

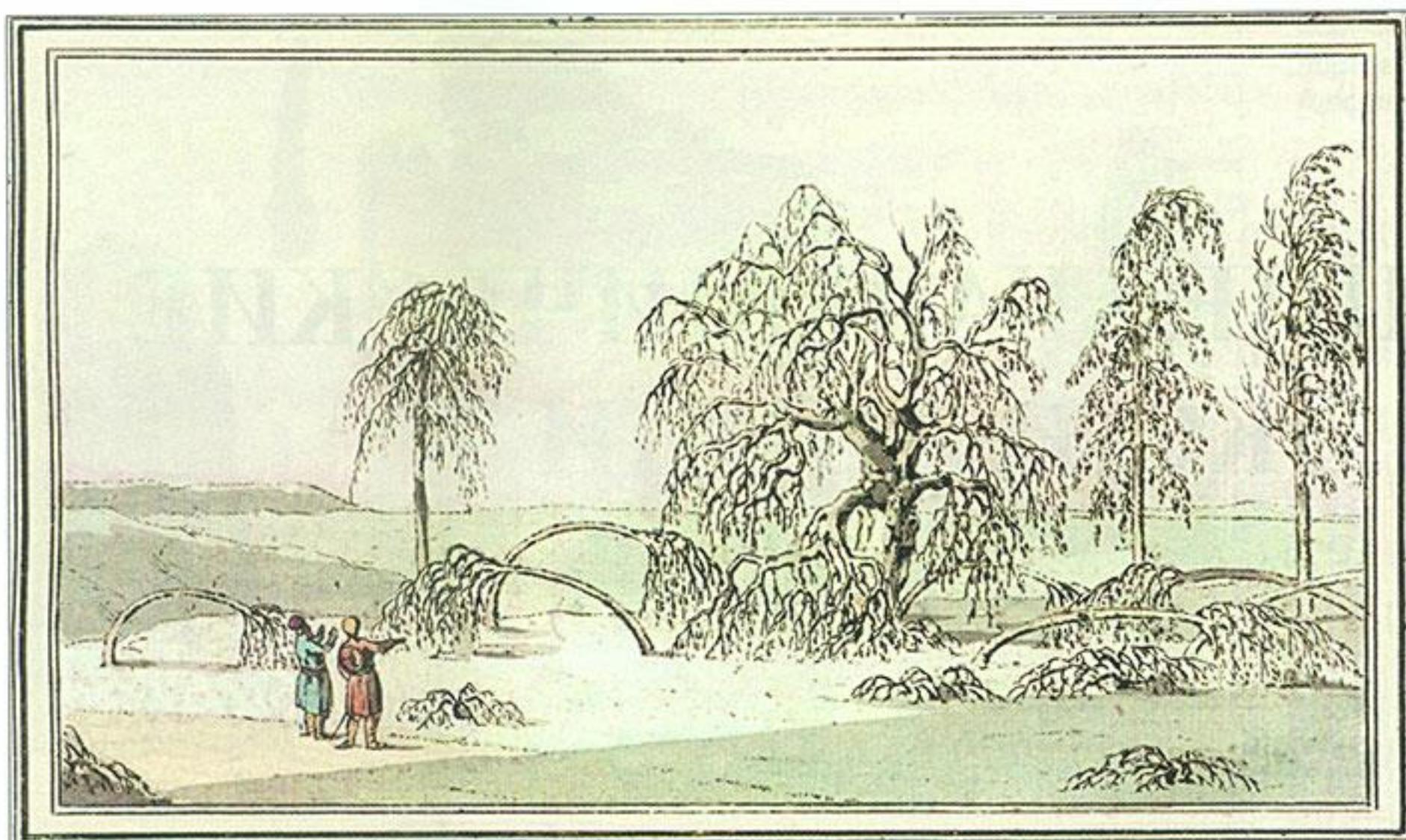
БОЛЬШИЕ АКАДЕМИЧЕСКИЕ ЭКСПЕДИЦИИ

Кандидат биологических наук Николай ВЕХОВ,
Российский научно-исследовательский институт
культурного и природного наследия им. Д.С. Лихачева

В 1767 г. императрица Екатерина II, активно интересовавшаяся устройством и богатствами своих владений, совершила путешествие по Волге от Твери до Симбирска. Государыня не только восхищалась красотой великой реки, но и высаживалась на берег в городах и селениях, собирая там сведения о состоянии промыслов, торговли, фабрик, ремесел. Все увиденное в поездке подвигло ее задумать беспрецедентный по масштабам работ и охваченной территории проект – составить достоверное представление о России, включая геологические, минералогические, животные и растительные ресурсы, исторические, социально-экономические и этнографические особенности различных областей.

