

Материалы к биографиям ученых и инженеров

ПЕТР СИМОН ПАЛЛАС — ОСНОВАТЕЛЬ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЗООЛОГИИ.

[К 175-летию издания «Zoographia Rosso-Asiatica»]

В. Е. СОКОЛОВ, Я. А. ПАРНЕС

Ученый-энциклопедист, путешественник, академик Петербургской Академии наук Петр Симон Паллас (1741—1811) внес огромный вклад в изучение географии, геологии, природных ресурсов, флоры и фауны востока европейской части России и Сибири. Он прославил русскую науку, открыл множество новых видов растений и животных, первым дал систематическое описание фауны нашей страны. Паллас заложил основы отечественной зоологии, вершиной его трудов стала «Zoographia Rosso-Asiatica» («Российско-азиатская зоография»). «Для всех общих выводов о фауне России и Сибири,— писал видный русский зоолог XIX в. Н. А. Северцов,— эта книга и теперь дает основные, превосходно обработанные незаменимые материалы»¹. Лучший способ понять, как сформировался Паллас-зоолог и каково значение его работ для отечественной и мировой зоологии — всмотреться в жизнь их создателя.

Волею судеб...зоология

Петр Симон Паллас родился 22 сентября 1741 г. в Берлине. Отец его немец, родом из Пруссии, профессор медицины. Мать, Сузанна Леонард, француженка. Мальчик получил блестящее домашнее образование. В раннем возрасте свободно писал на латинском, французском, английском и немецком языках, знал греческий. Учился в Берлине в Медицинской хирургической коллегии, которую закончил в 1758 г., затем — в университетах Галля, Геттингена и Лейдена. В возрасте 19 лет защитил диссертацию на степень доктора медицины под названием «О живых вредителях внутри живых организмов» — лучший труд, написанный к тому времени по паразитическим червям, по мнению выдающегося немецкого гельминтолога К. Рудольфи.

В 1761 г. Паллас едет в Англию. Отец надеялся, что посещение страны, славившейся госпиталями, склонит сына к выбору профессии врача. Действительно Паллас сделает выбор... Богатые коллекции животных Лондона произведут на молодого доктора большее впечатление, чем госпитали. Знакомство с выдающимися натуралистами, в частности с П. Колинсом, другом К. Линнея Д. Соландером, путешествия к побережью для сбора морских животных определили его призвание. Изберет он не медицину, а естествознание — зоологию. Однако отец не оставлял своих намерений. Для сына он нашел место врача в прусской армии (шла Семилетняя война 1756—1763 гг.). Но и на этот раз судьба хранила Палласа-естествоиспытателя. Медицинская карьера не состоялась: вскоре был заключен мир.

Молодой ученый мечтает об изучении неизвестных животных далеких стран и в 1763 г. переезжает в Голландию, в Гаагу. Отсюда тогда было легче всего совершить морское путешествие. Готовясь к нему, он изучал коллекции беспозвоночных. В 1766 г. опубликовал в Гааге свой первый большой труд — «Elenchus zoophytorum» («Картина зоофитов») [1]. В группу зоофитов входили коралловые полипы, гидры, медузы и др. Систематическое ее положение было неясным. Паллас подразделил ее на 14 родов

¹ Северцов Н. А. Периодические явления в жизни зверей, птиц и гад Воронежской губернии (1855). М., 1950. С. 17.

и, что особенно важно, сделал основополагающее заключение: между царством растений и царством животных находится переходное звено — зоофиты. Впервые в естествознании он дал древовидную схему строения живой природы. «Система организованных тел,— писал Паллас,— может быть представлена в виде древа, которое от корня, от простейших животных и растений, дает двойной ствол, животный и растительный. Первый продолжается через моллюсков к рыбам, отделя боковую ветвь насекомых. На вершине его — четвероногие, птицы — боковая ветвь — расположатся ниже четвероногих» [1, с. 23—24]. После открытия Дарвином происхождения видов это представление Палласа широко дискутировалось. Обсуждал его и И. И. Мечников, который в своей статье «Очерк вопроса о происхождении видов» (1876) писал: «Идея о связи членов органического мира осознана очень ясно, но только не в форме кровного родства, как представляют ныне, а в форме какого-то общего идеального плана»².



