

## ИНДИЯ И ПЕТЕРБУРГСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК XVIII века

*Н.И.Невская*

### I.

Начало русско-индийским связям было положено посольством правителя Индии Захр-ад-Дина Мухаммада Бабура (1483-1530), прибывшим в Россию в 1532 г. Бабур предлагал великому князю Московскому Василию III (1479-1533) свою дружбу и установление взаимовыгодных торговых связей. Он родился в Фергане, где в 12 лет стал правителем, и откуда в результате междоусобных войн вскоре был изгнан. Его неоднократные попытки вернуться на родину окончились безрезультатно, и волею судеб Бабур попал в Северную Индию, где в 1525 г. он основал знаменитую династию правителей Индии, получившую в Европе название династии Великих Моголов (она просуществовала вплоть до второй половины XIX в.).

К сожалению, путь от Индии до России, особенно в XVI в., был очень долгим, и Бабур умер за два года до того, как его посольство добралось до Москвы. Да и Василий III умер через год после прибытия посольства Бабура. Однако с тех пор разные правители как России, так и Индии настойчиво пытались установить дружеские отношения и взаимовыгодный торговый и культурный обмен. Естественно, что при этом русские государи прежде всего обращались к представителям династии Великих Моголов, которые первыми из правителей Индии прислали в Россию свое посольство.

Особую активность проявлял Петр I, отправивший в Индию к «Великомочному Моголу» [I, с.6], — как говорилось в его грамотах, — несколько посольств и экспедиций: в 1695, 1714-1717 и 1721 гг.

[I,с.6,38,44,]. По свидетельству петербургского историка Г.Ф.Миллера (1705-1783), даже знаменитые Первая (1725-1730) и Вторая (1733-1743) Камчатские и Оренбургская (1737) экспедиции, организованные по инициативе Петра I, имели целью также и поиски более удобных путей в Индию «для расширения русской торговли до Бухары и до Индии» [2,с.320].

Активная восточная политика Петра I, его стремление наладить широкие торгово-экономические связи с Ираном, Хивой, Бухарой, Индией, Китаем и другими странами Востока, способствовали повышению в России интереса к истории, науке и культуре этих стран. После смерти Петра его идеи начали приносить плоды. Первой страной Востока, с которой удалось наладить регулярный обмен посольствами, торговыми и духовными миссиями, оказался Китай. Именно через него были получены в России и первые сведения об Индии. В 1725 г., — году основания Петербургской Академии наук, — в Китай отправился первый торговый караван, возвратившийся через три года. С 1731 г. каждые два года в Пекин отправлялся русский торговый караван.

Петербургская Академия наук решила воспользоваться случаем, чтобы получить какие-либо сведения о науке стран Востока. Директор каравана И.Л.Ланг (ум. после 1738) охотно выполнял различные поручения петербургских ученых. Через него удалось наладить переписку с членами иезуитской миссии в Пекине. Установлению контактов способствовало и то обстоятельство, что со многими членами этой миссии был хорошо знаком петербургский астроном Ж.Н.Делиль (1688-1768). Известный французский ученый (приглашенный из Парижа лично Петром I для создания русской астрономической школы), он еще в Париже подружился со многими французскими миссионерами-иезуитами, работавшими в разных странах Востока.

## II.

Жозеф Никола Делиль приехал в Петербург в 1726 г. (4 или 7 марта н.ст.) и сразу же организовал здесь систематические наблюдения по астрономии, метеорологии и геофизике, а также лабораторные эксперименты по физике. В башне над зданием Кунсткамеры по проекту Делиля была построена обсерватория, куда с 12 июня 1727 г. были

перенесены все наблюдения и другие исследования, к которым Делилю удалось привлечь почти всех сотрудников тогдашней Академии наук. Они составили большой коллектив добровольных помощников, с энтузиазмом участвовавших во всех работах Петербургской обсерватории и основанного в 1735 г. (также по инициативе Делиля) Географического департамента, занимавшегося составлением карт России и сопредельных государств, в том числе и стран Востока. Эти два учреждения Петербургской Академии наук и стали теми центрами, вокруг которых сформировалась первая (и единственная в то время) научная школа России — Петербургская астрономическая школа XVIII в. [3].

Одним из важных направлений в деятельности этой школы были исследования по истории науки. Делиль со своими добровольными помощниками работал над созданием всемирной истории астрономии. По его замыслу она должна была включать подробные сведения об обсерваториях разных стран и эпох, о работавших там астрономах, о проведенных ими наблюдениях и основанных на них теориях, о результатах исследований, не исключая и допущенных ими ошибок. Важное место в планах Делиля занимали и достижения ученых стран Востока, так как именно там зародилась наука.

