УДК 56(09)

# ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПАЛЕОНТОЛОГИИ. ПЕТР СИМОН ПАЛЛАС (1741–1811)

*И.А. Стародубцева*[1], *А.С. Алексеев*[2, 3]

[1] Государственный геологический музей им. В.И. Вернадского РАН, Москва
[2] Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
[3] Палеонтологический институт им. А.А. Борисяка РАН, Москва

Поступила в редакцию 12.11.15

В статье рассмотрены работы П.С. Палласа (1741–1811), выдающегося естествоиспытателя, академика Императорской академии наук, посвященные результатам палеонтологических исследований представителей «мамонтовой фауны». В ходе двух длительных экспедиций он во многих местах наблюдал и фиксировал остатки ископаемых организмов. Ему принадлежат первые в Российской науке латинские названия вымерших животных: *Rhinoceros lenensis* (носорог), *Nautilites complanatus* (раннемеловой аммонит), *Cardium trigonoides* (двустворчатый моллюск), *Eschara lapidosa* (мшанка). Именно с трудов П.С. Палласа началась российская палеонтология как наука.

*Ключевые слова*: П.С. Паллас, палеонтология, путешествия, мамонт, двустворчатые моллюски, мшанки, история изучения, Россия.

Все, до чего касалась рука Палласа, оставляло по себе важные следы в науке

*В.Н. Маракуев*, 1877, с. 56

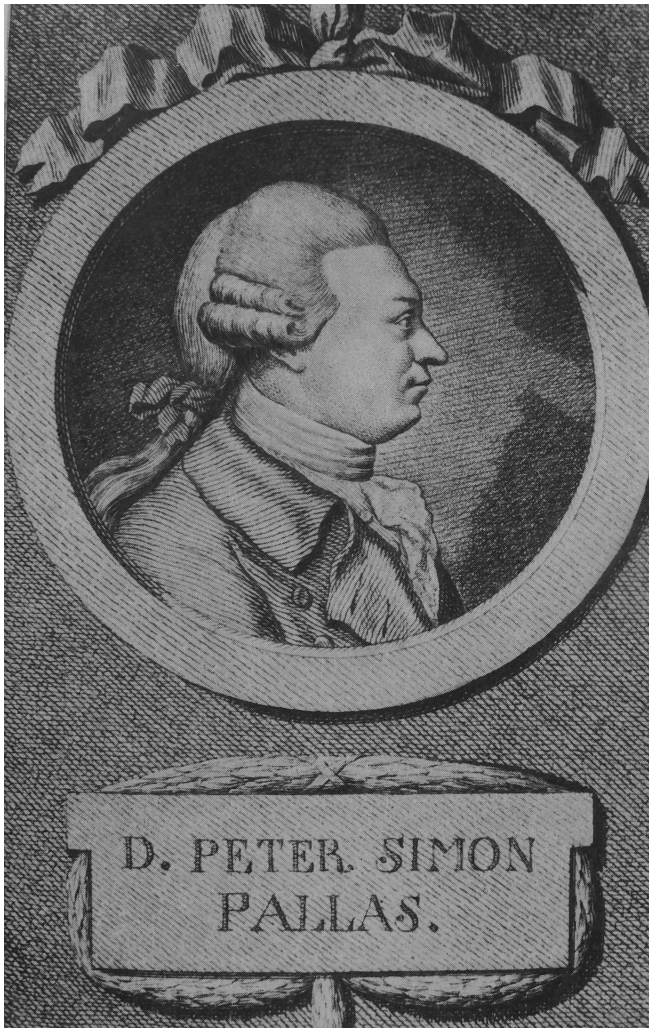



Рис. 1. Петер Симон Паллас (1741–1811)

Становление в России описательной палеонтологии, безусловно, связано с работами Петра Симона Палласа — ученого-энциклопедиста, одного из самых блестящих естествоиспытателей второй половины XVIII в. (рис. 1). Его перу принадлежат работы по зоологии и ботанике, геологии и палеонтологии, этнографии и языкознанию.

П.С. Паллас, «статский советник Российского императора, кавалер ордена Св. Владимира, член академий наук С.-Петербургской, Лондонской, Берлинской и Стокгольмской и почетный член Института, родился в Берлине 22 сентября 1741 г. от Симона Палласа, профессора хирургии в тамошней коллегии» (Кювье, 1860, с. 1022). В детстве он в совершенстве выучил латынь, французский и английский языки, с 13 лет посещал Медико-хирургическую академию. В 1758 г. П.С. Паллас продолжил образование в Голландии и в 1760 г. защитил в Лейдене диссертацию «О врагах, живущих в теле животных». Затем он уехал в Англию, где изучал коллекции морской флоры и фауны, а в 1763 г. вернулся в Голландию. Его трехлетнее пребывание в Голландии, где естественные науки были в большой чести, стало очень плодотворным. Здесь П.С. Паллас написал ряд работ по зоологии, в их числе «Исследование зоофитов» (1766), в которой он доказал, что кораллы относятся к животным, и полипняк — это скелет, а не «улей полипов» (Маракуев, 1877, с. 31). Благодаря этим трудам П.С. Паллас получил широкую известность как крупный ученый-натуралист (Соловьев и др., 2000). Он получил приглашение работать во многих странах, но, как отметил Ж. Кювье, П.С. Паллас «выбрал для отъезда страну, которая

представляла совершенно новое поле для его исследований: он взял место в Петербургской академии, предложенное ему Екатериной II» (Кювье, 1860, с. 1026).

В апреле 1767 г. П.С. Паллас приехал в Санкт-Петербург и в том же году был избран действительным членом Императорской академии наук и художеств в Санкт-Петербурге (с 1803 г. Императорская академия наук). В 1769 г. в академическом издании «Новые комментарии» (за 1768 г.) была напечатана его статья «Наблюдения над ископаемыми сибирскими костями и, особенно над черепами носорогов и буйволов». Она написана по результатам изучения остатков ископаемых млекопитающих, собранных на севере России и хранившихся в музее Академии наук. В этой работе П.С. Паллас описал череп шерстистого носорога (= *Coelodonta antiquitatis*), «гигантского быка» (= *Bison priscus?*), «слона» (= *Mammuthus primigenius*). На таблицах, приложенных к работе, изображены череп шерстистого носорога в трех положениях и два носовых рога, череп бизона и рог полорогого животного, отнесенного автором к газели. П.С. Паллас указал на широкое распространение остатков этих животных в Сибири и предположил, что они найдены в местах их обитания (Канаев, 1962, с. 146). Уже в этой статье, как отметил В.Н. Маракуев (1877, с. 42), «было положено им твердое основание науки об ископаемых животных строго учеными приемами, т.е. измерением и сравнением».