Петр Симон Паллас (1741—1811)

В том же году ученый издал на латинском языке еще два сочинения, сыгравшие существенную роль в развитии зоологии. Одно из них — «Miscellanea zoologica» («Зоологическая смесь») — посвящено классификации животных разных типов: от червей до млекопитающих, где он сделал важнейший для систематики вывод о необходимости сопоставлять аналогичные органы [2]. Ж. Кювье писал: «Не подчиняясь авторитету Линнея и Бюффона, Паллас указал, что присутствие или отсутствие раковины не может еще служить достаточным основанием для их (беспозвоночных.— Прим. авт.) разделения и что нужно предварительно обращать внимание на аналогию в строении»³. Другое — знаменитый труд «Spicilegia zoologica» («Зоологический сбор») [3]. Сочинение было издано также на немецком языке в переводе проф. Е. Балдингера под названием «Естественная история редких животных». В нем дана характеристика различных животных. Антилопы, например, выделены в самостоятельный род, описаны экзотические звери: гарна, бородавочник, капский даман⁴, три вида летучих мышей и др.

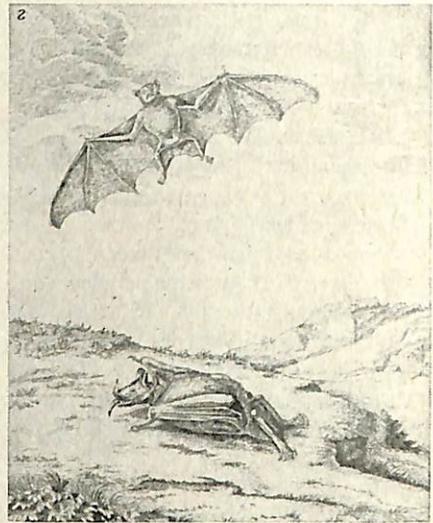
К 1766 г. Паллас — признанный авторитет в зоологии, член Лондонского Королевского общества, Римской академии наук. Но главная цель его пребывания в Голландии — путешествие в далекие страны — не достигнута. Плану экспедиции в Индию категорически воспротивился отец, она была сорвана. И в начале 1767 г. Паллас возвратился в Берлин. Но здесь его ждало разочарование: вакансии естествоиспытателя не оказалось, научно-литературная деятельность не давала постоянного заработка. К материальным затруднениям добавились попреки и давление отца, видевшего во врачебной деятельности источник благополучия сына.

Однако год 1767-й — переломный в судьбе ученого. Он получил приглашение Петербургской Академии наук стать ее академиком и профессором натуральной истории. Перед ним открывалось обширное поле деятельности. И весной того же года Паллас с семьей выехал в Россию.

² Мечников И. И. Избранные биологические произведения/Под ред. чл.-кор. АН СССР В. А. Догеля и А. Е. Гайсиновича. М.: Изд-во АН СССР, 1950. С. 28.

³ Кювье Ж. Похвальное слово Петру Симону Палласу//Вестник естественных наук. 1860. № 33. С. 1024—1025.

⁴ Паллас относил даманов к семейству грызунов. Ныне на основании ископаемых остатков и данных серологических исследований даманов рассматривают как самостоятельный отряд, близкий к отряду хоботных (слоны).



Млекопитающие жарких стран, впервые описанные П. С. Палласом (с гравюр А. Шоумана); *a* — обыкновенная газель (Западная Индия); *б* — бородавочник — южноафриканский кабан; *в* — капский даман (Южная Африка); *г* — длинноязыкий листonos (Южная Америка)

Путешествие в Сибирь

Исследование востока европейской части России, а также Урала и Сибири, природных богатств и экономического состояния этих районов было насущной потребностью страны. На важность изучения Сибири указывал еще Петр I. Предпринятая по его указанию экспедиция Д. Г. Мессершмидта (1720—1727) и особенно 2-я Камчатская экспедиция В. Беринга (1733—1743), в которой участвовали И. Гмелин, Г. Миллер, С. П. Крашенинников и Г. Стеллер, обследовавшие северное побережье России от Белого моря до р. Колымы, дали ряд ценных сведений по географии Сибири, ее истории, флоре и частично фауне. Тем не менее Урал и Сибирь все еще оставались недостаточно изученными регионами, в том числе в отношении их геологии, климата, почвы и животного мира. Мало было известно о культуре, обычаях живших там народов. Требовалось всестороннее комплексное изучение этих обширнейших территорий. Не-

обходимость комплексных географических экспедиций по изучению России отмечал в 1760 г. М. В. Ломоносов⁵.

Летом 1767 г. прибывший в Петербург Паллас приступил по поручению Академии наук к подготовке проекта исследований восточных районов России. Составленный им план был так обширен, что пришлось организовать пять экспедиций: три оренбургские и две астраханские. Руководителями их назначили академиков П. С. Палласа, С. Г. Гмелина, профессора И. П. Фалька, адъюнктов академии И. И. Лепехина и И. А. Гильденштедта (впоследствии академиков).