Проблемами восточной астрономии — в том числе и индийской — Делиль заинтересовался в самом начале своей научной деятельности, когда он обучался в Парижской обсерватории у ее основателя астронома-иезуита Дж.Д.Кассини (1625-1712). Во второй половине XVII в. в Париж были доставлены первые сведения об астрономии Индии и Китая, присланные миссионерами-иезуитами из Китая и Индокитая. На этом материале в 1666-1699 гг. Кассини написал ряд статей, опубликованных уже после его смерти (1730): «О возникновении и развитии астрономии и ее использовании в географии и навигации», «Правила индийской астрономии для вычисления движений Солнца и Луны», «Размышления о китайской хронологии» и «Об острове Тапробан» [4, с.1-52; 214-301; 312-314]. Кассини долго не мог разобраться с китайской хронологией, которая показалась ему сдвинутой на целых пять столетий. Он обратился в 1712 г. за помощью к Делилю — своему последнему и самому любимому ученику.

Делиль взялся за изучение календарных систем Древнего Востока. Наиболее полный их обзор он нашел в отрывке из «Зиджа Улугбека», опубликованном в латинском переводе Дж.Гривса (1602-1652) под названием: «О знаменитых эрах и эпохах» (1650;1652) [5]. Вскоре друг

Делиля Н.Фрере (1679-1749), непреременный секретарь Парижской Академии надписей (объединявшей французских востоковедов) познакомил его с Аркадием Хуаном (1679-1717), воспитанником иезуитской миссии в Пекине. Этот китаец свободно владел французским языком, а к тому же мог читать древнекитайские тексты. Именно поэтому он и был прислан в Париж для работы с древнекитайскими рукописями Королевской (ныне Парижской национальной) библиотеки. Каталогизируя ее китайские материалы, Хуан, вместе с иезуитами-востоковедами братьями Фурмон — Этьеном (1683-1745) и Мишелем (1690-1746), с помощью Фрере, работал над составлением китайской грамматики и китайско-французского словаря.

Под руководством Хуана Делиль в течение 1713-1717 гг. изучил китайский язык и познакомился с астрономией Китая и других стран Востока. Заодно под руководством Фрере и братьев Фурмон Делиль изучил арабский и персидский языки, санскрит, основательно познакомился с востоковедческой литературой. Это помогло ему убедиться в ошибке Кассини относительно китайской хронологии. В те же годы Делиль начал сотрудничать и с другими французскими миссионерами-иезуитами, членами Академии надписей, работавшими в разных странах Востока, в том числе в Китае и Индии. Тогда же он стал пополнять восточными материалами свою коллекцию книг и рукописей по астрономии и смежным наукам, которую собирал с 1711 г.

Почетное место в коллекции Делиля заняли материалы по индийской астрономии, пополнявшиеся им до конца жизни. Начало им положили «Астрономические наблюдения, выполненные в Восточной Индии миссионерами, посланными в Сиам (ноябрь 1686 и 1689 гг.)». За ними последовали упоминавшиеся выше мемуары Дж.Д.Кассини, а также астрономические наблюдения, трактаты и диссертации различных авторов [6, с. F.22-23]. Выписки из разных книг по астрономии и хронологии, сделанные Делилем и Фрере, публикации миссионеров-иезуитов Э.Сусье (1671-1744), А.Гобиля (1689-1759), а также «Замечания о жизни различных миссионеров (И.Терренция, Ф.Фербиста, Ж.Фонтенея, К.Славичека, А.М. де Мелла и К.С.Бурдые)» вошли в папку под названием «Восточная, китайская и индийская астрономия» [6, с. F.7]. И, наконец, уже по возвращении Делиля из России во Францию, в его коллекции появился «Оригинал рукописи патера Дю Шампа об индийской астрономии, присланной А.Гобилем в 1750 г.», а также «Надписи, алфавиты и образцы почерка на разных восточных

языках» [6,с.Ф.17]. Все эти материалы в настоящее время хранятся в библиотеке Парижской обсерватории.

### III.

Помимо Делиля в составе академиков «первого призыва» оказался еще один ученый, Т.З.Байер (1694-1738), знавший древние и восточные языки (хотя он изучал их, как правило, по книгам, а не непосредственно от носителей языка, как Делиль). Уроженец Кёнигсберга, он поступил там в университет. Завершив образование в Берлине и Лейпциге, Байер вернулся на родину. Там он работал в местной библиотеке, когда получил приглашение в Петербургскую Академию наук. В Петербург Байер приехал 17 февраля 1726 г. н.ст. и первое время жил в одном доме с Делилем. Сближению ученых во многом способствовало то, что Байер был внуком знаменитого астронома И.Байера (1572-1625), который ввел обозначение ярких звезд буквами греческого алфавита. По-видимому, дед обучил своего внука астрономическим наблюдениям. Во всяком случае, как видно из журналов наблюдений Петербургской обсерватории, Делиль сразу же привлек Байера к работам в обсерватории и доверял ему самые сложные наблюдения.