## Палеонтологические результаты экспедиции 1768–1774 гг.

В то время в Академии наук шла большая работа по организации научных путешествий (экспедиций) по Европейской и Азиатской России, инициатором которых была Екатерина II. «Экспедиции эти были вызваны прохождением Венеры через диск Солнца. Но программа их, выработанная в 1767 г. особой комиссией Академии наук, вывела их на более широкую почву общего исследования России. Летом 1768 г. из Петербурга выехало 5 первых академических экспедиций... Имена их участников и руководителей — академиков Палласа, Гильденштедта, Георги, Гмелина, Лепехина должны остаться навсегда памятными для русского общества», — писал В.И. Вернадский (1988, с. 215). Он подчеркнул, что «значение этих экспедиций было огромно. Оно сознается не только нами, смотрящими на них по историческим проявленным их последствиям, но и их ближайшими современниками. Во время тяжелого кризиса, переживавшегося Академией наук в начале XIX столетия, деятели ее выдвигали на первый план эту заслугу Академии, как ясную всем» (там же).

В 1768 г. П.С. Паллас отправился в научное путешествие (экспедицию) по Российской империи, во время которого изучил в естественно-научном, этнографическом и историческом отношениях Центральную Россию, Поволжье, Урал, Алтай, Западную Сибирь, Забайкалье, Даурию, Прикаспий и возвратился в Санкт-Петербург в 1774 г.

Во время экспедиции П.С. Паллас не только собирал сведения о быте и истории народов, населяющих разные регионы России, изучал современную флору и фауну, минеральные ресурсы, но и обращал внимание на окаменелости, встречающиеся в тех или иных горных породах. Так, осматривая берега р. Москвы, П.С. Паллас подробно описал обнажение у с. Хорошово (ныне — г. Москва): «Сей берег поверх воды состоит из черной, рухлой, несколько глинистой, весьма пиритозной земли, испещренной морскими телами, которые на воздухе и от легчайшего прикосновения распадаются. Низкий берег, и все дно реки состоит здесь из серой закаменелой глины, в которой лежат песчаные большие камни, особливо морскими телами наполненные. Все положение во всем сходствует с естественным морским дном. Здесь находят множество белемнитов, аммоновых рог с златоблестящими черепами (раковинами. — *Прим. авт.*), хамнитов разного рода, теллинитов, аномитов и малых тубулитов (моллюсков. — *Прим. авт.*), которые по большей части еще имеют свои натуральные, но очень рыхлые и нежные скорлупы. Здесь белемниты так же, как в тех местах, в коих все морские раковины исчезают, и находят только их отпечатки, не лишились обыкновенного струистого своего существа и твердости, и суть отчасти полупрозрачные и желтоватые, а отчасти цветом серые или черные. После сих находится много некоторых родов аммонитов» (Паллас, 1773, с. 20–21). Он обратил внимание на достаточно редко встречающиеся остатки раков и присутствие в этих отложениях пиритизированной древесины.

Будучи в Нижегородской губернии, П.С. Паллас к востоку от г. Арзамаса на р. Теша наблюдал «рухлой известной слой с раковинным песком смешанный; но в смеси растертых черепов и мелких кораллов почти ничего больше не видно, как только несметное число раскрошенных ретепоров и других собственно в Средиземном море находящихся миллепоров (мшанки?); и такое их множество простирается по смежным с рекой Пьяной известковым горам, и весьма достойно примечания» (Паллас, 1773, с. 77). Сейчас эти образования известны как мшанковые биогермы пермского (казанского) возраста.

Работая в Поволжье, П.С. Паллас обратил внимание на р. Бирюч (приток р. Свияги, ныне Ульяновская обл.), которая «примечания достойна не токмо по жемчужным раковинам... но и достопамятная потому, что во многих местах ее берегов найдены остатки слоновых костей... Так же много костей, да и самой головной череп слоновий усмотрели... в берегах той же речки...» (Паллас, 1773, с. 212). П.С. Паллас указал по берегам Волги ряд мест с аммонитами и белемнитами. Он подробно описал береговой обрыв у с. Городище, где «под

верхним глиняным слоем подмытого и утесистого речного берега, который вышиною до 20 сажень, показывается толстый слой шиферного уголья, которое, сколько видеть можно с обломанного и замерзлого конца, становится не много лучше в глубине, при том довольно смолисто... Некоторые куски из твердых слоев по высушке имеют смоляной лоск, зажигаются от свечи и горят с копотью; куски же из худых слоев во время сушки все расщелялись. Между расщелинами находятся рассеянные тонкие перетлевшие черепы, овальную фигуру имеющие и домикам витых речных улиток весьма подобные, да и почти такой же величины; однако из них есть меньше, и нередко попадаются с рыбную чешую. Кроме того, видны еще в сем шифере плоские отпечатки аммонитов, теллинитов и мелких зубчатых раковин. В высоком речном береге также видны в серой и беловатой глине бесчисленные белемниты и черепы других морских животных...» (Паллас, 1773, с. 182). Характеризуя породы, развитые в окрестностях Кашпира, он писал: «Лежащая поверх шиферного уголья темноцветная глина по большей части составляет Кашпурское и следующие увалы, в коих несказанное множество, да и нередко целые кучи находятся малых и больших белемнитов, да и других окаменелых черепов морских животных. Внизу оной глины лежат большие гнезда ржавой глиняной опоки. Все слои в Кашпурской горе помалу опускаются в западную сторону. В следующем от оной увале долиною отделенном, оные слои лежат инако, и почти в прямом углу от востока к западу опустились в гору. Наполненная рыхлыми морскими телами, а особливо различными раковинами и почти перепрелыми белемнитами пестрая глина простирается в вышину, а между оною и шиферным угольем лежит на сажень толщиною слой твердого известкового камня, в коем находятся троякие аммониты с позлащенными черепами разной величины, так же рассеянные белемниты и со всем отменные плоские навтулиты» (Паллас, 1773, с. 261–262).