Экспедиция началась летом 1768 г. Все, что было достойно внимания, Паллас день за днем вносил в путевые записки. «Думая, что главным свойством описания,— отмечал он,— почитается достоверность: я старался по возможности наблюдать оную как в моих собственных примечаниях, так и в собранных известиях, не отступая нигде от истины⁶ ... насколько ревностно я стараюсь наблюдать, настолько ревностно я держусь истины, не прибавляя и не изменяя ничего... Многие вещи, которые могут показаться теперь незначительными, со временем, у наших потомков, могут приобрести большое значение»⁷.

Путь из Петербурга шел на Москву, далее на Владимир, Касимов, Симбирск. Владимир, окруженный вишневыми садами, «при выгоднейшем местоположении с. 24, отчасти каменными, отчасти деревянными церквями... составляет, — отмечал Паллас — неприятнейший вид в свете». По дороге из Владимира в Касимов перед путешественниками развернулась печальная картина песчаных увалов, тощих пустошей, сосновых и еловых лесов — в то время там господствовала подсечная система земледелия, при которой большая часть леса гибла. Паллас резко порицал такое хищническое истребление лесов⁸.

Проведя в Симбирске зиму, экспедиция отправилась на Сызрань, Гурьев, Оренбург, Уфу... Конечно, не могли не удивлять богатые черноземные земли Поволжья. «Во всех сих странах земледельцы никогда не уважавают своих полей... дают только на третий год отдыхать».

В 1769 г. переехав заволжские степи, экспедиция оказалась на Яике (р. Урал). «Не думаю, чтобы какая-либо река в Европе была столь богата рыбою как Волга... сия река купно с Яиком снабждает целое государство осетрами, белугами и икрою... Из всех больших рыб за худшею почитается сом; однако употребляется одна часть оного, а именно кожа его... Кожу растягивают, сушат и продают деревенским жителям, которые для ея подобной рогу прозрачности вставляют в окна» [4, ч. 1. С. 199—211].

Поскольку жизнь казаков во многом зависела от рыбного промысла, их обычаи регламентировали крупный лов рыбы: только четыре раза в год. Это удовлетворяло их потребности и обеспечивало воспроизводство рыбы. «Сие узаконение столь строго у них наблюдают, что если кто оное преступит, то непременно того наказывают на теле и лишают всякой наловленной рыбы» [4, ч. 1, с. 425—426].

«Вся сия страна,— писал он о Закамье,— изобилует изрядного рода кунницами... еще по первой пороше изыскивают... следы сих зверей и следуют за ними на лыжах, и либо на дереве застреливают, либо дерево срубают, чтобы прирученные к тому собаки их поймали... При многих маленьких ручьях водится изобильно норка, которую ловят обыкновенно расставленными слопцами⁹, повесив на оных для притравы или рыбу, или раков» [4, ч. 2, кн. 1, с. 25].

Отмечая богатство этих мест пушным зверем, ученый вместе с тем предупреждает, что оно не безгранично, сообщает об исчезновении ряда видов ценных зверей в результате хищнического их истребления. Так, проезжая местности, расположенные по р. Бузулук, он указывает на то, что прежде здесь водились «бобры, выдры и кабаны, но любящие звериную ловлю казаки скоро извели оных...» [4, ч. 2, кн. 2, с. 296—298].

⁵ Гнучева В. Ф. Географический департамент Академии наук XVIII в. М.—Л.: Изд-во АН СССР, 1946. С. 182.

⁶ Паллас П. С. Путешествие по разным провинциям Российской империи. Ч. 1. СПб., 1773. С. 4.

⁷ Там же. Ч. 3. Предисловие.

⁸ Окрокверцхова И. А. Путешествие Палласа по России. Саратов: Изд-во Саратовского университета, 1962.

⁹ Слопцы — устройства типа капкана.

Весной 1770 г. отряд из Уфы направился в Челябинск и далее на уральские заводы для изучения состояния горного дела.

Уфимская земля, отмечал ученый, «плодоносною и никогда еще непаханною землей, тучною паствою и древесными местами изобилует, где, как к содержанию пчел, так и звериным промыслам и рыболовству, много удобностей открывается» [4, ч. 2, кн. 1, с. 7].

На Урале Паллас столкнулся с чудовищной эксплуатацией крепостных на железоделательных заводах. Так, на Невьянском заводе он наблюдал, «как маленькие ребята от десяти до двенадцати лет здесь работают кузнечную работу», для которой применяли литые чугунные молоты, «кои при первом ударе, либо в сутки, или по крайней мере дни в два, раскальваясь, работников убивали» [4, ч. 2, кн. 1, с. 230—235]. На Васильевском руднике, а также Петропавловском заводе «не проходило ни одной зимы, чтобы ... многие работники не помирали ... от скорбугу» [4, ч. 2, кн. 1, с. 315].