Интерес к науке Китая и других стран Востока еще больше сблизил Делиля и Байера. После удачного завершения первой торговой миссии в Пекин (1728), Байер начал разбирать материалы, собранные немецким врачом Д.Г.Мессершмидтом (1685-1735). Петр I пригласил его в 1716 г. для исследования природы Сибири, где Мессершмидт и путешествовал 8 лет (1720-1727). Байер разобрал востоковедческие материалы этой коллекции и на их основе опубликовал в «Комментариях Петербургской Академии наук» за 1728 и 1729 гг. две статьи, вышедшие соответственно в 1732 и 1735 гг. Они назывались: «Начала брахманского, тангутского и мунгальского языкознания» [7] и «Брахманские, тангутские и мунгальские элементы» [8].

Одновременно Байер стал работать над книгой, посвященной истории изучения науки и культуры стран Востока в Европе. Ему активно помогали Ж.Н.Делиль, Г.В.Крафт (1701-1754), Г.Ф.Миллер, Ф.Х.Майер (1697-1729) и другие сотрудники Академии. Книга была опубликована в 1730 г., то есть за год до отправления второго торгового

каравана в Пекин. Караван повез в Китай письма петербургских ученых. Видимо, издание книги было приурочено именно к этому событию. Не случайно, что Байер назвал ее «Китайский музей» [9] и включил в нее составленную им китайскую грамматику и словарь. Несмотря на название, книга Байера не ограничивалась только Китаем, а Байер не был её единственным автором. Введение содержало детальный обзор истории изучения в Европе науки стран Востока, в том числе и Индии [9, т.1, с.1-145].

Вторая торговая миссия благополучно вернулась в Петербург и привезла академикам ответы на их письма от французских миссионеров из Пекина. К письмам прилагались подробные описания особенностей китайской астрономии, математики, географии и других наук (в сравнении с аналогичными науками в других странах Востока), а также различные астрономические и другие наблюдения, выполненные пекинскими миссионерами как на территории Китая, так и в Индии и других странах Востока. На основании этих астрономических наблюдений Делиль определил широту и долготу Пекина, Дели, Бенареса (Варанаси) и ряда других крупных городов Востока [10]. Регулярная переписка и обмен научной информацией с членами пекинской миссии продолжались вплоть до конца пятидесятих годов XVIII в. К этому времени Байер уже умер, Делиль вернулся в Париж и продолжал переписку оттуда. Из Петербурга вели переписку ученики и последователи Делиля.

В «Китайских часах» Байера впервые появились сведения о различных системах измерения времени в Индии. Они были почерпнуты из двух источников — от датских миссионеров из Юго-Восточной Индии (с Коромандельского берега) и от Шункара (из Северо-Западной Индии). Вот что писал Байер в этой книге: «В некоторых местах Индии, таких как Таншаури, где начало гражданского дня отсчитывается от восхода Солнца, природный день делится на 12 «тас», или часов. Ночь — на другие 12 «тас»\*, которые из-за положения региона могут оказаться весьма неодинаковыми. Астрономы же делят гражданский день на 60 частей, в Кирендуме [они называются] «гхадика», или «нади».\*\* По-тамильски

---

\* «Тас» — от персидского слова «тасу», в арабизированной форме «тассудж» — древняя весовая и денежная единица [13, с.40]. Сравнение «тас» с древнетюркским «тас» — «переливаться через край» говорит о том, что и эта единица времени (или веса) когда-то измерялась с помощью водяных часов (клепсидр).

\*\* «Гхадика» (в «Индии» Бируни — «гхатика»), или «нади» — это 1/60 часть суток [12, с.633].

говорят «нарх'игей». \* Если такой индийский час будет равен 24 нашим минутам, то  $2\frac{1}{2}$  индийских часа составят один европейский. Далее каждый час делится на две половины и четыре четверти. Все это разъяснится более полно, когда мы обнаружим учение об измерении времени в Индии, которое, по моей просьбе, подробнейшим образом изложено преподобным Христофором Теодозием Вальтером, \*\* датским миссионером» [11,с.4].

И далее сведения о другой системе счета времени, теперь уже не в Юго-Восточной, а в Северо-Западной Индии: «Брахманы Северной Индии пользуются другой системой единиц для измерения времени, которую мы считаем еще не объясненной. Как я узнал от Сонхара, уроженца Мултана, природный день, «гхарха», \*\*\* или часы, равны 32 делениям клепсидр. Столько же составляют и ночные часы. В сумме получается 64 гражданских дня. Равным образом «гхари», \*\*\* час, содержит в своей «чаше» \*\*\*\* 66 квази-минут. «Чаша» точно так же опять делится на меньшие моменты. И снова следующий момент называется «аке джамбакон», \*\*\*\*\* то есть «мгновение ока». Все это показалось мне весьма парадоксальным, но я счел необходимым это привести, чтобы потом исследовать» [11,с.4-5].

Интересно отметить, что растерянность Байера перед хаосом различных индийских единиц измерения времени удивительным образом совпадает с реакцией Бируни. Средневековый ученый-энциклопедист, совершив-

---

\* «Нарх'игей», вернее — «нахр'игей». По-видимому, искаженное словосочетание от «накир-гу». «Накир» — индийская весовая единица [13,с.33], «гу» — тюркская усилительная частица [14,с.195]. «Накир» — микроскопическая, фиктивная единица веса, принятая в Индии с эпохи Великих Моголов. 1 «накир» =  $1/2592$  г. Ясно, что время измерялось весом вытекшей из клепсидр воды.

