс (1692—1762) — английский астроном, почетный член Петербургской Академии наук с 1754 г.

<sup>92</sup> Шорт Джеймс (1710—1768) — английский оптик, мастер научных инструментов XVIII в.

<sup>93</sup> О солнечных микроскопах этого времени см.: С. Л. Соболев, История микроскопа и микроскопических исследований в России в XVIII в., М.—Л., 1949.



старые и новые наблюдения над склонением и наклонением магнитной иглы, а также последние наблюдения затмения Солнца и Луны.

Ответы пекинских миссионеров на эти письма пришли уже после смерти Г.-В. Рихмана и отъезда Х.-Г. Кратценштейна из Петербурга<sup>94</sup>.

В письме от 30 апреля 1755 г.<sup>95</sup> А. Гобиль сообщал об огромном интересе, который возбудили письма акад. Г.-В. Рихмана и Х.-Г. Кратценштейна. Миссионеров очень привлекало изучение электричества, однако в нынешних условиях они не могли ставить опыты с электричеством в присутствии ученых и родовитых китайцев. Это дело сопряжено с опасностью и могло бы кончиться для миссионеров очень печально. Что касается магнита, писал далее А. Гобиль, то китайцы испокон веков применяли его для распознавания стран света. С давних пор китайцам известно также склонение и наклонение магнитной иглы. Некоторые наблюдения над склонением магнитной иглы можно найти в старых китайских книгах.

Ответное письмо по поручению президента Академии наук было написано в 1756 г.<sup>96</sup> вновь приглашенным акад. И.-Э. Цейгером<sup>97</sup>. Извещая пекинских миссионеров о смерти Г.-В. Рихмана, он сообщал, что посылает им выдержки из сочинения одного из членов Академии с изложением обстоятельств этой смерти<sup>98</sup>. Он выражал благодарность за присланные наблюдения по электричеству и по склонению магнитной иглы, сделал ряд замечаний по поводу того, как можно усовершенствовать подобные наблюдения, и просил продолжать переписку.

Переписка петербургских ученых с пекинскими миссионерами затрагивала также область биологических наук и медицины. В октябре 1734 г. Петербургская Академия наук послала пекинским миссионерам письмо с рядом вопросов по биологии и медицине. Некоторые вопросы были представлены акад. И. Амманом<sup>99</sup>. И. Амман запрашивал миссионеров, какие лекарственные вещества минерального, растительного и животного происхождения используются в Китае. В частности, его интересовал вопрос об использовании ревеня для медицинских целей. Он просил прислать в Петербург семена дикорастущих и культурных растений, которые применяются в Китае для лечения болезней. Он задавал вопросы о пище китайцев, их образе жизни, об эндемических и эпидемических заболеваниях, встречающихся в Китае. Большой интерес проявлял И. Амман к противооспенным прививкам. Он спрашивал миссионеров, когда в Китае стали впервые делать подобные прививки, является ли противооспенная прививка изобретением китайцев или китайцы научились этому от какого-либо другого народа. И. Амман интересовал также вопрос о распространении в Китае венерических заболеваний и о методах их лечения<sup>100</sup>.

Акад. И.-Г. Дювернуа<sup>101</sup> запрашивал миссионеров, «применяется ли в Китае расчленение человеческих трупов», и если оно производится, то каким образом и с какой целью. Он просил сообщить ему, что знают в

<sup>94</sup> Х.-Г. Кратценштейн отбыл из Петербургской Академии в августе 1753 г. в Копенгаген. См.: Б. Л. Моздалевский, Список членов имп. Академии наук, СПб., 1908, стр. 20—21.

<sup>95</sup> Архив АН СССР, разр. II, оп. 1, № 187, л. 37.

<sup>96</sup> Там же, № 187а, л. 7—7об.

<sup>97</sup> И.-Э. Цейгер (1720—1784) — профессор механики и физики.

<sup>98</sup> Очевидно из рапорта Х.-Г. Кратценштейна, представленного в Академию наук после смерти Г.-В. Рихмана (Архив АН СССР, ф. 3, оп. 1, № 707, лл. 68—70 об.).