Год спустя путешественники выехали в Красноярск через Ишимскую и Барабинскую степи. В последней водились крупные млекопитающие: тарпаны (дикие лошади), истребленные в XIX в., сайгаки, косули, кабаны, которые впоследствии оставили эти места из-за распашки земель. В Тигерекских горах встречалось много соболя, куниц, являющихся теперь там большой редкостью. Здесь Палласом были описаны алтайская пищуха и колонок. Леса вокруг Красноярска изобиловали лосем, косулей, кабаргой, северным оленем. В Красноярске ученый пополнил свои коллекции найденной на берегу Енисея огромной глыбой железа весом 40 пудов, которую он доставил в Петербург, в Академию наук. Долгое время считали, что оно земного происхождения. Но в 1794 г. признали метеоритом. Это и есть всемирно известный «палласов метеорит».

Иркутская экспедиция достигла в 1772 г. Здесь Паллас впервые описал вымершего зверя — шерстистого носорога, остатки которого были обнаружены якутами на р. Вилюй. Далее отряд пересек по льду оз. Байкал, прошел на Кяхту, Читу до Окши. И затем повернул обратно: Томск — Сарапул — Бузулук — Уральск — Царицын — Тамбов — Москва — Петербург, — поскольку план Академии наук предписывал «такие места описывать... до которых не касались в бывшие по сие время езды».

Этот маршрут по поручению Палласа был дополнен самостоятельными путешествиями участников экспедиции. Н. Соколов проехал от Самары до Уральска и далее по р. Уралу до Каспийского моря, где им были найдены семь новых видов грызунов: серый хомячок, барабинский хомячок, полуденная песчанка, тамарисковая песчанка, степная пеструшка, общественная полевка, степная мышовка. Он обследовал Куманские степи, совершил поездку от Окши до Аргунского острога в Забайкалье. Н. Рычков ездил в Киргизские степи. В. Зуев¹⁰ совершил путешествие от Тобольска на Крайний Север: по Иртышу и Оби до Обдорска, а оттуда через тундру и Северный Урал к берегам Карской губы, а также поездку по Енисею от Красноярска вниз до Мангазеи (Туруханска) и далее, до Селякина зимовья, почти у устья Енисея. Таким образом, отряд покрыл огромные расстояния, обследовал обширнейшие территории России.

В Петербург вернулись 30 июля 1774 г. Путешествие заняло шесть лет, из них в Сибири — два года и шесть месяцев.

Испытания, лишения, тяжелые болезни сказались на состоянии здоровья исследователей. Сам Паллас возвратился совершенно седым, с хроническим колитом, воспалением глаз, угрожавшим его зрению, а ему еще не было и 33 лет.

Тем не менее результаты экспедиции превзошли самые смелые ожидания. Были получены ценнейшие сведения, касающиеся различных областей науки и хозяйственной жизни государства.

Путевые записки Палласа, изданные в Петербурге в 1773—1788 г. в виде огромного пятитомного труда под названием «Путешествие по разным провинциям Российской империи», стали капитальным произведением, своеобразной естественнонаучной энциклопедией XVIII в. Они до сих пор ярко рассказывают о той эпохе, показывают состояние флоры и фауны, экономики, сельского хозяйства, охоты и отхожих промыслов населения, быта и обрядов многих народов, населявших восточные провинции

¹⁰ Н. Соколов и В. Зуев стали впоследствии академиками.

огромной страны. Трудно переоценить значение этнографических заметок Палласа, поскольку некоторые из этих народностей вследствие политики русификации, проводившейся царским правительством, утратили свои национальные обычаи.

До Палласа в России не было систематических работ по отечественной зоологии. Имелись лишь краткие заметки о животных в путевых записках путешественников и описание отдельных зверей в трудах академика И. Г. Гмелина и адъюнкта Петербургской Академии наук Г. В. Стеллера¹¹.

«Путешествие...» Палласа стало важным вкладом в мировую фаунистику, в географию животных. В нем описано свыше 250 новых видов, присущих только русской фауне (среди них 20 видов млекопитающих, 60 — птиц). «До исследований Палласа, — писал акад. К. М. Бэр, — зоогеография не могла существовать, так как фауны были изучены фрагментарно: вся Восточная Европа и Северная Азия оставались на географической карте пусты...»¹².

Петербург

Наиболее плодотворный период в жизни Палласа, создавшего многочисленные труды по разным областям науки, — 1774—1793 гг. Завершается издание «Путешествия по разным провинциям Российской империи», выходят в свет ценнейшие работы по истории, этнографии и быту различных народов Урала и Сибири XVIII в. Его «История монгольских народов» (1776—1781 гг.) — лучшее произведение того времени по этнографии. Паллас — автор первого в мире труда по сравнительной лингвистике — «Сравнительного словаря всех языков и наречий» (1789 г.)¹³.