Чтобы реализовать грандиозный замысел по изучению своего государства в «естественноисторических аспектах», императрица распорядилась организовать несколько экспедиций, дабы собрать и затем опубликовать нужные сведения. Решить столь важную задачу было по силам лишь маститым ученым-энциклопедистам. А поскольку собственных таких кадров в России тогда не хватало (национальную Академию наук учредили совсем недавно, в 1724 г.), то для участия в предстоящем предприятии пригласили европейцев, в основном немцев.

Из Германии прибыли натуралисты Самуил Георг Гмелин-младший, Иоганн Антон Гильденштедт, Иоганн Готлиб Георги, а также родоначальник многих направлений естествознания Петер Симон Паллас, в последующем избранные академиками Петербургской АН. В эту когорту вошел также один из виднейших ботаников того времени швед Иоганн Петер Фальк, ученик и последователь основателя биологической номенклатуры выдающегося биолога Карла Линнея. Именитые иностранцы составили костяк руководства полевых отрядов, Паллас же возглавил



Европейская Россия.
Зимний пейзаж.
Из кн.: Pallas P. S. *Bemerkungen auf einer Reise in die südlichen Stathalterschaften des Russischen Reichs in den Jahren 1793 und 1794.*

весь проект. Когда ученые мужи прибыли в российскую столицу, здесь уже полным ходом шла подготовка к его реализации, в процессе которой стало ясно: главная задача предстоящего путешествия — комплексные географические исследования. Не случайно в летопись становления отечественной науки оно вошло как «Большие академические экспедиции».

В разработке маршрутов и планов изысканий, рассчитанных на период 1768–1774 гг., участвовали все заинтересованные в получении свежих материалов учреждения страны, в том числе Географический департамент Петербургской АН, Вольное экономическое общество, Медицинская коллегия, Берг-коллегия, Коммерц-коллегия. Для экспедиции была составлена конкретная программа, намечавшая «наблюдения... естества земель и вод..., населенных мест, их недостатков, выгод..., размножения и поправления скотских заводов... особливо для шерсти...; способов, как ловить рыбу..., звериных промыслов..., каменных угольев, торфа..., рудных признаков; также полуметаллов, важных для коммерции... Сверх того академия надеется, — отмечалось в документе, — что путешествующие прилежно примечать будут все, что может служить к объяснению... географии, описывать нравы светские и духовные обряды, древние повести народов, обитающих в той стране, которую проезжать будут, причем примечать встречающиеся древности, осматривая развалины и остатки древних мест».

Весной 1768 г. формирование экспедиционных отрядов завершилось: шесть астрономических отправились для наблюдений за Венерой, а из пяти географических три — в Оренбургскую губернию и две — в Астраханскую. Всех исследователей обеспечили необходимыми инструментами и аппаратами, приспособлениями и лабораторным оборудованием, большой справочной библиотекой. Однако путь их отнюдь не был «усыпан розами». Двигались на подводах и в пос-

тоянно ломавшихся почтовых кибитках, часто под сильными ветрами, ливнями и грозами, от которых, случалось, негде было укрыться. Изыскателей нигде не ждали, причем даже снабженные правительственный предписанием для провинциальных властей о всемерном содействии столь важному государственному делу, они не всегда получали требуемую помощь, а нередко наталкивались и на саботаж.

Но не это было самое трагичное. За шесть лет, что путешественники колесили по России, рисовальщик Иван Борисов, чучельник Михаил Котов, академические студенты Борис Зряковский и Яков Ключарев умерли от болезней. Безвременной и незаменимой потерей для всего предприятия стала смерть Гмелина: возвращаясь в 1772 г. из Персии (Иран), он был ограблен и задержан в Дагестане горцами, рассчитывавшими получить выкуп за иноземца, а через два года, в возрасте 30 лет, от всевозможных лишений заболел и скончался в заточении.