\*\* Вальтер Христоф Теодоз (в латинизированной форме Христофор Теодозий) (1699-1741) — датский миссионер и ученый. В 1720 г. был отправлен в Транкебар, на Коромандельский берег. В 1740 г. вернулся в Европу. Опубликовал на малабарском языке «Священную историю». Переписывался с Т.З.Байером, по просьбе которого прислал составленное им «Учение об индийских системах счета времени», которое, как и обещал здесь Байер, было им опубликовано в его последней книге [15,с.143-190].

\*\*\* «Гхарха», или «гхари», «хора», — час,  $1/24$  часть суток. От арабского слова «гхарра» — «журчать», «капать», — еще одно напоминание об отсчете времени с помощью водяных часов.

\*\*\*\* «Пала», «бала», — от санскритского слова «pala», согдийского «p'ttr», латинского «pala», тюркского «badır» [14,с.77] — «чаша», «емкость».

\*\*\*\*\* «Аке джамбакон» — от тюркского «оқ жап бақ оп» [14,с.369,230,81,367] — буквально: «мера, когда внимательно смотрящий глаз переполнится десятью соринками». Это и в самом деле «мгновение ока», то есть «время, когда глаз мигнет».

ший в XI в. путешествие в Индию, также знакомился с индийскими единицами измерения времени и сравнивал их с теми, что применялись в Хорезме. Бируни (973-1048) писал, что у индийцев «царит полный разнобой, который доходит до того, что невозможно вычитать из двух книг или услышать от двух лиц два одинаковых ряда единиц времени» [12, с. 299].

#### IV.

Успешно начав изучение стран Востока, Байер с 1735 г. полностью переключился на эту тематику. Он стал именоваться академиком по восточным древностям [16, с. 142]. Для усиления коллектива специалистов-востоковедов было решено пригласить в Петербургскую Академию наук талантливого востоковеда Г.Я.Кера (1692-1740), прославившегося расшифровкой арабского куфического письма. По поручению Академии его пригласил Г.Ф.Миллер, проезжавший во время своей командировки в Европу (1730-1731) через Лейпциг, где жил Кер.

Петербургской Академии наук был очень нужен такой специалист как для чтения восточных книг и рукописей по разным отраслям науки, поступавшим из Пекинской иезуитской миссии, так и для перевода надписей на восточных картах, с которыми работали в Географическом департаменте. Кроме того, в Кунсткамере находилась большая коллекция восточных монет и медалей, которую никто не мог описать. Делиль же, задумавший подготовить полный перевод с персидского оригинала «Зиджа Улугбека» на один из европейских языков, очень надеялся на помощь Кера. Ведь этот «Зидж» положил начало востоковедческим исследованиям самого Делиля. К тому же выяснилось, что в Петербурге есть полный текст «Зиджа Улугбека», принадлежавший грузинскому царю Вахтангу VI (1675-1737). Эта рукопись была предоставлена в распоряжение петербургских ученых.

Однако неожиданное обстоятельство едва не сорвало намеченные планы. Личное знакомство с Кером в Лейпциге, его неказистая внешность, а также «солидный» возраст ученого очень смутили Миллера и его петербургских коллег. Вот как Миллер описывал внешность Кера: «Кер был человек уже в летах (в 1731 г. ему было 39 лет! — Н.Н.), маленького роста, с большой головой и непропорциональным телом



<...>, он сильно хромал, носил большой парик, который вряд ли когда-либо снимал, <...> свою восточную ученость ценил превыше всего. Он не имел опыта в общении с высшим светом и часто служил объектом насмешек, особенно тем, что был очень влюбчив...» [3, с.171]. Все боялись, что не смогут сработаться с таким человеком. После долгих размышлений изворотливый правитель Академической канцелярии И.Д.Шумахер (1690-1761) нашел выход из положения, устроив Кера профессором восточных языков в Иностранную коллегию.

Кер приехал в Петербург и сразу включился в работу. Он начал составлять описание восточных рукописей Иностранной коллегии, обучать там восточным языкам нескольких русских юношей (в том числе и учеников, присланных из Академии наук). Вскоре он стал «своим человеком» и в Академии, где по «совместительству» составлял описание обширной нумизматической коллекции Кунсткамеры, переводил (с Байером и Делилем) надписи на восточных географических картах. Вместе с Делилем, В.В.Багратиони (1702-1758), Вахтангом VI и его окружением Кер работал над переводом «Зиджа Улугбека» на латинский, грузинский и французский языки. Результаты этих работ были доложены Петербургской Академии наук 25 июня 1739 г., а опубликованы — лишь в наше время [17-19]. Петербургский перевод «Зиджа Улугбека» опередил известный французский перевод Л.П.Э.А.Седийо (1808-1875) [20] более, чем на 100 лет.