П.С. Паллас не ограничился перечислением окаменелостей и привел первое в отечественной литературе описание в бинарной номенклатуре ископаемого животного, «плоского навтулита». Он определил его как *Nautulites complanatus* и охарактеризовал следующим образом: «Величиною с ручную кисть, прижатый, гладкий, с одной стороны равномерно выпуклый, а с другой почти плоский; желоб имеет весьма острый, цельный. Швы около норок излучисто-струйчаты или ветвисты, означающиеся вытертою тонкою прозрачною скорлупою. Выкапывается при Волге» (Паллас, 1773, Прибавление, с. 57). Описанное ископаемое несомненно относится к головоногим моллюскам, но не к наутилоидеям, как думал Паллас, а к тем же аммонитам. Указанные признаки полностью соответствуют широко распространенным в Ульяновском Поволжье раннемеловым (аптским) аммонитам, ныне хорошо известным как *Aconeceras* (или *Sinzovia*) *trautscholdi* (Sinzov, 1870). Мысль о принадлежности этих форм к наутилоидеям возникла у Палласа, по-видимому, из-за весьма гладкой раковины с едва намеченными ребрами. К сожалению, последующие палеонтологи не обратили внимание на это название и оно оказалось забытым.

Летом 1769 г. П.С. Паллас, проехав до низовий Волги, провел наблюдения в районе Каспийского моря. Описывая остров Каменный, П.С. Паллас указал, что он «состоит из кремнистых камней, песку, хряща и раковин. Дно Каспийского моря как здесь, так и в других местах состоит из простых так треугольных зубчатых и других раковин, но все они были пустые, и я не мог ни одной найти с животною тварью» (Паллас, 1773, с. 633). Он привел описание найденных раковин в бинарной номенклатуре, в том числе *Cardium trigonoides*: «Треугольная Сердцевидная Раковина (*Cardium trigonoides*). Скорлупа величиною почти такая же, как у Деревенской Сердцевидной Раковины а) выложена как черепицею, весьма горбата, разносторонняя, треугольная. Половинки ее равные, к загнувшемуся проходу многоугольные, одним боком плосковатые, а другим широки выпуклистые. Черт находится на плосковатой часто около шести тоненьких, с выглаженной около женского детородного уда площадью, а на выпуклистой от 14 до 18 широких, плоских. Таких раковин великое находится множество в Каспийском море; однако мне живых видеть не случилось» (Паллас, 1773, Прибавление, с. 58).

Этот вид двустворчатых моллюсков, ныне известный как *Didacna trigonoides* (Pallas, 1771), широко распространен в голоценовых отложениях и обитает в современном Каспийском море (Свиточ, 2014), впервые был описан Палласом в субфоссильном состоянии, что позволяет рассматривать его как палеонтологический объект.

В путешествии по Южному Уралу П.С. Паллас осматривал также и пещеры, во многих отмечал присутствие костей животных и даже человеческих костей (Паллас, 1786а).

В 1770 г. в Барабинской степи в береговом обрыве р. Иртыш в слое, который лежал «от восьми и более сажень выше самой высокой воды реки Иртыша», П.С. Паллас наблюдал отдельные створки и иногда целые раковины двустворчатых моллюсков. В том же слое он заметил «различные по разным местам лежащие кости частью от слонов, частью от других зверей, также и от больших рыбьих голов, которое все произошло или от сильного наводнения, или доказывает, что прежде сего озера все пространство также и сию долину вода занимала. Я на сем берегу пробыл несколько времени и имел счастье не только что в не разрытых слоях найти некоторые кости, а также и спутники мои нашли в отвалившейся от берега земле подобные сим остатки, но все уже почти совершенно истлели. Что лучше прочего распознать было можно, была плечевая слоновая кость (Humerus) и некоторые

ребра и кости, судя по величине коих оные должны быть от больших буйволов. При том сысканы также были кости большой рыбьей головы и большие выветрелые куски других костей, коих распознать было не можно» (Паллас, 1786б, с. 130).

В 1772 г., работая в Сибири, П.С. Паллас писал в своих дневниках: «Кто б мог подумать, что рассеянные слоновые кости, известные в Сибири под именем Мамонтовых костей, и в самом севере находились. Однако известно, что Самоеды много костей таких иностранных зверей в болотах своих и в буграх в сем северном краю света находят, и часто еще довольно здоровые слоновые клыки или в ясак привозят или русским променивают. Я в комментариях Академии наук описал один череп конечно неизвестного еще буйвола; такой же мне привезен был и с северу. Так же я имел носорогову голову, которая самоедами в тундре недалеко от реки Оби отыскана» (Паллас, 1788, с. 44).

Предпринятая П.С. Палласом экспедиция доставила уникальный палеонтологический материал. В 1772 г. в Иркутске П.С. Паллас получил «по милости губернатора» А. Бриля «необычайнейшую редкость» — голову, стопу и голень, отчлененные от целой туши шерстистого носорога. Впервые достоянием науки стали фрагменты трупа ископаемого животного. П.С. Паллас так описал обстоятельства этой находки: «Якуты, идучи на промысел этой зимой по реке Вилюю, нашли какое-то незнакомое и ужасной величины тело; управитель в Вилюйском зимовье именем Иван Аргунов, взяв от него голову, одну переднюю и одну заднюю ногу, послал через Якутскую канцелярию в Иркутск. В приложенном том известии, посланном от 17 января, упоминается, что сие мертвое и почти истлелое тело еще в декабре, за сорок верст выше Вилюйского зимовья, в песчаном берегу, на несколько сажень от воды и 4 сажени от верху приярого берега, половина в песке найдено. Его смерили на месте, и оно было в 3 ¾ аршина, высотой же сочли на два аршина с половиной. Все туловище находилось в натуральной его толщине одетое кожей, но так изнывшее, что ничего целого кроме головы и ног отнять было нельзя; и так для редкости прислали оные в Иркутск. А третью ногу оставили в Якутске. Посланные в Иркутск части с первого виду уже казали, что они должны быть носороговы. Голова покрыта была вся естественной своей кожей, и по чему свободнее узнать было можно. По коже на одной стороне видно было несколько шерсти и внешнее строение кожи еще изрядно сохранилось, так что и веки еще не совсем сгнили, под кожею около костей местами как и в черепе находилось несколько гнили, которая как видно от согнития мягких частей там задержалась. Но в ногах сверх кожи видны были по суставам еще крепкие остатки жильных перевязок и самих сухих жил. Рога на носу и копыт на ногах не было; но место, где был рог с округом кожи, которая вкруг его нарастала, так как и раздвоение передней и задней ноги были несомненные свидетельства, что они от сего зверя. Я сделал сему чудному откровению особливое описание, которое внесено в сочинения Императорской Академии наук» (Паллас, 1778, с. 132).