Талантливый же ботаник Фальк, во время странствий по России пристрастившийся к опиуму и подверженный ипохондрии, часто впадал в депрессию, что мешало работе. Так, в 1769 г. в письме очень уважавшему его тогдашнему директору Академии наук графу Владимиру Орлову ученый сетовал: «Подагра, головная боль и ипохондрия изнурили меня совершенно и дух мой повергнули в уныние... Но меня... мучит наиболее та мысль, что я при всей моей ревности, ко вреду Академии и собственному моему стыду не могу выполнить моих обязанностей». В итоге 31 марта 1774 г. натуралист покончил жизнь самоубийством. Да и сам Паллас, отправившийся в многолетнее путешествие полным сил молодым человеком 27 лет, в 33 года вернулся поседевшим, страдающим воспалением глаз и цингой.

Только в XX в. наши соотечественники по достоинству оценили подвижническую деятельность ино-

Каракал, или степная рысь.
Из кн.: Güldenstädt J. A. Reisen
durch Russland
und im Caucasischen Gebürge.



Felis caracaloides, quadruped naturalis inact, vid. hib. quod. et. 1771. 914.

Линнэ. Караул. Книж.
1771. 914.



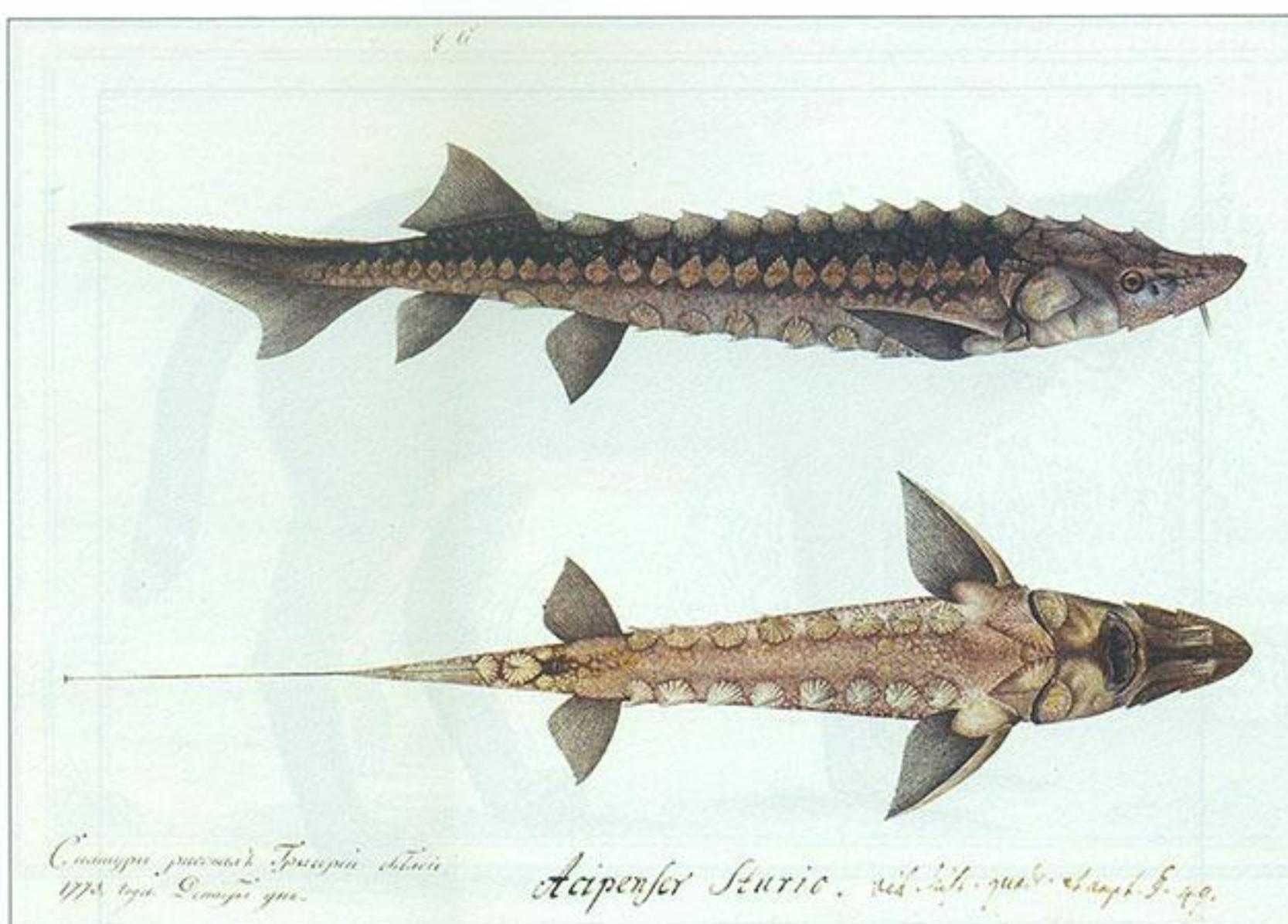
Mus flavicollis vid. Монография тог. пас. естеств. вида. Оригинал из коллекции Енели Н. П.