Кроме того, по просьбе Делиля, работавшего над всемирной историей восточной астрономии, Кер перевел с чагатайского языка на немецкий «Генеалогию тюрок», написанную потомком Чингисхана, ханом Хивы Абу-л-Гази Бахадуром (1603-1663), известным на Востоке историком и поэтом. Этот перевод был необходим и для того, чтобы устранить сомнения, возникшие у В.К.Тредиаковского (1703-1769), который по просьбе Делиля переводил «Генеалогию» Абу-л-Гази на русский язык с французского текста, в котором встретились неясные места. Работа Кера помогла издать русский перевод [21].

И, наконец, Делиль, Байер и Кер задумали основать в Петербурге Восточную академию, которая бы специально занималась изучением стран Востока. Они решили, что будет лучше, если такой план представит Иностранная коллегия (которая специально занимается этими проблемами), а Академия наук активно ее поддержит. Неизвестно, как шло «продвижение по инстанциям» плана создания Восточной академии. О нем неоднократно упоминали Ж.Н.Делиль и М.В.Ломоносов (1711-1765).

Проект Восточной академии, написанный Кером в 1733 г., пролежал в архиве Петербургской Академии наук до XIX в., где он был обнаружен и изучен известным востоковедом Х.М.Френом (1782-1851). Документ Кера послужил основанием для создания в Петербурге Азиатского музея (1818), впоследствии преобразованного в Институт востоковедения. В 1855 г. П.С.Савельев опубликовал краткий пересказ «Проекта Восточной академии Кера» в своей статье «Предположения об учреждении Восточной академии в С.-Петербурге» [22].

## V.

В 1734-1735 гг. представилась возможность еще больше расширить круг исследований стран Востока, вступив в прямой контакт с живыми носителями знаний и в переписку с пекинскими иезуитами и датскими миссионерами с Юго-Восточного побережья Индии. В Петербурге появились два японца и индиец.

Последний из них, мултанец по имени Шункар (Сонхар), стал учителем Байера в усовершенствовании его представлений об индийской науке, в частности, об употреблении индийских цифр и букв, а также об индийских системах счета времени.

В упоминавшейся выше статье «Брахманские, тангутские и мунгальские элементы» Байер сообщал об употреблении больших и малых букв санскрита и об их произношении. «И этими буквами пользуются в Дели и Мултане, как мне любезно объяснил Сонхар. Этими буквами купцы большей частью пишут свои счета и письма» [8,с.241-242].

Об индийце, у которого Байер обучался санскриту, упоминал и историк Петербургской Академии наук П.П.Пекарский (1827-1872). В своей биографии Байера он писал: «В Петербурге находился один индеец именем Зонгбара (Sonhbara), и Байер все свое свободное время употреблял на изучение браминского языка (санскрита). Он предавался этому с тем большей ревностью, что заметил, как много можно было извлечь пользы для древних греческих писателей, писавших об Индии» [2,с.188]. А.М.Куликова и Е.И.Кычанов в «Истории отечественного востоковедения» также упоминали об обучении Байера санскриту у «индуса Сонхбара», «по каким-то причинам находившегося в Петербурге» [1,с.51,52]. Однако они не сослались на Пекарского и не привели об индусе никаких подробностей.

По искаженному на немецкий лад имени вряд ли удалось бы установить личность этого индийца, если бы не счастливая находка А.Б.Шишкина. В одном из московских архивов он обнаружил грамматику русского языка, в основном базирующуюся на грамматике М.Г.Смотрицкого (ок. 1578-1633). Ее собственноручно переписал 18-летний В.К.Тредиаковский в 1721 г. в Астрахани (где он родился) и снабдил дарственной надписью: «Индийскому купцу из Астрахани Сунгаре Притомовичу» [23]. Весьма вероятно, что индийский купец Сунгара, изучавший русский язык с помощью подаренной ему Тредиаковским грамматики, и индеец «Зонгбара», упомянутый Пекарским, это — одно и то же лицо. На это указывает тот факт, что он — купец, как неоднократно упоминал в своих работах и Байер. Имя индийца также звучит весьма похоже, хотя оно и переделывалось то на русский, то на немецкий лад. Не исключено, что Тредиаковский встретился в Петербурге с другом своей юности.

По-видимому Пекарский допустил ошибку в написании имени этого индийца. Оно неоднократно встречается в работах Байера, хотя и в несколько разном написании: «Сонхар», «Сонхара» или «Сонххара». Так, например, в «Китайских часах» [11] он был назван «Сонхара» («Sonhara»). В «Брахманских, тангутских и мунгальских элементах» [8] — «Сонхар» («Sonhar»), а в последней книге Байера «История Бактрийского царства греков...» [15], изданной в год его смерти (1738), — «Сонххара» («Sonhhara»). Скорее всего, Пекарский нашел имя этого индийца в последней книге Байера.

