

П.С. Паллас:
креационист или додарвиновский эволюционист?
(Многолетний спор об эволюционных взглядах П.С. Палласа)

Э.И. Колчинский

Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники
им. С.И. Вавилова РАН, Санкт-Петербург, Россия;
ekolchinsky@yandex.ru

Анализ творчества П.С. Палласа в социально-культурном и когнитивном контексте науки второй половины XVIII в. свидетельствует о его приверженности идеям катастрофизма и креационизма. Именно Паллас впервые суммировал доводы против ограниченного трансформизма Линнея и Бюффона. Нет оснований трактовать и его классификацию крупных таксонов как прообраз генеалогического древа, а его самого представлять «эволюционистом до Дарвина», объясняя креационистские высказывания его конформизмом, желанием адаптироваться к социальной среде. Устраняя из биологии пережитки наивного средневекового трансформизма, Паллас отстаивал идею целостного и устойчивого вида, тем самым предвеляя постановку проблемы видообразования и эволюции.

Ключевые слова: Паллас, систематика, палеонтология, эволюционизм, катастрофизм, креационизм, domesticiрованные виды.

В дискуссии креационистов и трансформистов XVIII в. центральное место занимали труды К. Линнея, Ж. Бюффона и П.С. Палласа. Последнего долгое время считали твердым сторонником концепции неизменности видов (Кювье, 1860, с. 1036; Мечников, 1950, с. 25–28; Гайсинович, 1988, с. 96–97). Хотя сам Дарвин отмечал огромное значение его трудов для формирования собственных представлений о пределах изменемости многих domesticiрованных животных и культурных растений (собаки, кошки, овцы, лошади, яки, утки, виноград) (Дарвин, 1909, с. 12, 23, 24, 32, 34, 38, 44, 48, 60, 134, 137, 240, 270, 335, 381, 422, 453, 485, 496, 507, 532, 533; Дарвин, 2001, с. 242, 257, 258), тем не менее к своим единомышленникам его причисляли и противники дарвинизма — К.Э. фон Бэр (Ваг, 1873, 1876) и его ученик Н.Я. Данилевский (1885–1889). Вероятно, Ф.П. Кёппен (1895, с. 5–6) был первым, кто в библиографической сводке «Учёные труды Палласа» написал об его эволюционных воззрениях и отметил предложенную им классификацию крупных таксонов животных и растений в виде филогенетического древа, но на это указание по существу никто не обратил внимание.

В те годы, когда само понятие «эволюции» в биологии только начинало приобретать современное содержание, попытка оценить Палласа как эволюциониста выглядела довольно странно и была скорее неоправданной модернизацией воззрений ученого конца XVIII в., чем характеристикой его вклада в утверждение идеи эволюции. Ведь до работ Г. Спенсера эволюцией называли индивидуальное развитие, а не возникновение новых видов или филогенез крупного таксона. Ситуация стала меняться в 1930-х гг., когда в СССР начали пропагандировать лозунг о передовом характере советской науки, в подкрепление которого нужно было найти и её великих предшественников. Тогда и вспомнили о Палласе как о протагонисте эволюционной идеи в России.

И.М. Поляков — крупный биолог-эволюционист и блестящий знаток истории биологии — в первой части подготовленного им учебника по дарвинизму отмечал, что Паллас уделял «большое внимание вопросу об изменчивости органических форм» и допускал возможность, что «ряд современных видов мог произойти от общих родоначальников» (Поляков, 1941, с. 104). Анализируя различные попытки систематиков XVIII в. выйти за пределы «лестницы существ организмов» Ш. Бонне (1792–1796), Поляков находил у Палласа «зачаток схемы “родословного древа”» (там же, с. 110), помещая, правда, «родословное древо» в кавычки. Эволюционная трактовка ранних работ П.С. Палласа стала особенно популярной в период борьбы с «космополитизмом» и «низкопоклонством» перед Западом, когда старались доказать превосходство работ российских авторов над трудами их зарубежных коллег и приоритет отечественной науки во всех отраслях знания. К тому же в ряде работ пытались найти в трудах классиков российской биологии доказательства правильности построений Т.Д. Лысенко: их приверженность идеям наследования приобретенных признаков и гибридизации как важных факторов видообразования.