Суслик крапчатый.
Из кн.: Güldenstädt J. A. Reisen
durch Russland
und im Caucasischen Gebürge.

земцев на русской службе. Вот, например, как писал о Палласе академик Владимир Вернадский («Очерки по истории Академии наук», 1988 г.): его работы «лежат до сих пор в основании наших знаний о природе и людях России. К ним неизбежно, как к живому источнику, обращается географ и этнограф, зоолог и ботаник, геолог и минералог, статистик, археолог и языковед... Его путешествия... являются в своих изложениях неисчерпаемым источником разнообраз-

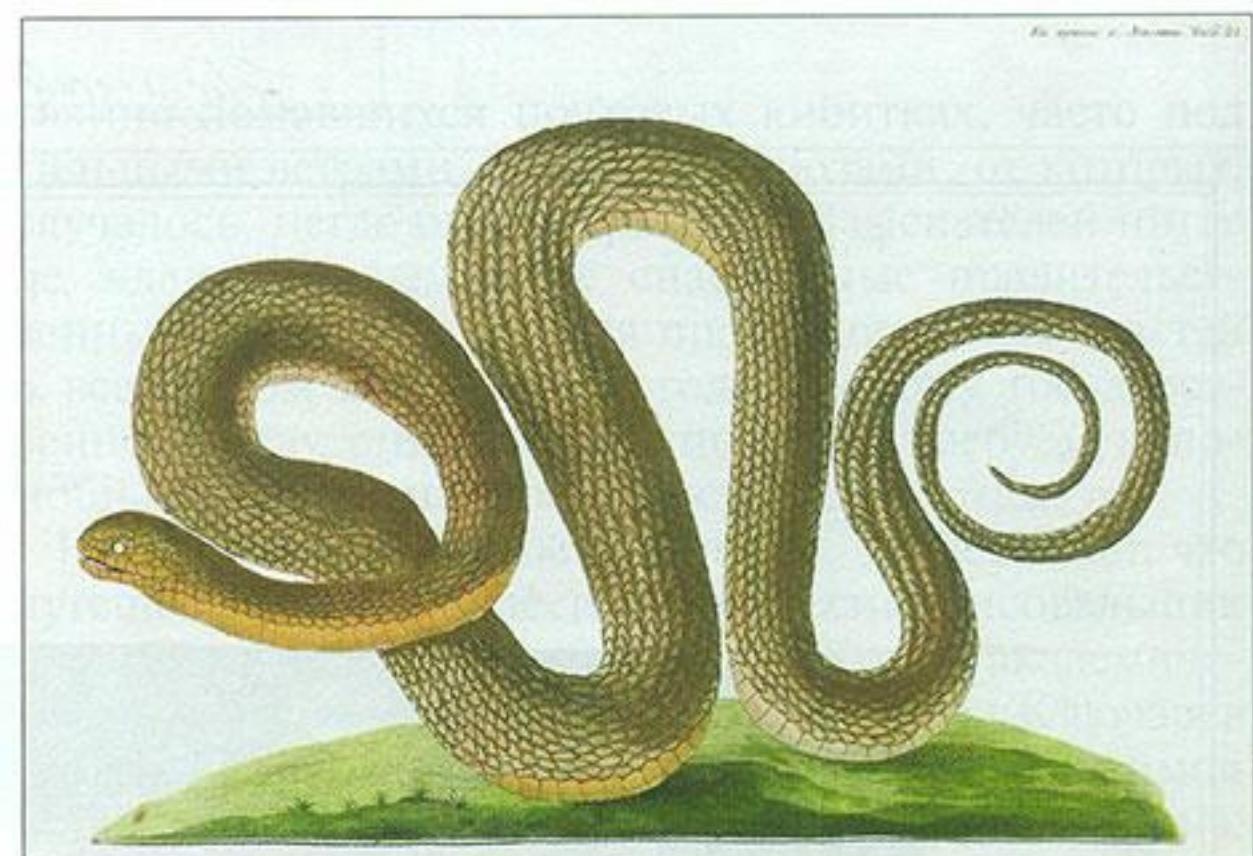
нейших крупных и мелких, но всегда научно точных данных».