Следует отметить, что петербургский шрифт латинских букв «h» и «b» — очень легко спутать, так как они почти совпадают, и лишь сопоставление разных написаний этого имени позволяет выяснить истину. Если признать, что речь идет об одном и том же индийце, то скорее всего, его имя должно было звучать как «Шункар Прийятамович» (конечно, в руссифицированной форме, с именем и отчеством). Шункар означает буквально «сокол» (от древнетюркского слова «š uŋqaŋ» [14,с.525]). С эпохи Великих Моголов в Индии получила широкое распространение соколиная охота, и хорошие ловчие птицы стоили очень дорого. С тех пор появилось и индийское имя собственное «Шункар». Так называли ребенка, желая подчеркнуть, как он дорог для родителей, ведь за такую птицу платили целое состояние! Имя «Прийятама» («Притомович» — так передавал отчество Шункара Тредиаковский), — весьма распространенное у индийцев. В переводе с санскрита оно означает «милый», «приятный» [24].

«Шункар Приятамович» — несомненный выходец из Северной Индии (судя по его имени и знанию санскрита). Это подтверждается и сообщением Байера о том, что «Сонххара» был родом из Мултана. Современный Мултан — город в Пакистане, в провинции Пенджаб. Его название буквально означает «коренное место» (от санскритских слов «мула» — «корень» и «тана» — «место»). Этот город — один из древнейших в Индии, основание его относят к IV в. до н.э. В средние века он был одним из важнейших перевалочных пунктов караванной торговли на пути из Индии в Персию и Среднюю Азию.

Итак, мултанец Шункар Приятамович, уроженец Северной Индии, района мусульманской и еще более древней индуистской культуры — мог хорошо знать ценности обеих культур. Если учесть, что в 1721 г. он был «купцом из Астрахани», как сказано в дарственной надписи Трелиаковского, то можно предположить, что сперва Шункар торговал в Астрахани, а затем расширил свою торговлю до столичного города тогдашней России. Конечно, как богатый купец, Шункар должен был хорошо знать разные системы мер, применявшиеся не только в Индии, но и во многих других странах, купцы которых, несомненно, бывали и в Мултане, лежавшем на перекрестке караванных путей, и в Астрахани.

## VI.

Наиболее полные и разнообразные сведения о науке и культуре Индии содержала последняя книга Т.З.Байера, опубликованная в год его смерти. Она носила длинное название: «История Бактрийского царства греков, в которой одновременно излагается старая хроника греческих колоний в Индии. Прилагается индийское учение об измерении времени Христофора Теодозия Вальтера, миссионера Датского королевства, с приложениями» [15]. Эту книгу по праву следует считать лучшим сочинением Байера. Хотя он, как и раньше, включил сюда целый ряд работ и писем других авторов, но на сей раз авторство каждого из них было особо оговорено и вошло в оглавление книги. Автором одного из «Приложений» оказался известный петербургский математик Л.Эйлер (1707-1783), впервые подключившийся к историко-научным исследованиям своих коллег. Вклад Эйлера был отмечен Байером и в предисловии к книге. Он писал: «А теперь покажет нечто новое Леонард Эйлер,

замечательный математик, преданнейший и необходимый мне сотрудник, которому я всем этим обязан» [15].

В своей книге «О китайских часах» [11] Байер сообщал о получении от Вальтера его «Учения об измерении времени в Индии». К исследованию индийских систем счета и измерения времени был привлечен и Эйлер. Сохранилось сопроводительное письмо Байера, с которым он пересылал Эйлеру для изучения полученную работу Вальтера. Эйлер живо заинтересовался работой Вальтера. Его особое внимание привлекла индийская теория астрономического солнечного года, так как он сам давно занимался этим вопросом. Начав работать в Петербургской обсерватории с 11 марта 1733 г.н.ст., Эйлер с увлечением наблюдал там полуденные высоты Солнца, а затем и солнечные пятна. На основе этих наблюдений он составил таблицу полуденного уравнения Солнца, с помощью которой можно было быстро и легко определять местное время в Петербурге на любой момент, если только известна высота Солнца [3, с.68-69]. Работа Эйлера «Метод определения полуденного уравнения» [25] была опубликована на латыни в 1741 году.

Внимательно изучив присланные Вальтером описания календарных таблиц, правил и расчетов тамилы для ряда лет, Эйлер установил основные особенности их календарной системы. Он показал, что за солнечный год тамилы принимают период, в течение которого Солнце возвращается к определенной точке неба. Ему удалось установить, что в 1734 г. эта точка соответствовала яркой звезде Фомальгауту (Альфа в созвездии Южных Рыб). Длина индийского солнечного года оказалась равной 365 дням 6 часам и 12 минутам, то есть всего на 2 минуты превышающей принятую в Европе длину звездного года. Такую точность древнеиндийских наблюдений Эйлер счел удивительной.

На основе приведенных Вальтером данных Эйлер составил таблицу високосных индийских годов и таблицу для определения начала этого подвижного года; показав на примере, как вычислять начало тамильского года на данный европейский год, он затем предложил метод для упрощения таких расчетов. С удовлетворением отметив, что индийцы знали об изменении длины месяца, Эйлер пришел к выводу, что они должны были знать и о неравномерности движения Солнца. А это значило, что они (так же, как и Эйлер!) должны были составлять и таблицы солнечного уравнения, которые, вероятно, не очень сильно отличались от европейских.