Анализу трудов биологов додарвиновского периода, взгляды которых характеризовали как эволюционные, были посвящены фундаментальные издания С.Р. Микулинского (1957, 1961), А.Е. Гайсиновича (1961), а также многочисленные статьи и разделы в книгах других авторов. Особое место занимали труды выдающегося методиста естествознания и историка биологии Б.Е. Райкова. В его 4 томах «Русские биологические эволюционисты до Дарвина» (1951–1952) были опубликованы 22 биографии российских натурфилософов и ученых (эмбриологов, ботаников, палеонтологов, антропологов, геологов и др.), внесших, по мнению автора, значительный вклад в распространение идеи эволюции до Ч. Дарвина. Некоторые из них, например К.Ф. Вольф, К.Э. фон Бэр, Х. Пандер, получили мировое признание. По мнению Райкова, Паллас в начале своей научной деятельности «вполне определенно высказывался в пользу существования эволюции», о чем говорит предложенная им в 1766 г. система органических тел природы в виде древа — первый образчик древовидной схемы», а также его поздние идеи «о возможности образования через длинный ряд поколений новых видов» (Райков, 1952, с. 104). Вместе с тем в середине 1770-х гг. «по невыясненным причинам, вероятно, мало общего имеющим с наукой, во взглядах ученого произошел поворот в сторону метафизического идеализма, — причем, как утверждал Райков, модернизируя позицию Палласа, — последний отверг существование эволюции и выступил в защиту постоянства и неизменности видов и происхождения их путем творческого акта» (там же).

Райков справедливо указывал, что наиболее ярко эта позиция Палласа как сторонника неизменности видов проявилась в его лекции на торжественном заседании Петербургской Академии наук и художеств в 1780 г. (Pallas, 1784), где он подверг сомнению взгляды К. Линнея и Ж. Бюффона, допускавших возможность образования новых видов под влиянием внешних условий или путем гибридизации, и привел ряд аргументов против этого. Изложив подробно содержание речи Палласа (Райков, 1952, с. 85–103), Райков пришел к выводу, что она «с современной точки зрения не выдерживает никакой критики [разрядка автора]. В победоносном шествии эволюционной идеи все эти возражения, недоумения и сомнения, — по мнению Райкова, — давным-давно разбиты и опровергнуты», ... «но с исторической точки зрения эти соображения любопытны в том отношении, что Паллас как бы предвидел те трудности, с которыми придется встретиться эволюционной идее» (там же, с. 100). Справедливо отмечая, что метаморфоз во взглядах Палласа на изменимость видов ещё не стал «предметом систематического научного исследования», а причины его неясны, Райков, тем не менее, пришел к выводу, «что определенную роль

здесь сыграли его «сугубая осторожность и противоборство реакционной обстановки, окружавшей ученого», побудившие его вернуться «на безопасный путь официальной науки» (там же, с. 105).

Эти выводы Б.Е. Райкова, основанные на многолетних архивных изысканиях и доскональном знании обширной литературы на главных европейских языках, изданные многотысячными тиражами, получили заслуженную известность и продолжают оказывать влияние на современные трактовки истории эволюционной теории в России. В фундаментальном двухтомном издании по истории Академии наук, на долгие годы определившем исследования в этой области, Палласа также считали автором идеи о «генетической связи организмов» (История ... , 1958, с. 380). Подобные трактовки взглядов Палласа были поддержаны и зарубежными исследователями. В первом томе книги «Дарвин и компания. История биологии в портретах» (Darwin ... , 2001), подготовленной интернациональным коллективом авторов под руководством крупнейшего историка биологии конца XX в. Ильзы Ян, к членам «дарвиновской компании» отнесен и Паллас. Ф. Вендланд — ведущий современный исследователь творчества Палласа, автор фундаментальной книги о нем (Wendland, 2001), — подводя итоги научной деятельности Палласа, считает, что биологи благодарны Палласу за многие достижения в области биологии, в том числе и за «развитие эволюционных представлений об изменяемости видов животных и растений, о гибридизации и доместикации при формообразовании, а также идею о наследовании приобретенных признаков» (Wendland, 2001, S. 138).