<sup>99</sup> И. Амман (1707—1741) — профессор ботаники и натуральной истории.

<sup>100</sup> Архив АН СССР, разр. II, оп. 1, № 187а, лл. 8—10.

<sup>101</sup> Дювернуа Иоганн-Георг (1691—1759) — профессор анатомии, хирургии и зоологии.

Китае о частях человеческого тела и их функциях, а также о циркуляции крови. Его интересует, какие операции проводят китайские врачи, какими инструментами они пользуются. Он спрашивал также, какие болезни обычны у китайцев, какие лекарства они применяют<sup>102</sup>.

Летом 1737 г. письмо Петербургской Академии наук с упомянутыми вопросами было получено в Пекине. Ответ был написан миссионером Д. Паррениным<sup>103</sup>. В одних случаях Д. Парренин давал подробные разъяснения, в других — указывал статьи и книги, в которых можно почерпнуть соответствующие сведения. Отдельное письмо Д. Парренина посвящено *lues venerea*<sup>104</sup>. Д. Парренин писал, что сообщенные им рецепты заимствованы из китайских книг, о действенности этих лекарств он беседовал с китайскими врачами и получил утвердительный ответ. Были присланы также семена лекарственных растений.

В 1739 г. письма Д. Парренина были получены в Петербурге и Д. Парренину был послан ответ, написанный акад. И.-Г. Дювернуа<sup>105</sup>. В своем письме он благодарил Д. Парренина за сообщенные им сведения и обращался к нему с новыми вопросами по поводу практикуемых в Китае методов лечения некоторых заболеваний. Ответ Д. Парренина на письмо И.-Г. Дювернуа не был получен. 27 сентября 1741 г. Д. Парренин умер, в том же 1741 г. умер И. Амман, а И.-Г. Дювернуа оставил Петербургскую Академию наук.

Во второй половине XVIII в. переписку с петербургскими учеными по вопросам ботаники поддерживал французский миссионер Петр-Марциал Сибо, проживавший в Пекине с 1758 г.<sup>106</sup>. После того как 17 февраля 1766 г. он был избран почетным членом Петербургской Академии наук, Сибо стал посылать на отзыв петербургским академикам свои работы: о декоративных садах Китая, о способе искусственного разведения грибов, об особых видах китайских грибов и т. д.<sup>107</sup>. В письме от 10 октября 1777 г. на имя неперменного секретаря академического собрания И.-А. Эйлера<sup>108</sup> Сибо сообщал о своей новой работе, посвященной грибам-агарикам. Это письмо Сибо является последним по времени письмом, полученным в Петербурге от пекинских миссионеров.

Творческое общение петербургских академиком XVIII в. с пекинскими миссионерами, несомненно, имело положительные результаты. Сведения, сообщенные пекинскими миссионерами, являвшимися прекрасными знатоками китайского языка и литературы, оказали благотворное влияние на научную работу акад. Т.-З. Байера. Весьма плодотворен был обмен научной информацией в области астрономии и географии, физики и медицины.

Наконец, библиотека Академии наук пополнилась различными китайскими книгами, географическими картами и астрономическими таблицами, изданными в Пекине, а библиотеки пекинских ученых обогатились изданиями Петербургской Академии наук.

<sup>102</sup> Архив АН СССР, разр. II, оп. 1, № 187а, лл. 11—12.

<sup>103</sup> Там же, № 82, лл. 63—67.

<sup>104</sup> Там же, ф. 21, оп. 5, № 78.

<sup>105</sup> Там же, разр. II, оп. 1, № 187а, лл. 13—14.

<sup>106</sup> Биографию и сведения о трудах Сибо см.: Auguste de Bascquer, *Bibliothèque des écrivains de la Compañie de Iesus, Liège — Lyon, 1872.*

<sup>107</sup> Архив АН СССР, разр. I, оп. 89, № 3, лл. 20—22.

<sup>108</sup> См.: И. И. Любименко, *Ученая корреспонденция Академии наук XVIII века, М.—Л., 1937, стр. 478—480.*