П.С. Паллас после отправки рукописи с описанием этой находки в Санкт-Петербург получил письмо от И. Аргунова, в котором тот в ответ на просьбу П.С. Палласа сообщил ему сведения, касающиеся условий залегания мерзлого трупа носорога. Это было необходимо П.С. Палласу, чтобы понять как эти остатки «так долго без порчи хранились». Он пришел к выводу, что «тело животного в замерзлом хряще в нарочитой глубине найдено. Ибо земля по Вилюю никогда на великую глубину не растаивает... Иначе бы было невозможно, чтобы кожа сего зверя с другими мягкими частями в земле уцелела, коего поспешное переложение с Южных мест в морозный климат не иначе, как с повсеместного потопа считать должно; ибо самые древнейшие человека предания в никаких других земли переменах не упоминают, кои б могли приняты быть за справедливейшую причину пребывания в сих местах носороговых остатков, слоновьих костей и других зверей по Сибири рассеянных» (Паллас, 1778, с. 134). Таким образом, П.С. Паллас, предполагавший сначала, что кости крупных животных находят в местах их прежнего обитания, изменил свою точку зрения и стал рассматривать эти остатки как свидетельства всемирного потопа.

Голова и конечности шерстистого носорога были высушены и доставлены в Санкт-Петербург в Зоологический музей Академии наук, где и экспонируются в настоящее время (Канаев, 1962, с. 147).

В 1773 г. была опубликована на латинском языке вторая статья П.С. Палласа (рис. 2), посвященная ископаемым млекопитающим Сибири (Pallas, 1773), в которой он описал замечательную находку туши шерстистого носорога, отметил места «прикрепления рогов, кожи, на которой сохранилась бурая шерсть и другие хорошо сохранившиеся “мягкие” части» (Канаев, 1962, с. 147). В работе изображены мумифицированные голова, кисть и стопа шерстистого носорога (рис. 3), череп и нижняя челюсть другого экземпляра шерстистого носорога и черепа овцебыков. Ж. Кювье справедливо полагал, что П.С. Паллас «оказал великую услугу геологии своей второй запиской о сибирских ископаемых, в которой он представляет свод всех сделанных им во время путешествия наблюдений, и в особенности, говорит о невероятном даже для того времени факте — о носороге, найденным совершенно целым, с кожей и мясом, в замерзшей земле. Слон, открытый несколько времени спустя, на берегу моря, в массе льда, и так хорошо сохранившийся, что собаки ели его мясо (мамонт Адамса. — *Прим. авт.*) — подтвердил это важное наблюдение и нанес последний удар теории Бюффона о постепенном охлаждении полярных стран» (Кювье, 1860, с. 1035). В.Н. Маракуев отметил, что П.С. Паллас

в этой статье писал о том, что наблюдал кости «слонов» вместе с морскими раковинами и костями морских рыб. «Из сопоставления этих фактов Паллас выводит, что эта страна находилась некогда под напором моря. Если же обратить особое внимание на то, что эти громадные животные так перемешаны с различными остатками морских животных, то всего вероятнее, что какой-либо катастрофой они занесены сюда из южных стран. Паллас пытается доказать, что эта катастрофа была внезапная, ибо иначе нельзя объяснить нахождения на реке Вилюй целого с кожей риноцераса, покрытого волосами» (Маракуев, 1877, с. 43). Гипотеза П.С. Палласа «о приливе воды с юго-востока на север, принесшей будто бы с собой в сибирские страны трупы индийских животных», не нашла подтверждения, так как «теперь совершенно доказано, что найденные им ископаемые животные весьма отличны от индийских», — констатировал Ж. Кювье (Кювье, 1860, с. 1035).

В статьях П.С. Палласа (1769, 1773) описаны остатки характерных представителей мамонтовой фауны — мамонта, шерстистого носорога, бизона первобытного и овцебыка. Н.В. Гарутт указала, что П.С. Паллас в двух своих статьях (Pallas, 1769, 1773) подробно охарактеризовал шерстистого носорога и отметил его «основную морфологическую особенность — наличие окостеневшей при жизни животного носовой перегородки, отличавшей его от известных в то время современных носорогов... П.С. Паллас первым из ученых дал подробно описанному им виду вымершего носорога название *Rhinoceros lenensis*, подчеркивая этим многочисленность находок его в бассейне р. Лены» (Гарутт, 2001, с. 25). Н.В. Гарутт отметила, что П.С. Паллас «ввел термин филамент для обозначения образующей рог структурной единицы» (там же, с. 27). К сожалению, и название *Rhinoceros lenensis* осталось забытым и не используется.

В.Н. Маракуев, оценивая палеонтологические исследования П.С. Палласа, писал: «Замечание его, что пласты земли есть суть книга, листы которой составляют историю земли, и до сих пор повторяются. Кроме того, он сделал важное замечание, что еще нельзя заключать, что ископаемые животные не живут уже более только потому, что мы их не находим. Что может быть аммониты и белемниты живут в глубоких морях. Он сравнивал кости ископаемых животных с костями ныне живущих, т.е., то, что делает современная нам наука. Таким образом, его гению обязана происхождением своим наука палеонтология, и он направил ее к изучению прошедшей жизни земного шара» (Маракуев, 1877, с. 43).

В 1774 г. П.С. Паллас, окончив свое научное путешествие (экспедицию), возвратился в Санкт-Петербург и занялся обработкой собранных материалов. Б.Е. Райков подчеркнул (1952, с. 52), что «работоспособность Палласа хорошо характеризуется тем, что он стал печатать описание своего путешествия задолго до того, как оно было окончено, посылая свои обработанные дневники в Академию наук». По материалам экспедиции им было опубликовано капитальное сочинение в трех томах с рисунками и картами на немецком, а затем и на русском языках. П.С. Паллас все свои научные работы писал на немецком языке и латыни, деловую и научную переписку вел на французском языке (Бойко, Ткачева, 1999).