К вопросу об отношении Палласа к идее эволюции не раз обращается в своей книге «Петр Симон Паллас — ботаник» систематик и историк ботаники А.К. Сытин (1997, с. 20, 67–68, 80–81, 120–127, 148 и др.). Отмечая необходимость перевода речи Палласа 1780 г. и анализа ее содержания в контексте современных ему представлений, Сытин допускает, что его заключительное утверждение об одновременном создании всех известных в то время видов, могло быть как свидетельством отречения Палласа от трансформизма и перехода в стан креационизма, так и уловкой, которой «пользовался еще Бюффон, дабы избежать преследования богословских кафедр Сорбонны» (там же, с. 124). Вместе с тем эту речь Сытин справедливо трактует как размышление учёного «о причинах целостности и устойчивости вида» и считает оправданным его скептицизм к возможности гибридогенного видообразования. В конечном счете Сытин высказался против сравнений «древа» Палласа с филогенетическими построениями Э. Геккеля и трактовок Палласа как «эволюциониста до Дарвина» (там же, с. 20).

В серии публикаций по истории российской биологии XVIII в. я также высказался за необходимость пересмотра перечня «додарвиновских эволюционистов» в России и исключения из их числа по крайней мере Г.В. Стеллера, И.Г. Гмелина, С.П. Крашенинникова, Й. Кельрейтера, К.Ф. Вольфа и П.С. Палласа (Колчинский, Смагина, 1999; Колчинский, 2003а; Kolchinsky, Smagina, 1997). Впоследствии были предприняты специальные исследования взглядов этих «додарвиновских биологов-эволюционистов» в социально-культурном и когнитивном контексте XVIII в., а также проанализированы причины распространения подобных трактовок их творчества в отечественной историко-научной литературе в середине XX в. (Колчинский, 2003б; Kolchinsky, 2005). В данной статье, базируясь на сочинениях П.С. Палласа, прежде всего, на новом переводе его знаменитого «Мемуара об изменчивости животных», выполненном А.В. Самокиш и публикуемом в этом номере¹, я постараюсь показать, что не было таинственных социально-культурных и конъюнктурных причин для отказа Палласа от эволюционизма

¹ См. с. 72–87.

в пользу креационизма, так как у него таких воззрений никогда и не было, да и не могло быть, учитывая научные ресурсы естественной истории его времени. Разногласия в оценках его воззрений были обусловлены не столько противоречивостью самого Палласа, сколько попытками рассмотреть их с точки зрения сторонников доктрины Лысенко и Презента, улавливая в дискурсе естественной истории XVIII в. внешне напоминающие эту доктрину высказывания, которые на самом деле отражали совсем иные понятия и представления. Для второй половины XVIII столетия было характерно не столько формирование элементов эволюционизма, как в этом нас уверяют во многих учебниках, сколько изживание наивных трансформистских представлений о самозарождении жизни и о внезапных превращениях видов. На смену прежнему ультратрансформизму шло представление о реальности видов и их постоянстве, о целостности организмов и их единстве с окружающей средой. Научным стилем в биологии становился креационизм, сторонники которого собрали убедительные доводы в систематике, эмбриологии и палеонтологии против трансформизма (Полянский и др., 1991). Именно Паллас стал одним из лидеров этого движения, способствуя превращению естественной истории в современную биологию (История ... , 2003, с. 68–111).

«Генеалогическое древо» П.С. Палласа

Докторской диссертацией о гельминтах, защищенной в Лейдене (Pallas, 1760), девятнадцатилетний Паллас внес существенные изменения в классификацию паразитических организмов самого К. Линнея и тем самым сразу привлек внимание научного сообщества (Кювье, 1860, 1023–1024; Leukart, 1863, S. 27). Результатом последующих интенсивных исследований в натуральных кабинетах, музеях и ботанических садах Англии и Голландии стал большой труд по зоофитам (губкам и коралловым полипам), в котором Паллас доказал животную природу этих организмов, в чем сомневались многие его знаменитые современники, включая самого Линнея. Всего Палласом было описано около 270 видов зоофитов, а составленная им их коллекция была лучшей в Европе.