Не умаляя эрудиции и квалификации других исследователей, нельзя не признать: основная и наиболее разносторонняя информация получена именно Палласом и его спутниками. Он руководил 1-м отрядом Оренбургской экспедиции, работа которого продолжалась с 21 июня 1768 г. по 30 июня 1774 г. Согласно общей инструкции этой группе поручалось: «Иссле-



Атлантический осетр.
Из кн.: *Güldenstädt J. A. Reisen durch Russland und im Caucasischen Gebürge.*

Змея желтопузик.
Из кн.: Лепехин И. И. *Дневные записки путешествия по разным провинциям Российского государства в 1768–1772.*



давать свойства вод, почв, способы обработки земли, состояние земледелия, распространенные болезни, людей и животных и изыскать средства к их лечению и предупреждению, исследовать пчеловодство, шелководство, скотоводство, особенно овцеводство. Затем обратить внимание на минеральные богатства и минеральные воды, на искусства, ремесла, промыслы каждой провинции, на растения, животных, на форму и внутренность гор и, наконец, на все отрасли естественной истории... Заняться географическими и метеорологическими наблюдениями, астрономически определять положение главных местностей и собрать все, касающееся нравов, обычая, верований, преданий, памятников и разных древностей».

В 1768 г. отряд Палласа отправился по маршруту Петербург, Великий Новгород, Тверь, Клин, Москва, Владимир, Касимов, Муром, Арзамас, Пенза и прибыл в Симбирск (ныне Ульяновск), где провел зиму. В марте 1769 г. исследователи двинулись в Самару, потом в Сызрань и Серный городок (Серноводск). Вернувшись в Самару, они через Борск (село Борское Самарской области) выехали в Оренбург, оттуда — в Яицкий городок (Уральск), вдоль реки Урал добрались до Гурьева, затем через степь до Уфы. Здесь отряд переждал холодные месяцы, а его руководитель закончил первый том «Путешествие по разным провинциям Российского государства» (в 1771 г. опубликован в Петербурге).

Летом 1770 г. Паллас, тщательно выполняя наказ императрицы, описал почти 40 больших и малых уральских заводов, в том числе чугунолитейных, меде- и сталеплавильных. Многие из них, например Нижне- и Верхнетагильские, Салдинские, Богословский, Юрзянский, Выксунский, Туринские, Невьянский и Петропавловский, действуют до сих пор.

Ученый охарактеризовал способы добычи полезных ископаемых, их запасы, пути вывоза сырья и продукции, обеспеченность водой и рабочей силой, содержание руды в горных породах, расстояние до главных промышленных центров и многое другое, что явилось по сути первой оценкой Урала — главной стратегической области России того времени.

На зиму Паллас остановился в Челябинске, откуда ездил в Тобольск и Тюмень. В мае 1771 г. он с отрядом прибыл в Омск, потом двинулся на юг, побывал на Алтае и дошел до Томска, а зиму провел в Красноярске, где завершил второй том «Путешествий...». Отсюда исследователь собирался направиться в Китай, но из-за подорванного здоровья вынужден был отказаться от столь дальней поездки.

В марте 1772 г. изыскатели проследовали в Иркутск, по льду перешли озеро Байкал и добрались до Селенгинска (ныне Новоселенгинск), откуда совершили «бросок» до Кяхты (город в Бурятии, в пограничной зоне с Монгoliей). Затем они посетили



Огарь, или красная утка.