Работа Эйлера по истории индийского календаря внесла ясность в запутанный и сложный вопрос. Она наглядно показала высокий уровень развития математики и астрономии в Древней Индии и познакомила петербургских ученых с методами календарных вычислений, принятых в Южной Индии. Краткие и четкие объяснения Эйлера, его простые таблицы значительно облегчили понимание особенностей древнеиндийской науки.

«История Бактрийского царства греков» стала серьезным этапом в изучении астрономии и математики Древней Индии. Особая ценность этой работы заключалась еще и в том, что в ней рассматривалась наука Южной Индии, созданная коренным населением полуострова Индостан. Как известно, астрономия Южной Индии сильно отличается от североиндийской, созданной племенами, пришедшими сюда позднее. К сожалению, петербургским ученым не суждено было продолжить столь успешно начатые исследования по истории индийской астрономии. Т.Э.Байер умер в год выхода своей книги, два года спустя после него ушел из жизни и Г.Я.Кер. В 1741 г. переехал из Петербурга в Берлин Л.Эйлер. В 1747 г. покинул Россию Ж.Н.Делиль.

## VII.

Начинания петербургских ученых нашли своих последователей в Европе. Живя в Париже, Делиль продолжал собирать материалы по индийской астрономии, в частности, по астрономии тамилгов. Особую важность и ценность именно этих материалов, собранных Делилем, отметил и современный индийский исследователь Шри Дхарампал в своей книге «Индийская наука и техника в Восемнадцатом столетии (некоторые отзывы современников-европейцев)» [26]. Делиль мечтал заполучить недостающие у него материалы по астрономии брахманов. Такая возможность вскоре представилась. Для наблюдений прохождения Венеры по диску Солнца в 1761 и 1769 гг. (а это было первое в мире международное научное предприятие) были направлены экспедиции в разные уголки мира. По разработанному Ж.Н.Делилем плану в Индию был отправлен его французский ученик Г.Ж.Б.Лежантьиль (1725-1790). Проведя в Индии около 11 лет и обучаясь у индийских брахманов, Лежантьиль собрал ценнейшие сведения по астрономии индусов (которых не доставало петербургским ученым), а также и по астрономии тамилгов.

Публикации Лежантия «Первый мемуар об Индии, особенно о некоторых пунктах астрономии язычников-тамилов» [27], а также его двухтомное «Путешествие по морям Индии (1760-1771 гг.), совершенное по приказу короля, по случаю прохождения Венеры по диску Солнца 6 июня 1761 г. и 3 июня 1769 г.» [28] вместе с трудами петербургских ученых стали ценнейшими источниками по истории индийской науки, без использования которых не обходилось ни одно из исследований по истории индийской астрономии, опубликованных в XVIII — начале XIX вв.

Однако и в России идеи петербургских ученых нашли своих сторонников в кругах аристократии, близких к президенту Петербургской Академии наук К.Г.Разумовскому (1728-1803). Сын президента А.К.Разумовский (1752-1836) отправился в 1777 г. с посольством в Неаполь. Посольство сопровождал придворный оркестр, в составе которого находился виолончелист Герасим Степанович Лебедев (1747/1749-1817). По рекомендации группы русских аристократов и при их активной поддержке Лебедев выехал в Англию, а оттуда — в Индию, где провел более 12 лет (он был там на 10 лет позднее Лежантия), с 1785 по 1797 гг. Лебедев изучил санскрит, бенгальский язык, хиндустани, а также детально познакомился с древнеиндийской астрономией, математикой, философией, мифологией и культурой. На основе своих многочисленных материалов по возвращении в 1801 г. в Россию он опубликовал книгу: «Беспристрастное созерцание систем Восточной Индии Брагменов, священных обрядов и их народных обычаев» [29]. Рукописи Лебедева с материалами по индийской астрономии, математике, языкознанию еще ждут своего исследователя [1,с.318-326].

### *Литература*

1. История отечественного востоковедения до середины XIX века. М.: Наука, 1990. — 435 с.
2. Пекарский П.П. История Императорской Академии наук в Петербурге. Т. 1. СПб., 1870. — 774 с.
3. Невская Н.И. Петербургская астрономическая школа XVIII в. Л.: Наука, 1984. — 238 с.
4. Œuvres de M.J.D.Cassini // Mémoires de l'Académie royales des Sciences. Paris, 1730. T.VIII. — 505 p.
5. Epochae Celebriores, Astronomis, Historicis, Chronologis, Chataiorum, Syro-Graecorum, Arabum, Persarum, Chorasmiorum, usitatae: Ex traditione Ulug Beigi Johannes Gravius. Londini, 1650, 1652.