В 1767 г. Паллас начал издавать небольшой журнал «Stralsundisches Magazin», содержащий большей частью его собственные статьи. Им также были опубликованы два сборника (Pallas, 1766a,b) с раскрашенными гравюрами на меди, в которых он описывал неизвестные или редкие виды из различных разделов животного царства, например южноафриканский бородавочник, редкие виды птиц, летучих мышей, насекомых, моллюсков, ракообразных, морских червей и т. д. Удивительно, что в годы, когда ещё не было сравнительной анатомии как науки, Паллас применял сравнительно-морфологический метод исследований и старался на его основе установить связи между различными группами животных. Это привело его к разногласиям с авторитетными современниками. Великий реформатор систематики К. Линней, не будучи эволюционистом, установил принцип иерархичности систематических категорий, что ставило вопрос о причинах сходства и родства или точнее свойства видов². Многие его младшие

² В латинском языке слово «affinitas», используемое для обозначения сходства видов, означает, прежде всего, близость или родственные отношения, приобретенные благодаря женитьбе. Иначе говоря, этим словом обозначали родство как свойство, а не как единство происхождения. Отсюда и последующие попытки интерпретировать высказывания того или иного автора с позиций признания генетической связи между сходными организмами.

коллеги, формируя группы организмов по их взаимному «родству» пытались строить «естественные» системы (Lefèvre, 2001).

Определенное влияние на их работы оказывал опыт лингвистики, где с начала XVIII в. пытались создать теорию исторического происхождения языков и предлагали их первые генеалогические классификации. В значительной степени это было связано с тем, что одни и те же люди, путешествуя по экзотическим странам, отмечали не только их биоразнообразие, но и языковые различия проживавших там народов и племен (Kolchinsky, 2011). К середине XVIII в. выяснилось, что именно сходства и различия языков, а следовательно, филологические связи могли стать основой научной классификации народов и племен, поскольку образ жизни, нравы, пища, промыслы и даже религия у разных народов могли быть одинаковыми, а у единоплеменных различны. Все вело к стремительному расширению эмпирической базы для сравнительного анализа языков и формированию представления об их естественном родстве, общности происхождения, генеалогических связях и т. д., подкрепляемому библейскими сказаниями о едином праязыке человечества до вавилонского столпотворения. Однако те же сказания говорили о независимом творении основных видов растений, животных, а также самого человека, сотворённого ранее их и давшего им имена. Поэтому в отличие от лингвистики термины «естественное» и «родство» в систематике ещё не несли генеалогической нагрузки, а базировались на представлениях естественной истории о тождестве, сходстве и различий объектов и стремлении количественно отразить порядок природы, установленный Всевышним (Фуко, 1977).

В то же время сближение различных форм организмов по общему сходству свидетельствовало о «неявном, невербальном», в смысле М. Полани (1986), знании специалистов, интуитивно идущих к будущим филогенетическим классификациям путем выявления связей между группами, объединёнными во всеобщую иерархию соподчиненных таксонов по степени близости их друг к другу. При этом авторы различных классификаций, призванных отразить план природы, установленный Творцом, и постичь его замыслы, обсуждали не реальные, а идеальные причины сходства или родства организмов. Для этого выявляли связи между группами, объединёнными во всеобщую иерархию соподчиненных таксонов, и выясняли степень близости их друг к другу по морфологическим признакам.

Впервые такая система появилась в 1759 г. у Б. де Жюссье, расположившего около 800 родов растений на грядках ботанического сада Трианон в Версале по признакам их естественного сходства в 65 порядков. Эта попытка понять «истинную природу» растений увлекла его племянника А.-Л. Де Жюссье, издавшего каталог Трианона и опубликовавшего книгу «Роды растений», в которой он трактовал естественную систему как соблюдение связей, существовавших между растениями (Jessieu, 1789). Для этого царство растений он разделил на классы и порядки (приблизительно соответствующие современным семействам), располагая в восходящем порядке водоросли, грибы, мхи и папоротники, одно- и двудольные. Далее ряд был разбит на несколько мелких, взаимно подчиненных групп, в конце каждого из них помещались промежуточные формы. Классы были объединены также в три группы: бессемядольные, однодольные и двудольные. Жюссье задумывался об отборе критериев, которые использовал при распределении растений по естественным группам, подчеркивая необходимость выявлять наиболее характерные и постоянные признаки и устанавливая их субординацию и корреляцию друг с другом.

В книге «Семейства растений» французский ботаник М. Адансон (Adanson, 1763–1764) использовал при их классификации принцип количественного подсчёта признаков на основе сличения 65 искусственных систем как необходимую предпосылку для выявления естественных систем. Числом совпадений большого числа анализируемых структур растений (корней, побегов, листьев, цветов, плодов и т. д.) он определял степень близости таксонов. Его идея определения таксономической важности признаков путем их сравнительного анализа положила начало применению математических методов в систематике и стала основой современных нефилогенетических систематик (нумерической, фенетической и др.) (Боркин и др., 2004).