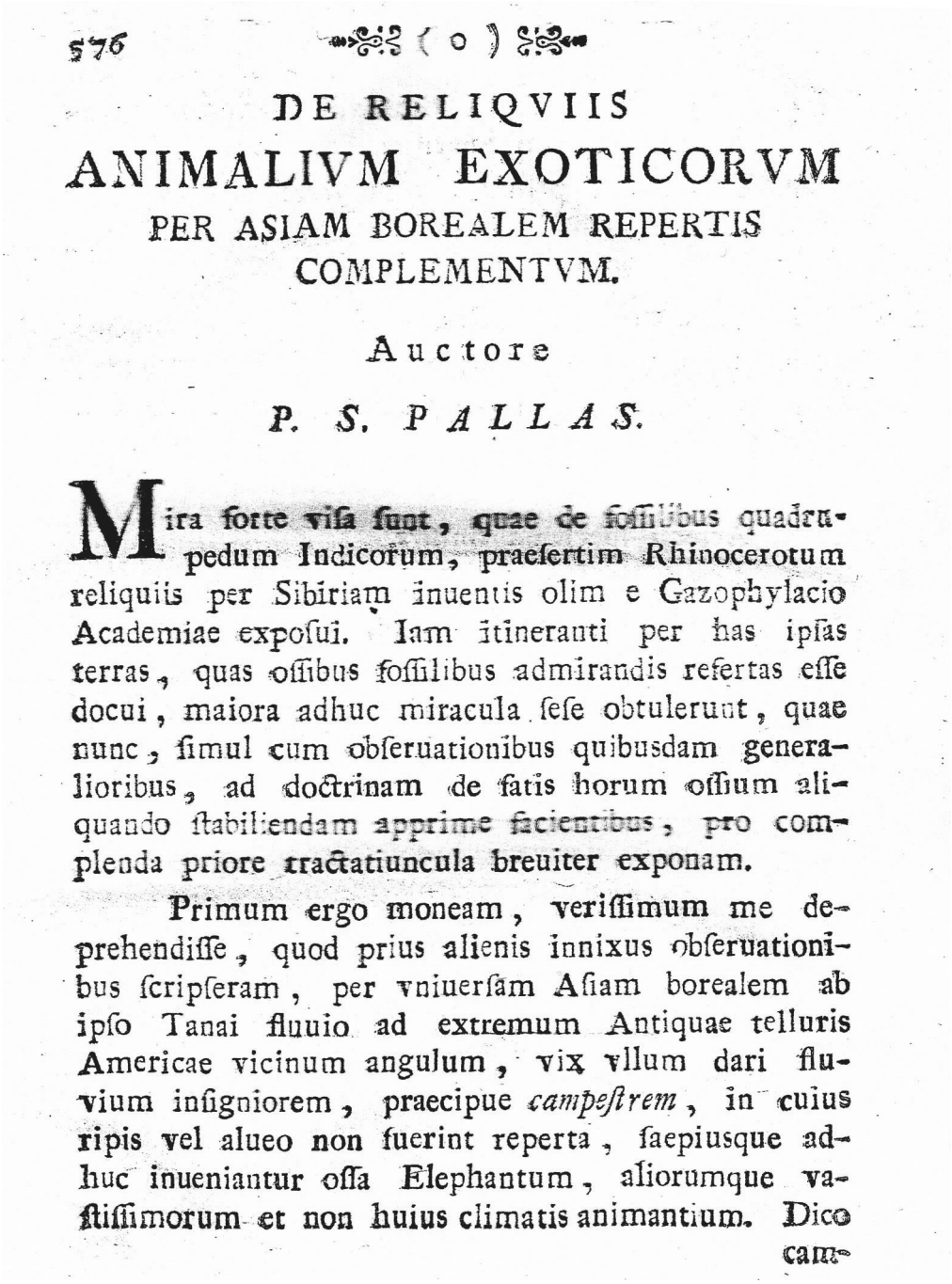
В Петербурге П.С. Паллас издал монографию по грызунам, статьи по млекопитающим и птицам, около 10 ботанических работ, начал работу над сводкой «Flora Rossica» («Флора России»), которая, по его замыслу, должна быть всеобъемлющей и многотомной, но свет увидели только две части. «Издание выходило на личные средства Екатерины II, которая очень благоволила к Палласу и поддерживала все его начинания», — писал В.Н. Маракуев (1877, с. 58). Отметим, что П.С. Паллас давал уроки естествознания и физики внукам Екатерины II — Константину и Александру. Императрицей была куплена у П.С. Палласа для Эрмитажа его большая естественно-научная коллекция (Маракуев, 1877).

В 1787–1789 гг. была переведена на русский язык и издана капитальная работа, выполненная П.С. Палласом по заданию Екатерины II, «Сравнительные словари всех языков и наречий, собранные десницею Всевысочайшей особы Екатерины II».

### Палеонтологические результаты экспедиции 1793–1794 гг.

В 1793–1794 гг. П.С. Паллас совершил свое второе научное путешествие, посетив прикаспийские степи, Предкавказье и Крым. Он проехал вдоль Южного берега Крыма, затем осмотрел Керченский и Таманский полуострова. Результаты своих наблюдений отразил в капитальном сочинении «Bemerkungen auf einer Reise in die südlichen Statthalterschaften des Russischen Reichs in den Jahren 1793 und 1794». Это первое подробное описание Крыма, вошедшего в состав Российской империи и в то время совершенно неизученного, вызвало большой интерес в Западной Европе и было опубликовано на французском, немецком и английском языках. Перевод на русский язык второго тома этой работы, посвященного Крыму, был выполнен в 1918 г. А.Л. Бертье-Делагардом и С.Л. Белявской, но увидел свет лишь в 1999 г.