Из кн.: *Güldenstädt J. A. Reisen durch Russland und im Caucasischen Gebürge.*

Турухтан, самец в брачном наряде.
Из кн.: Лепехин И. И. Дневные записки путешествия по разным провинциям Российского государства в 1768–1772.



Забайкалье и вернулись в Красноярск, где пробыли до января 1773 г. Из этого географического пункта, ставшего крайним восточным в путешествии Палласа, отряд двинулся в Европейскую Россию. По пути в Петербург ученый остановился в Царицыне (ныне Волгоград), откуда несколько раз выезжал, в частности, в Астрахань.

В общей сложности маршрут палласовского отряда составил около 28 тыс. км, что выглядит почти невыполнимым даже сегодня, когда в распоряжении исследователей имеются разнообразные транспортные средства и услуги связи. Многолетнее путешествие было связано с большими трудностями, риском для жизни и потребовало огромного напряжения сил, к тому же в Сибири выходцы из Центральной Европы столкнулись с непривычным для них резко континентальным климатом. Сам руководитель экспедиции неоднократно болел, отморозил пятки, у него открылось хроническое воспаление глаз. Ночевать приходилось в заброшенных зимовьях и землянках, а иногда под открытым небом. Много неприятностей доставляли дороги, трудно было раздобыть хороших лошадей. Ведь зимой ехали на санях, а летом — на телегах, иногда плыли на лодках. Попадались на пути и недавно вошедшие в состав России районы, где племена кочевников не чурались грабежей и разбоя.

Между тем результаты экспедиции превзошли все ожидания: бесценные материалы по зоологии, ботанике, палеонтологии, геологии, физической географии, экономике, истории, этнографии, культуре и быту народов России легли в основу коллекций

Кунсткамеры*. Многие из них до сих пор хранятся в музеях Российской академии наук**, а часть попала в Берлинский университет. Паллас совершил также немало открытий — например, выявил и описал несколько сотен неизвестных тогда биологам видов растений, насекомых, млекопитающих, птиц, рыб, морских животных (в том числе ланцетника), исследовал ископаемые останки буйвола, представителей так называемой гиппарионовой фауны (млекопитающие, обитавшие 2–12 млн лет назад в центральной Евразии, где в тот период преобладали травянистые лесостепи) — мамонта и шерстистого носорога.

А в районе Красноярска ученым в 1772 г. показали 680-килограммовую глыбу — крупнейший из найденных когда-либо в России сидеролит, т.е. железно-каменный метеорит, он же палласит. «Небесный странник», получивший имя «Красноярск» (его называли также «палласово железо»), был отправлен в Петербург и сейчас украшает метеоритный отдел Минералогического музея РАН. Экспедиция имела и огромное практическое значение: собрала сведения об уникальных природных богатствах Восточной Сибири и Алтая, до того почти неизвестных, о нуждах проживавших там народов. Непреходящую ценность имеет и то, что поля, степи, леса, реки, озера, горы удалось описать в том состоянии, когда они еще не испытали антропогенного влияния и были в изобилии населе-

*См.: А. Терюков, А. Салмин. Основатель этнографических коллекций Кунсткамеры. — Наука в России, 2014, № 1 (прим. ред.).

**См.: Л. Павлинская. Становление этнографической науки в России. — Наука в России, 2014, № 2 (прим. ред.).



*Молодая казачка с Терека
в праздничном головном уборе.
Из кн.: Güldenstädt J. A. Reisen
durch Russland
und im Caucasischen Gebürge.*

ны видами животных, многие из которых исчезли уже через несколько десятилетий, как, например, дикая лошадь тарпан.

Результаты научного подвига путешественников обобщены в многочисленных трудах Палласа, опубликованных на латинском, немецком и русском языках в Петербурге, затем на английском в Эдинбурге, Лондоне и на французском в Париже. Эти работы получили высокую оценку тогдашнего международного научного сообщества, стали источником ценнейшей и детальнейшей информации о ресурсах нашей страны.