Ему принадлежит прогрессивная для тех дней гипотеза о строении земной коры. Согласно ей, срединные массивы горных систем состоят из гранитов, к ним примыкают с боков глинистые сланцы, известняки, которые в свою очередь покрыты еще более молодыми осадочными образованиями. Ученый правильно оценил глинистые сланцы и известняки как отложения морского происхождения, отметив, что они «обильны ископаемыми и представляют архивы природы, содержащие древнейшую хронику Земли». Его эволюционные воззрения на происхождение горных пород были шагом вперед по сравнению с геологическими представлениями той эпохи¹⁴.

Паллас составил проект устройства «Лесного управления России», написал свыше 20 работ о древесных и кустарниковых растениях, касаясь в них вопросов видового состава лесов, парков, введения новых сортов растений, рационального использования лесных массивов. Неустанно подчеркивал важность бережного отношения к лесам. Проект осуществить не удалось, но огромный труд не пропал. Он вылился в исключительно ценное произведение — «Описание растений Российского государства с их изображениями» (1786 г.).

Паллас регулярно публиковал статьи в «Трудах Вольного экономического общества», затрагивая в них различные стороны рационального использования природных ресурсов страны, выращивания культурных растений (хмеля, шелковицы, винограда). Говоря о Крыме, он подчеркивал, что «в сих долинах могут быть заведены растущие в Южной Европе и Малой Азии самые полезные насаждения для блага России, которые нигде не имеют столь изящного климата» [5, с. 11—12]. Он ратовал за развитие на Камчатке хлебопашества, посева там таких семян, «которые с тамошним климатом наиболее согласуются», посадку картофеля. В Крыму по его инициативе были разбиты обширные виноградники (около 3000 десятин) и организованы первые школы виноградарей.

Перу Палласа принадлежит ряд интересных исторических работ, например «О российских открытиях на морях между Азией и Америкой» (1781 г.), где он писал о роли русских географических исследований на Дальнем Востоке: «Мы тем охотнее приступаем к сему описанию, чем более служит оно к славе российского народа, подавшего

¹¹ *Steller G. W.* Ausführliche Beschreibung von sonderbaren Meerthieren, mit Erläuterungen und nöthigen Kupfern versehen. Haale, 1753.

¹² *Baer K. E.* Berichte über die Zoographia Rosso-Asiatica von Pallas, abgest an die Kais Akademie der Wissenschaft, zu St. Petersburg. Königsberg, 1831. S. 2.

¹³ Полная библиография трудов П. С. Палласа дана в работе Ф. П. Кеппена «Ученые труды Палласа» (Журнал Мин-ва народного просвещения, 1895, апрель).

¹⁴ *Райков Б. Е.* Русские биологи — эволюционисты до Дарвина. Т. 1. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952.

чужестранцам сведения о такой стране света, о коей в прежние времена ни малейшего не имели понятия»¹⁵.

Но больше всего Паллас сделал для развития зоологии. Важнейшее значение имела его монография на латинском языке — «*Novae species quadrupedum e glirium ordine*» («Новые виды четвероногих из отряда грызунов») — первый в мире фундаментальный труд по систематике грызунов, где было описано 47 видов, из них 40 новых, свойственных только русской фауне! [6]. Ученый приводит не только внешние признаки животного и анатомию, но и образ жизни, среду обитания, географическое распространение, экономическое значение. Столь многосторонний подход выгодно отличал этот труд от зоологических работ того времени: в нем уже видны черты зоологии XIX в.

Большое влияние на развитие зоологии оказало сообщение Палласа в 1780 г. на собрании Академии наук, касающееся происхождения видов и изменчивости домашних животных [7]. Паллас отвергал выдвинутую в середине XVIII в. идею о возможности возникновения новых видов путем скрещивания «изначальных». «Чистые и истинные виды, — писал он, — которые суть результаты творческого акта, никогда не смешиваются в естественном состоянии, инстинкт, взаимное отвращение удаляют их друг от друга. Если, как редкая случайность, особи разных видов и произведут скрещивание, то потомство либо будет бесплодным..., либо при скрещивании с исходными формами скоро вернется... к первоначальной форме» [7, с. 78]. Несостоятельной считал он и гипотезу о возникновении новых видов под воздействием изменения климата, источников питания и других факторов внешней среды, которую допускал Ж. Бюффон. «Влияние климата, пищи и многочисленные случайности, связанные с большой численностью индивидуумов и их потомства... как бы долго они ни продолжались, никогда не могли бы изменить формы, пропорции и внутреннюю структуру животных», — резюмировал Паллас [7, с. 78—79]. Отмечая важность климатических условий для животного, он считал, что ими нельзя объяснить изменчивости животных. «Невозможно никак понять, — писал Паллас, — почему такие виды, которые распространены в обоих полушариях и простираются от арктической зоны до тропиков, не дают вариаций и не изменяются непрерывно» [7, с. 80].