В этом сочинении П.С. Паллас подробно охарактеризовал растительность Крыма, население и род его занятий, обратил внимание на исторически факты. Он описал грязевые вулканы Тамани и, со слов очевидцев, извержения некоторых из них. П.С. Паллас уделил внимание горным породам, участвующим в строении крымских гор, причем описал их настолько точно и образно, что узнаются отложения, относящиеся в настоящее время к таврической серии, титонскому ярусу, верхнему мелу и палеогену.



576 ( o )

DE RELIQVIIS
ANIMALIVM EXOTICORVM
PER ASIAM BOREALEM REPERTIS
COMPLEMENTVM.

Auctore

P. S. PALLAS.

Mira forte visa sunt, quae de fossilibus quadrupedum Indicorum, praesertim Rhinocerotum reliquiis per Sibiriam inuentis olim e Gazophylacio Academiae exposui. Iam itineranti per has ipsas terras, quas ossibus fossilibus admirandis refertas esse docui, maiora adhuc miracula sese obtulerunt, quae nunc, simul cum obseruationibus quibusdam generalioribus, ad doctrinam de satis horum ossium aliquando stabiliendam apprime facientibus, pro complenda priore tractatiuncula breuiter exponam.

Primum ergo moneam, verissimum me deprehendisse, quod prius alienis innixus obseruationibus scripseram, per vniuersam Asiam borealem ab ipso Tanai fluuio ad extremum Antiquae telluris Americae vicinum angulum, vix vllum dari fluvium insigniorem, praecipue *campestrem*, in cuius ripis vel alueo non fuerint reperta, saepiusque adhuc inueniantur ossa Elephantum, aliorumque vastissimorum et non huius climatis animantium. Dico cam-

Рис. 2. Первая страница статьи с описанием туши шерстистого носорога, опубликованная в 1773 г. (Pallas, 1773)

Как и в прежних своих экспедициях, П.С. Паллас и в Крыму обращал внимание на ископаемые организмы. Так, будучи в Симферополе, он отметил, что горы, окружающие р. Салгир, «состоят из белого или желтоватого известняка, не очень твердого, пористого, глинистого, который то шелушится тонкими слоями, то лежит на плотных постелях, иногда содержа много окаменелостей, по большей части так называемых чечевичных камней, величиной то в маленькую чечевицу, то достигая большой монеты. Во многих местах, как например, на левом берегу Салгира, выше города и на Алме в известковых скалах находят большие раковины *Ostrea diluviaro* и другого вида значительной величины и веса, превратившихся в серую массу, подобную шпату; у подножия скал эти раковины, легко отделяемые, разбросаны там и сям. Здесь же находят гребешковые устрицы, грифиты, очень мало белемнитов и еще реже — зерна трубянок. На некоторых высотах в каменоломнях за городом, по дороге в Бахчисарай этот известняк мелообразен и усеян отпечатками мелких раковин» (Паллас, 1999, с. 27).

«Чечевичный камень» он встретил и в других местах Крыма и высказал свой взгляд на эти окаменелости: «Я принужден высказать здесь мое мнение по поводу этого ископаемого, происхождение которого еще неизвестно. Так как в его легко отде-

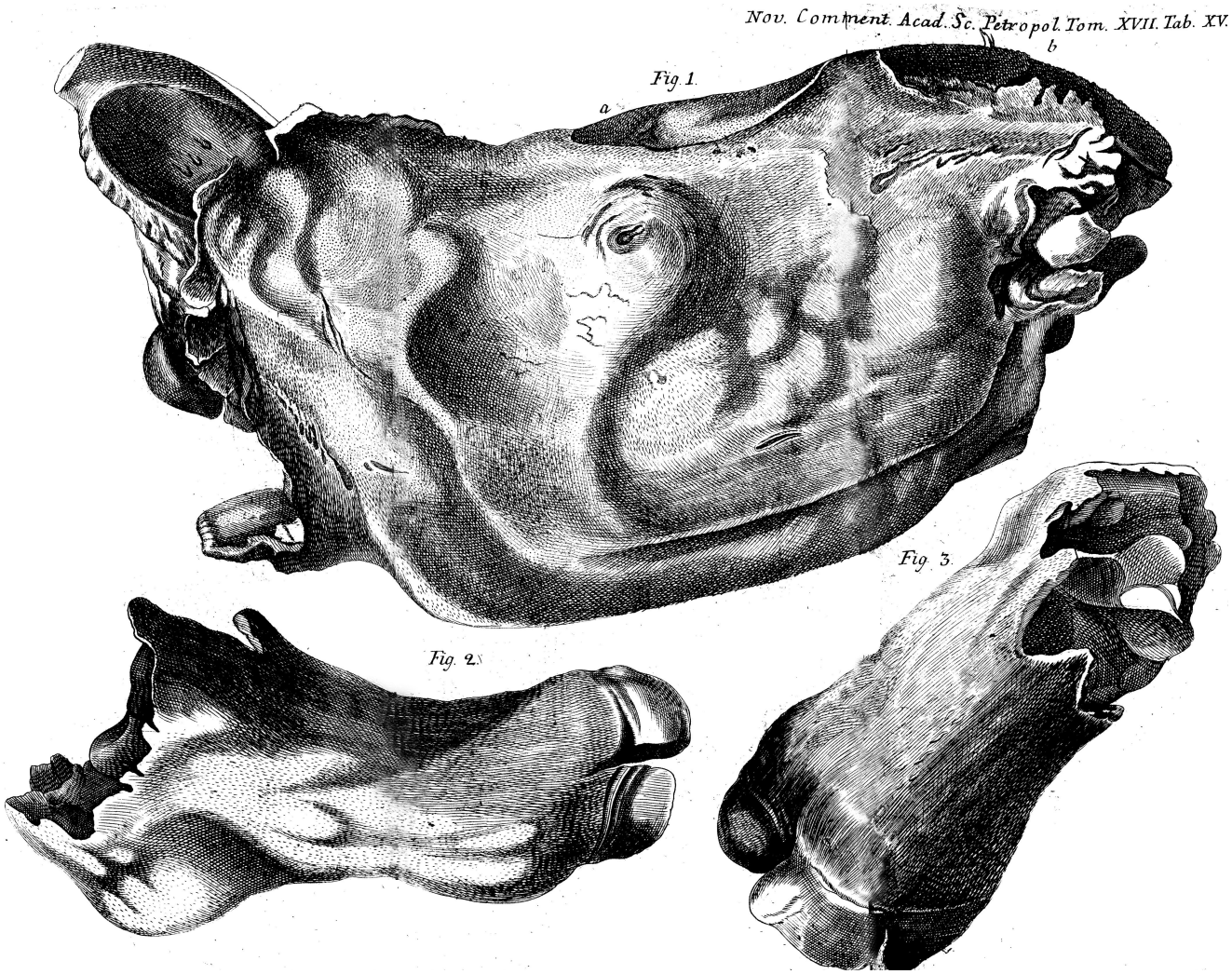



Рис. 3. Рисунки головы и конечностей шерстистого носорога (Pallas, 1773)