Весьма впечатляющими оказались итоги деятельности и других отрядов. Так, Иоганн Петер Фальк с помощниками сосредоточил внимание на южной России — Поволжье, Астрахани, Калмыкии — и степной области Западной Сибири; крайними точками, куда он добрался, стали Барнаульские и Алтайские рудники. Исследователи собрали огромный ботанический материал, а также множество этнографического, относящегося к быту, традициям русского, татарского, башкирского, калмыцкого и казахского народов.

Записки Фалька содержат большое количество конкретных, иногда мельчайших, подробностей о природе и населении посещенных им мест. В частности, он обстоятельно описал «следы» древней реки, соединившей в геологическом прошлом Аральское и Ка-

спийское моря, — высохшее русло, колодцы, ключи и т.д. Кроме того, ученый обследовал соленые почвы и источники Куманской (Калмыкии) и Киргизской степей, где гидрометром замерял концентрацию растворов; водоемы Исетской степи (Восточный Урал), разделив их на пресные, солодковые (солоноватые), горькие, пустые (т.е. высыхающие и вымерзающие).

Увы, преждевременная смерть не позволила выдающемуся ботанику обработать свои дневники — это сделал Георги, хорошо знавший его почерк. «Записки путешествия» Фалька сначала вышли на немецком языке (1785–1787 гг.), а потом на русском в составе «Полного собрания ученых путешествий по России» (1818–1825 гг.).

Другой участник экспедиции, Иоганн Антон Гильденштедт, в 1769 г. отправившийся на юг империи, сосредоточил внимание на степных регионах — от Воронежа и Тамбова до Северного Кавказа и Грузии включительно, а затем через Полтаву выехал в Киев. Его отряд дольше остальных находился в странствиях и вернулся в Петербург только в 1775 г. За семь лет путешествия, проходившего зачастую по местам, где еще не ступала нога исследователя, удалось собрать много ценных сведений о природных условиях, животном и растительном мире, полезных ископаемых, ресурсах, населении изучаемых территорий, его быте, хозяйстве и торговле.



Лопарь.
Из кн.: Георги И. Г.
Описание всех
в Российском государстве
обитающих народов,
также их житейских обрядов,
вер, обыкновений,
жилищ, одежд и прочих
достопамятностей.



Валдайская девка.
Из кн.: Георги И. Г.
Описание всех
в Российском государстве
обитающих народов,
также их житейских обрядов,
вер, обыкновений,
жилищ, одежд и прочих
достопамятностей.

Гильденштедта по праву считают родоначальником кавказоведения: именно он ввел в научный оборот богатый фактический материал о горной стране, отделяющей Черное море от Каспийского, легший в основу изучения здешней природы, прежде всего рек и озер, соленых и минеральных вод, нефтяных и термальных источников.

Уникальные сведения собрал и один из первых российских академиков (с 1768 г.) Иван Лепехин. Возглавляемый им отряд обследовал огромную территорию — от холодного Белого моря до жарких степей (примерно до озера Эльтон, Волгоградская область), но основное внимание сосредоточил на Предуралье и Урале, где, как и Паллас с помощниками, посетил многие заводы. В столицу ученый привез обширные коллекции насекомых, гербарий, заспиртованных животных, чучела птиц, шкуры крупных зверей, кости ископаемых обитателей изучаемой территории, минералы и разнообразные окаменелости.

Находясь в Соликамске, Лепехин составил каталог растений ботанического сада Демидовых, заложенного здесь в 1731 г. одним из представителей этой хорошо известной в России династии предпринимателей. Натуралист насчитал там 422 вида (по другим источникам, 525) флоры, причем среди них оказались не только присущие Уралу и Сибири, но и теплолюбивые, в том числе из тропических и субтропических зон планеты — кофе, кактусы, алоэ, агавы, амариллисы, канны, гиацинты, ананасы, олеандры, лавр, мирт, лимон, банан.

Лепехин собрал существенную информацию о полезных растениях, способах их разведения и использования, с особым вниманием наблюдал процесс обновления лесов после пожаров, изложил в путевом дневнике соображения о средствах и способах сохранения плодовых деревьев во время заморозков, о влиянии внешней среды на характер флоры. На территории современной Волгоградской области путешественник обнаружил несколько озер, вода которых имела большое содержание соли, подобной глауберовой (сернокислый натрий), и высказал идею о возможности получать это важное для промышленности и медицины вещество из отходов солеваренного производства.