Вопрос об изменении домашних животных ученый рассматривал в неразрывной связи с проблемой возникновения новых видов. «Состояние порабощения и сопровождающие обстоятельства, без сомнения, являются более действенной причиной изменчивости у домашних рас, чем все то, что дикие животные могут испытать в природе... Тем не менее человек не мог изменить ни одного животного, им порабощенного, если говорить об образовании определенного... вида» [7, с. 81—82].

Среди домашних животных Паллас различал «чистые расы», произошедшие от приручения какого-либо одного вида (домашняя кошка, северный олень, двугорбый верблюд), и «искусственные расы» — животные, которые явились результатом «смешения» двух или нескольких видов (собака, овца, коза). «Чистые расы», по мнению Палласа, характеризуются слабой изменчивостью, тогда как «искусственные» — высокой.

Несмотря на ошибочность выводов Палласа о происхождении видов, его работа содержала много верных мыслей, предвосхитивших современные положения зоологии. В письме к Томасу Гексли от 11 мая 1880 г. Ч. Дарвин писал: «Никто не сомневается в том, что большие и маленькие собаки взаимно плодовиты и производят плодовитые помеси; и как хорошо это поддерживает теорию Палласа о том, что приручение уничтожает бесплодность, почти всеобщую между формами, медленно развивающимися в естественном состоянии»¹⁶.

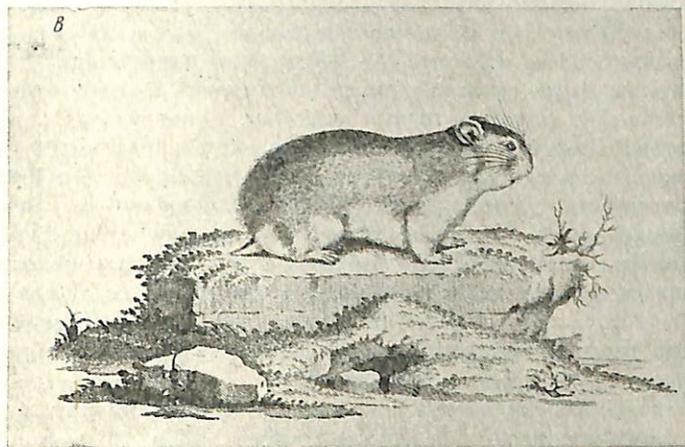
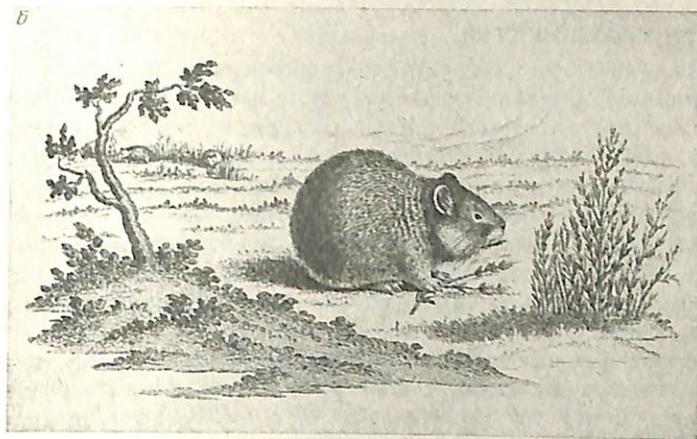
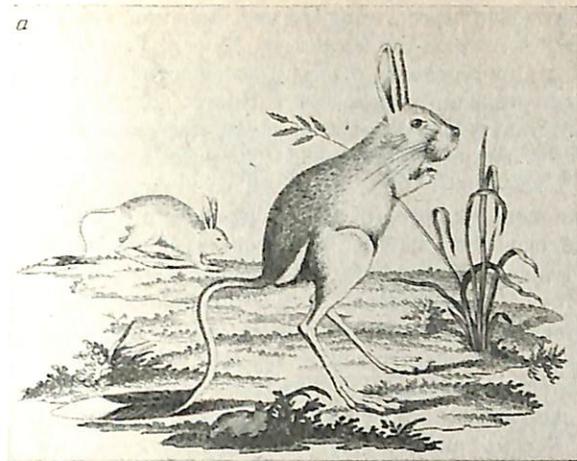
Все работы Палласа петербургского периода по зоологии, как отмечал К. Бэр, были подготовительными к главному его труду — «*Zoographia Rosso-Asiatica*». Завершить его в столице ученый не мог: мешали многочисленные обязанности, связанные с Академией наук и императорским двором.