ляющихся одна от другой наружных створках не видно отверстий и внутри сложение их клетчатое, в виде колец и поперечных перегородок, не имеет никакого подобия с черепокожными, но гораздо более сходно с внутреннею тканью кости каракатицы /*Sepia*/, то я думаю, чечевичный камень мог быть чешуей или костью особенного, живущего на большой глубине моря, возможно уже исчезнувшего вида *Doris* или *Sepia*; следы его обнаруживаются в известковом илу, отложенном морем в этих местах и доныне неизвестном нам в живом состоянии» (Паллас, 1999, с. 226). В описании узнаются остатки животных, относящиеся в настоящее время к классу Foraminifera отряда Nummulitida. Здесь мы встречаем первое описание этих организмов, широко используемых для определения возраста и корреляции удаленных друг от друга разрезов палеогена.

Будучи в Тамани, П.С. Паллас обратил внимание на «пласт железной руды с отливками перегорелых прекрасных двустворчатых раковин довольно большой величины. Между двумя очень твердыми пластами железной руды виден бурый слой, рыхлый, зеленовато-коричневый, в котором лежат отливки перегорелых двустворчатых раковин с свободно лежащими крепкими еще створками, только выбеленными временем. Некоторые внутри совершенно наполнены прекрасными прозрачными и темно-красными стяжениями кристаллического селенита, в других — только небольшие горошины железной руды. Мне дали довольно большой позвонок, вероятно, маленького вида *Cete*, найденный здесь и наполовину окаменелый» (Паллас, 1999, с. 126–127). Двустворчатые раковины П.С. Паллас отнес к следующим родам: *Mytulus*, *Venus*, и «большая *Venus* в виде бычьего сердца» (там же). Позднее они были описаны как новые виды плиоценовых (киммерийских) двустворчатых моллюсков.

В Крыму и на Таманском полустрове в миоценовых (меотических) отложениях широко распространены биогермные, иногда огромного размера и кольцевые, рифовые постройки, сложенные почти целиком из колоний сетчатых мшанок, которые долгие годы называли *Membranipora lapidosa* (Pallas, 1801). Описывая выходы известняков у крепости Акбурун в окрестностях Керчи, П.С. Паллас (Pallas, 1801) отметил, что они обычно содержат *Eschara lapidosa*. У этого вида довольно сложная и запутан-

ная история, подробно рассмотренная Л.А. Висковой и А.В. Коромысловой (2012). Эти авторы, однако, не посчитали возможным относить эту форму к роду *Membranipora*, но выделили для нее новый род *Tamanicella*.

### Последние годы жизни

Оба путешествия (экспедиции), предпринятые П.С. Палласом, как свидетельствовал В.Н. Маракуев (1877, с. 20), «сильно расстроили его здоровье. После первого он вернулся седой; во время второго путешествия он провалился в холодную воду, и этот случай навсегда оставил худые следы на здоровье Палласа». Екатерина II разрешила ему переехать в Крым, где П.С. Паллас прожил с 1795 по 1810 г. «В г. Симферополе ему принадлежали дом и загородная дача (в парке “Салгирка”), сохранившиеся и поныне. В Судаке П.С. Паллас также владел домом с виноградником и винным подвалом. Он описал около 40 сортов местного винограда, выписал более 90 тыс. виноградных лоз из Франции, Испании, Астрахани и Кизляра для скрещивания, проводил опыты по выделке крымского шампанского. В 1801 г. П.С. Паллас возглавил созданное им в Судаке казенное училище виноградарства и виноделия. Его труды стали настоящим пособием для изготовителей таких крымских вин, как кокур, токай, бордо, рислинг и др., получивших мировую известность» (Бойко, Ткачева, 1999, с. 12).

П.С. Паллас положил начало научному изучению флоры Крымского полуострова и в 1797 г. издал «Перечень дикорастущих растений Крыма».

В Крыму П.С. Паллас продолжил работу над книгой «Zoographia Rosso-Asiatica», включающей в себя описания 151 вида млекопитающих, 425 видов птиц, в том числе и новых, автор уделил внимание зоогеографии, «основателем которой он является» (Райков, 1952, с. 65). Книга была напечатана при жизни автора, но была без рисунков, изготовление которых задерживалось, и поэтому она не продавалась и не рассылалась специалистам. Книга поступила в продажу в 1831 г., спустя два десятилетия после смерти П.С. Палласа, рисунки были изданы лишь в 1841 г.

В 1810 г. П.С. Паллас вернулся в Германию и поселился в Берлине. «Библиотеку свою он продал в Харьков. Некоторые собрания насекомых, птиц и растений раздарил в Берлине друзьям своим», — писал В.Н. Маракуев (1877, с. 25). В Берлине он прожил недолго и 8 сентября 1811 г. ушел из жизни.

### Значение работ П.С. Палласа для российской палеонтологии

Отметим, что П.С. Паллас был одним из первых почетных членов Императорского Московского общества испытателей природы (избран в 1806 г.).

Характеризуя П.С. Палласа как ученого-естествоиспытателя, В.И. Вернадский (1988, с. 223–224) подчеркнул широту его интересов, колоссальную работоспособность и точное владение «вечными элементами научного метода». Труды П.С. Палласа, писал В.И. Вернадский в 1914–1916 гг., «лежат до сих пор в основании наших знаний о природе и людях России... Его путешествия, совершенные по поручению Академии наук, являются в своих изложениях неисчерпаемым источником разнообразнейших крупных и мелких, но всегда научно точных данных... Паллас явился в первом столетии работы Академии самым крупным из натуралистов-академиков, традиции работ которых не прерываются у нас два столетия» (там же).