6. Bigourdan G. Inventaire général et sommaire des manuscrits de la Bibliothèque de l'Observatoire de Paris // Annales de l'Observatoire de Paris, 1895. Т.21, р. F.1-F.60.
7. Bayer Th.S. Elementa Litteraturae Brahmanicae, Tangutanae, Mungalicae // Commentarii Academiae Scientiarum imperiales Petropolitanae. Т.III (1728). Petropoli, 1732. P.389-422.
8. Bayer Th.S. Elementa Brachmanica, Tangutana et Mungalica // Commentarii Academiae Scientiarum imperialis Petropolitanae. Т.IV(1729). Petropoli, 1735. P.289-296, 241-245, 297-301.
9. Bayer Th.S. Museum Sinicum. Petropoli, 1730. Т.1,2.
10. Санкт-Петербургский филиал Архива Российской Академии наук (далее СПб ФА РАН), P.IV, on.I, № 445 (Observationes astronomiae Pekini Sinarum factae in Collegio Societatis Jesu ab anno 1717 ad annum 1752) etc.
11. Bayer Th.S. De Horis Sinicis et Cyclo Horario commentationis, accedit eiusdem Auctoris Parergon Sinicum de Calendariis ubi etiam quaedam in doctrina temporum Sinica emendatur. Petropoli, 1735. — 38 p.
12. Бируни Абу Рейхан. Индия // Избранные произведения. Т.II. Ташкент: Изд-во АН Узб. ССР, 1963. Гл. 34 (О делении суток на меньшие части).
13. Хинц В. Мусульманские меры и веса с переводом в метрическую систему / Перевод с немецкого Ю.Э.Брегеля. М., 1970. — 74 с.
14. Боровков А.К., Боровкова Т.А. и др. Древнетюркский словарь. Л.: Наука, 1969. — 675 с.
15. Bayer Th.S. Historia Regni Graecorum Bactriani in qua simul Graecorum India coloniarum vetus Memoria explicatur auctore Theophilo Sigefrido Bayero ... accedit Christophori Theodosii Waltheri missionarii Regii Danici Doctrina Temporum Indica cum Paralipomenis. Petropoli, 1738. — 214 p.
16. Копелевич Ю.Х. Основание Петербургской Академии наук. Л.: Наука, 1977. — 211 с.
17. Невская Н.И. Забытая статья Ж.Н.Делиля по восточной астрономии // Вопросы истории астрономии (сб. № 3 ЛО ВАГО при АН СССР). М., 1974. С.94-123.
18. Невская Н.И. Забытый перевод «Зиджа Улугбека» // Из истории эпохи Улугбека. Ташкент: ФАН. 1979. С.110-129.
19. Невская Н.И. Предисловие к «Зиджу Улугбека» (перевод XVIII века) // Развитие методов астрономических исследований, сб. ЛО ВАГО. М.-Л., 1979. С.100-117 (приведены тексты XVIII в.).
20. Sédillot L.P.E.A. Prolegomènes des Tables astronomiques d'Oloug Beg. Paris, 1847, 1853. Т.1,2.
21. Абулгази. Родословная история о татарах /Перевод и примечания В.К.Тредиаковского. СПб., 1768. Т.1,2.



22. Савельев П.[С.] Предположения об учреждении восточной академии в С.-Петербурге 1733 и 1810 гг. // Журнал Министерства Народного Просвещения. Часть 89, Отделение III. СПб., 1855. С.27-36.

23. Текст дарственной надписи любезно сообщен нам А.Б.Шишкиным. Подробнее об этом см. в статьях: Шишкин А.Б. В.К.Тредиаковский: годы учения // *Studia Slavonica Hung.*, XXX, 1984, Akadémiai Kiadó, Budapest, P. 130; Успенский Б.А., Шишкин А.Б. Тредиаковский и янсенисты. Из истории русской общественной и религиозной мысли. «Simvol», № 23, 1990. С.106, 178-179.

24. Расшифровка имени «Приятама» любезно сообщена нам профессором Санкт-Петербургского государственного университета В.Г.Эрманом.

25. Euler L. Methodus computandi aequationem meridiei // *Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae*. Petropoli, 1741. T.VIII, p.48-65.

26. Dharampal Shri. *Indian Science and Technolodgy in the Eighteenth Century (Some contemporary European accounts)*. Delhi, 1971. — 282 p.

27. Le Gentil G.J.H.J.B. Premier mémoire sur l'Inde, particulièrement sur quelques points de l'Astronomie des gentils Tamoultis // *Mémoires de l'Académie royale des Sciences*. Paris, 1772. V.II, p.169-214.

28. Le Gentil G.J.H.J.B. *Voyage dans les mers de l'Inde (1760-1771), fait par ordre du Roi, a l'occasion du passage de Venus, sur le disque du Soleil, le 6 Juin 1761, et le 3 du même mois 1769*. 2 vol. Paris, 1779-1781.

29. Лебедев Г.С. *Беспристрастное созерцание систем Восточной Индии Брагменов, священных обрядов и их народных обычаев*. СПб., 1805.

*Санкт-Петербург,  
13.VI.1994*