Крым

Побуждаемый страстью к путешествиям, Паллас весной 1793 г. совершил в сопровождении известного художника-гравера Х. Гейслера поездку по Причерноморью и Крыму, который незадолго до этого (в 1783 г.) был присоединен к России. Маршрут

¹⁵ Месяцеслов исторический и географический на 1781 год. СПб. С. 1.

¹⁶ Дарвин Чарлз. Избранные письма. М.: Изд-во иностр. лит., 1950. С. 274.



Грызуны, впервые описанные П. С. Палласом, из книги «*Novae species quadrupedum e glirium ordine*» (1778): *a* — большой тушканчик; *б* — степная пищуха; *в* — серый хомячок

путешественников проходил через Тверь, Москву, Арзамас, Пензу, Саратов, затем вдоль Волги через Царицын в Астрахань, далее по р. Куме к Георгиевску, затем через Новочеркасск и Перекоп к Симферополю, оттуда в Бахчисарай. Исследовав юго-запад полуострова, они направились в восточную часть Крыма, Керчь и Тамань, а затем через Херсон, Полтаву и Москву — обратно в Петербург, куда возвратились в сентябре 1794 г. Результатом поездки были двухтомный труд «Путешествие по южным провинциям Российской империи в 1793—1794 годах», изданный на немецком языке, который содержал описание географии, геологии, флоры, фауны, экономики и этнографии Причерноморья и Крыма [8], и опубликованное в 1795 г. сочинение «Tableau phisique et topographique de la Tauride» («Физическая и топографическая картина Тавриды...»).

Желая сосредоточиться на завершении своего основного труда по зоологии, Паллас обратился к Екатерине II с просьбой разрешить ему оставить Петербург и поселиться в Крыму. Он был пленен его богатством и красотой. Прошение было удовлетворено, и в 1795 г. ученый перебрался в Крым, где прожил 15 лет и оставил всесторонние описания полуострова (истории, археологии, этнографии и др.). Не случайно крупный библиограф Ф. П. Кеппен называл Палласа «первенствующим писателем» Крыма. В Крыму и было написано самое важное из произведений Палласа — *Zoographia Rosso-Asiatica* — вершина отечественной и мировой зоологии XVIII в. [9].

Фундамент русской зоологии

Драматична судьба этого бессмертного произведения. Задуманное еще в Сибири, оно было осуществлено Палласом только на склоне лет. В 1803 г. ученый известил Академию наук о завершении первого тома, посвященного млекопитающим и птицам, и просил предоставить изготовление рисунков любимому им гравюру Гейслеру, жившему тогда в Лейпциге. Академия, уступая настояниям Палласа, согласилась. Это оказалось ошибкой. Контакты с Саксонией были затруднены. Шли наполеоновские войны. В 1810 г. в Петербурге отпечатали первый том, но не было гравюр. Желая ускорить дело, Паллас переехал в Берлин. Однако его усилия оказались тщетны. Ему так и не удалось увидеть издания своего труда. В 1811 г. он скончался в Берлине, где и был похоронен на Гальском кладбище.

Текст сочинения был отпечатан в Петербурге в 1811 г., но его публикация из-за отсутствия рисунков была отложена до 1831 г. Вот почему на титульном листе две даты. Книга вышла в свет без гравюр. Их отпечатали спустя еще 10 лет.

«*Zoographia Rosso-Asiatica*» — венец творчества Палласа, высшее достижение отечественной зоологии конца XVIII в. В нем впервые описаны все известные тогда российские позвоночные. Каждый вид подробно охарактеризован, особенно тщательно — звери. Паллас дал описание 151 вида млекопитающих России, из них около 50 новых видов, встречающихся только в России. Ученый раскрыл закономерности в географическом распространении зверей, выявил зоны их обитания, показал соответствие расселения млекопитающих трем основным горным системам: Кавказу, Уралу и цепи высочайших гор Центральной Азии на юге страны. Удивительно верно отметил он главные черты фауны России: богатство природы Сибири, наличие в Байкале и Каспийском море тюленей, изолированность и прерывистость распространения зубра, своеобразие степей Прикаспия и Средней Азии, богатых многими видами грызунов и птиц, отсутствие в Крыму белки и медведя, исключительная бедность полярной зоны животными и, напротив, обилие крупных млекопитающих на горных хребтах Южного Урала и Кавказа.

Характеристика фауны России была настолько точной, что многие десятилетия спустя зоологи могли только что-то уточнить или добавить, ничего не изменяя принципиально.