П.С. Паллас был первым российским ученым, который дал научно точные описания ископаемых позвоночных (мамонтовая фауна) и беспозвоночных животных (моллюски и мшанки), опубликовал изображения костей скелета мамонта, шерстистого носорога и др. Это был большой прогресс по сравнению с пионерскими, но еще довольно примитивными работами В.Н. Татищева (Стародубцева, Алексеев, 2015). Именно Паллас дал первые пригодные латинские биноминальные названия ископаемым животным России, хотя часть из них ныне оказалась забытой. Можно со всей уверенностью говорить, что именно с трудов П.С. Палласа началась российская палеонтология как наука, хотя окончательное ее оформление следует связывать с работами Г.И. Фишера фон Вальдгейма, опубликованными в 1809–1811 гг.

ЛИТЕРАТУРА

*Бойко Н.В., Ткачева Н.К.* Петр Симон Паллас на русском языке // Паллас П.С. Наблюдения, сделанные во время путешествия по южным наместничествам Русского государства в 1793–1794 годах (Научное наследство, т. 27). Пер. с нем. М.: Наука, 1999. С. 7–14.

*Вернадский В.И.* Труды по истории науки в России. М.: Наука, 1988. 464 с.

*Вискова Л.А., Коромыслова А.В. Tamanicella* gen. nov. — новый род мшанок, слагающих позднемиоценовые биогермы мыса Панагия Таманского полустрова (Россия) // Палеонтол. журн. 2012. № 1. С. 30–42.

*Гарутт Н.В.* К истории изучения шерстистого носорога *Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach, 1799) // Мамонт и его окружение: 200 лет изучения. М.: ГЕОС, 2001. С. 22–33.

*Канаев И.И.* О палеонтологических работах П.С. Палласа (к 150-летию со дня смерти) // Вопр. естествознания и техн. 1962. Вып. 13. С. 146–148.

*Кювье Ж.* Похвальное слово Петру Симону Палласу, произнесенное Жоржем Кювье. 5 января 1813 г. // Вестник естеств. наук. 1860. Т. 7, № 33. С. 1022–1043.

*Маракуев В.* Петр Симон Паллас, его жизнь, ученые труды и путешествия. М.: Тип. А.А. Торлецков и К$^0$, 1877. 214 с.

*Паллас П.С.* Путешествие по разным провинциям Российской империи. Часть Первая. СПб.: при Императорской Академии наук, 1773. 657 с.+ Прибавление. 117 с.

*Паллас П.С.* Путешествие по разным местам Российского государства. Часть вторая. Книга вторая. 1770 год. СПб.: при Императорской Академии наук, 1786а. 571 с.

*Паллас П.С.* Путешествие по разным местам Российского государства. Часть вторая. Книга первая. 1770 год. СПб.: при Императорской Академии наук, 1786б. 476 с.

*Паллас П.С.* Путешествие по разным провинциям Российского государства. Часть третья. Половина первая. 1772 и 1773 годов. СПб.: При Императорской Академии наук, 1788. 624 с.

*Паллас П.С.* Наблюдения, сделанные во время путешествия по южным наместничествам Русского государства в 1793–1794 годах (Научное наследство, т. 27). Пер. с нем. М.: Наука, 1999. 246 с.

*Райков Б.Е.* Русские биологи-эволюционисты до Дарвина. Материалы к истории эволюционных идей в России. Т. 1. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1952. 471 с.

*Свиточ А.А.* Большой Каспий: строение и история развития. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2014. 272 с.

*Синцов И.Ф.* Геологический очерк Саратовской губернии // Зап. Имп. С.-Петерб. минерал. о-ва. 1870. Сер. 2. Ч. 5. С. 105–160.

*Соловьев Ю.Я., Бессуднова З.А., Пржедецкая Л.Т.* Паллас Петр Симон (Pallas Peter Simon) (1741–1811) // Отечественные действительные и почетные члены Российской Академии наук. XVIII–XX вв. Геология и горные науки. М.: Научный мир, 2000. С. 57–59.

*Стародубцева И.А., Алексеев А.С.* История российской палеонтологии. В.Н. Татищев (1686–1750) // Бюл. МОИП. Отд. геол. 2015. Т. 90, вып. 5. С. 60–68.

*Pallas P.S.* De ossibus Sibiriae fossilibus craniis praesertim rhinocerotum atque buffalorum, observationes // Novi Commentarii Academiae Scientiarium Imperialis Petrolitanae. 1769. T. 13 (за 1768). S. 436–477.

*Pallas P.S.* De reliquiis animalium exoticum per Asiam borealem repertis complementum // Novi Commentarii Academiae Scientiarium Imperialis Petrolitanae. 1773. T. 17 (за 1772). S. 576–606.

*Pallas P.S.* Observations faites dans un voyage entrepris dans les gouvernements méridionaux de l'empire de Russie, dans le annees 1793 et 1974. T. II. Leipzig: Godefroi Martini, Libraire, 1801. 319 p.

## HISTORY OF RUSSIAN PALEONTOLOGY. PETER SIMON PALLAS (1741–1811)

*I.A. Starodubtseva, A.S. Alekseev*

The article describes the works of Peter Simon Pallas (1741–1811), the outstanding naturalist, member of the Sankt-Petersburg Academy of Sciences, devoted to results of paleontological researches of animals of the "mammoths fauna". During two long expeditions he recognized and described many fossils. He introduced first in the Russia formal nomenclatural names of fossil animals: *Rhinoceros lenensis* (rhino), *Nautilites complanatus* (early Cretaceous ammonite), *Cardium trigonoides* (subfossil bivalve), *Eschara lapidosa* (Miocene bryozoan). The Russian paleontological science originated from Pallas works.

*Key words*: P.S. Pallas, paleontology, expeditions, mammoth, bivalves, bryozoans, history of studies, Russia.

**Сведения об авторах**: *Стародубцева Ираида Александровна* — канд. геол.-минерал. наук, гл. хранитель ГГМ им. В.И. Вернадского РАН, *e-mail*: ira@sgm.ru; *Алексеев Александр Сергеевич* — докт. геол.-минерал. наук, профессор каф. палеонтологии геологического ф-та МГУ имени М.В. Ломоносова, *e-mail*: aaleks@geol.msu.ru