Значительное место в деятельности отряда Лепехина заняло знакомство с рудниками, горными, кожевенными и другими производствами Урала, причем уже в те времена он отметил случаи засорения рек их отходами. Осмотрев здешние предприятия, ученый задумался над усовершенствованием способов и условий разработки полезных ископаемых. Кроме того, он собрал немало сведений о жилищах, обычаях, обрядах, одежде, прическах и украшениях мордвы, чувашей, коми-пермяков и других обитателей поселенных им мест; об их языках, происхождении названий гор, рек и урочищ; о болезнях, народных способах их лечения; о древних поселениях, укреплениях и пр. Весь этот ценнейший материал вошел в «Дневные записки путешествия по разным провинциям Российского государства в 1768–1772 гг.», опубликованные сначала на русском языке в Петербурге, на немецком в Альтен-



Femme Kamtschadale.

Камчадалка.
Из кн.: Георги И. Г.
Описание всех
в Российском государстве
обитающих народов,
также их житейских
обрядов, вер,
обыкновений, жилищ,
одежд и прочих
достопамятностей.



Купец из Калуги.
Из кн.: Георги И. Г.
Описание всех
в Российском государстве
обитающих народов,
также их житейских
обрядов, вер,
обыкновений, жилищ,
одежд и прочих
достопамятностей.

бурге, французском в Лозанне, а затем переизданные в «Полном собрании ученых путешествий».

Маршрут еще одного именитого исследователя – Са-муила-Готлиба Гмелина – включал стратегически важное для России южное направление, откуда исходила угроза набегов кочевых племен. Проследовав по степным районам, он посетил Азов, Цимлянск, дошел до Нижней Волги, изъездил всю территорию восточного Кавказа, добрался до Северной Персии, совершил плавание по Каспийскому морю, достигнув Астрabadского и Энзелинского заливов, но мог бы сделать еще больше, если бы не пленение и смерть в заточении.

Гмелин внимательно наблюдал животный и растительный мир посещенных мест: первым описал ушастого ежа, персидскую белку, азиатского муфлона, охарактеризовал малоизвестный тогда вид среднеазиатских антилоп – сайгака. В его дневниках подробно рассказывается о Нижнем Поволжье и степях Приазовья, особенно о Куманской, приемах рыболовства у северных берегов Азовского и Каспийского морей, о здешнем судоходстве, нравах и обычаях народов, населявших исследуемые районы, в том числе персов. Ученый составил карту астраханских соляных озер, предложил классификацию самосадочных* по химическому составу. Его сочинения вышли в Петербурге сначала на немецком, а затем на русском языке.

В заключение расскажем еще об одном замечательном участнике экспедиции – Иоганне-Готлибе Геор-

ги. Сразу по прибытии в Россию в 1770 г. он приступил к полевым исследованиям Калмыцкой степи в составе отряда Фалька, но из-за болезни последнего вместе с Алексеем Пушкаревым перешел в распоряжение Палласа, получив задание обследовать озеро Байкал и его окрестности. В 1773 г. ученый осмотрел заводы в Таре (ныне город в Омской области) и Тобольске, провел разнообразные наблюдения в бассейне реки Чусовой, а следующий год посвятил изучению Поволжья. Возвращаясь оттуда в Петербург, он узнал о кончине Фалька и забрал в Казани его рукописи, которые позднее подготовил к печати.

Вместе с Пушкаревым Георги составил первую достоверную карту «Байкальского моря». Главным же итогом его деятельности стало «Описание всех в Российском государстве обитающих народов, также их житейских обрядов, вер, обыкновений, жилищ, одежд и прочих достопамятностей», как и работы остальных участников экспедиции, опубликованное сначала на немецком, а затем на русском языке (1776–1780 гг.). Этот капитальный труд в четырех томах с огромным количеством цветных гравюр, акварелей и черно-белых рисунков, обобщивший результаты этнографических исследований отечественных ученых, – не только первое сводное богато иллюстрированное описание различных сторон культуры, быта народов России, но и признанный мировым научным сообществом эталон этнографического исследования.

*Самосадочные озера характеризуются настолько высокой концентрацией солей, что возможна их кристаллизация и выпадение в осадок на дно (прим. ред.).