Этот труд заложил основы отечественной зоологии (систематики, фаунистики, зоогеографии); им руководствовались все русские зоологи XIX в. Он внес важный вклад и в мировую фаунистику, зоогеографию и систематику животных.

Отмечая множество новых видов животных, описанных Палласом в его «Зоографии», акад. К. М. Бэр писал: «До Палласа систематическая обработка естественной истории всецело принадлежала Упсале¹⁷, теперь же эта наука получает многочисленные пополнения из Петербурга»¹⁸.

¹⁷ Упсала — город в Швеции, где работал К. Линней.

¹⁸ Bär K. Указ. соч. С. 1.

Литература

1. *Pallas P. S. Elenchus zoophytorum. Hagae, 1766.*
2. *Pallas P. S. Miscellanea zoologica, quibus novae imprimis atque obscurae animalium species describuntur et observationibus iconibusque illustrantur. Hagae, 1766.*
3. *Pallas P. S. Spicilegia zoologica, quibus novae imprimis et obscurae animalium species iconibus, descriptionibus atque commentariis, illustrantur. Berolini, 1774.*
4. *Паллас П. С. Путешествие по разным провинциям Российской империи. СПб, 1773—1788, 3 части, в 5-ти тт.*
5. *Путешествие по Крыму акад. Палласа в 1793 и 1794 гг.//Зап. Одесского об-ва истории и древностей. 1881. Т. 12.*
6. *Pallas P. S. Novae species quadrupedum e glirium ordine. Erlangae, 1778.*
7. *Pallas P. S. Memoire sur la variation des animaux//Acta Acad. Sci. Petropol. 1780. V. IV. P. II. P. 69—102.*
8. *Pallas P. S. Bemerkungen auf einer Reise in die südlichen Statthalterschaften des Russischen Reich's in den Jahren 1793 und 1794. B. 1—2. Leipzig, 1799—1801.*
9. *Pallas P. Zoographia Rosso-Asiatica, sistens omnium animalium in extenso imperio Ros-sico et adjacentibus maribus observatorum recensionem, domicilia, mores et descriptiones, anatomen atque icones plurimorum. V. 1—3. Petropoli, in officina caes academiae scientiarum impress 1811. edit. 1831.*

ПОЛЬ ТАННЕРИ

В. С. ЧЕРНЯК

Вплоть до настоящего времени профессиональному обучению истории науки во всем мире отводили очень скромное место. Овладение ремеслом историка науки, как правило, происходило стихийно на основе личных и нередко субъективных предпочтений, отдаваемых тем или иным «образцовым» работам в избранной области. Мотивы этих предпочтений нередко оставались смутными для людей, посвятивших себя историко-научным изысканиям. Такой способ подготовки в условиях отсутствия профессионального обучения, к сожалению, является не самым лучшим. Профессионализация в этой области требует прежде всего критического обобщения опыта, накопленного историографией науки, по меньшей мере, за последние сто лет. На этом пути необходимо проанализировать методы и приемы работы крупных историков науки, философские и методологические основания понимания ими предмета истории науки, попытаться раскрыть тайны их профессионального мастерства. Историографический анализ творчества выдающихся историков науки, их достижений, а также ошибок может стать хорошей школой как для нынешнего, так и для будущих поколений историков науки. С этой точки зрения значительный интерес представляют взгляды на историю науки такого крупного ученого, как Поль Таннери.

Поль Таннери родился в Манте 20 декабря 1843 г. В лицее он успешно прошел курс естественных и гуманитарных наук, в совершенстве овладел греческим и латинским языками. Семнадцати лет был принят в Политехническую школу, откуда вышел инженером государственных мануфактур, пройдя впоследствии все ступени служебной лестницы. Во время франко-прусской войны с самого начала осады Парижа командовал в чине капитана батареей французской артиллерии. В последние годы своей жизни был назначен директором табачной фабрики в Пантэне.

Таннери делил свою жизнь на две части: дни были отданы его службе, вечера он посвящал истории науки. Именно в эти полуночные часы он писал свои труды, составившие ему мировую известность.

С большой теплотой рисует портрет Поля Таннери его брат Жюль — также известный французский ученый [5]. По его словам, это был человек крепкого сложения, почти не знавший усталости. Черты его лица выражали огромную работоспособность и неизменное расположение духа. Будучи чувствительным по натуре, он близко принимал к сердцу страдания других людей, но стойчески переносил свои собственные, так как ничто не могло нарушить радости его интеллектуальной жизни.

П. Таннери сразу же находил форму своей долго созревавшей мысли и быстро покрывал ясным убористым почерком страницу за страницей. В его рукописях нет ни по-