Одновременно предпринимали другие попытки отобразить выявленные связи между отдельными группами, объединяя их во всеобъемлющую иерархию ступенчатых градаций. Возрождая «лестницу существ» Аристотеля, швейцарский натуралист Ш. Боннэ (Bonnet, 1764) в книге «Созерцание природы» предложил расположить все тела природы от минералов до человека с учетом усложнения их строения в виде единого восходящего ряда — «лестницы существ», где все объекты связаны между собой незаметными переходами и образуют единую непрерывную «цепь тел» от одноклеточных организмов до Бога. Графическое изображение соотношений между организмами в виде восходящего ряда или таксономических карт увлекло многих естествоиспытателей (Павлинов, Любарский, 2011, с. 63–72). Многие из них отказывались от идеи линейного расположения организмов лестницей. Например, итальянский натуралист В. Донати соединял их в виде сети (Donati, 1750), а сам Линней предлагал для этого географическую карту.

Паллас также отказался от однолинейного расположения организмов и предложил для установления «истинного родства» руководствоваться «всем строением и развитием организма». Это проявилось в его классификации зоофитов, так тогда называли губок и коралловых полипов. В первой главе «О промежуточной природе зоофитов» («De Zoophytorum intermedia natura») своего знаменитого труда «Elenchus zoophytorum» (Pallas, 1766b) он одним из первых в естественной истории высказался против полного разделения растений и животных по разным царствам, посвятив этому вопросу специальный раздел под красноречивым названием «Natura non facit saltum» («Природа не делает скачков») (Ibid, p. 23–24). Поскольку в отечественной литературе, как правило, цитируют лишь некоторые выдержки из этого раздела книги Палласа, а перевод дают явно в модернистических интерпретациях, целесообразно привести его полностью на латинском языке:

«Natura non facit saltum.

Adeo ubique illustrissimis confirmatum inveniemus exemplis Naturam nunquam saltum facere; imprimis universum corporum organicorum exercitum continua acie disposuisse, arctissimoque affinitatis vinculo, species in Genera, haec in Ordines, Ordinesque in Classes, Classes vero inter se contexuisse; & quidem non superficialiis his & idealibus, quae a nonnullis in Scala Naturae conficienda requiruntur, v.gr. Vespertilionis in alas expansis palmis, Exocoeti elongatis, volaticis pinnis, Castoris palmipedis squamata cauda, similibusque; sed structura, abstractiori habitu, generandi modo, cet. A simplicissimis ordita, organa sensim pro finium ratione mutat & effingit, simpliciori fabricae nova successive inserit, adaptat. Hinc magni *Analogiae* argumenti, quo tamen judiciose utendum est, origo. Hinc varii autores *Scalam* quandam *Naturae* concinnare studuerunt, quae talis nunquam reperietur, qualem *Bradleyus* & *Bonnetus*, volunt. Neque minus bene, imo forte melius in figurae polyedrae, multilocularis areolis juxta se invicem corporum organicorum genera disponi, variique affinitatis gradus exprimi enim possent. Et jam *Donati* judiciose observavit, non in *Scalam* & *seriem* continuata

esse, sed in Rete cohaerere Naturae opera. At omnium optime Arboris imagine adumbraretur Corporum organicorum Systema, quae a radice statim, e simplicissimis plantis atque animalibus duplicem, varie contiguum proferat truncum, Animalem & Vegetabilem; Quorum prior, per Mollusca pergat ad Pisces, emissio magno inter haec Insectorum laterali ramo, hinc ad Amphibia: & extremo cacumine Quadrupedia sustineret, Aves vero pro laterali pariter magno ramo infra Quadrupedia exsereret. Hac figura indicaretur simul Corpora *organica, brutis* non continua nec affinia esse, sed tantum *insistere* ceu arbor solo. Truncus e principaliori generum, affinium serie confertus, passim pro ramulis exsereret genera, quae istis laterali affinitate juncta interseri tamen non possunt.

Verum haec obiter hic dicta sunt. Ad propositum pergendum est, Zoophytorumque ordo specialiori pertractatione illustrandus».

Принцип «Природа не делает скачков» был выдвинут немецким философом, математиком и естествоиспытателем Г.В. фон Лейбницем и затем не раз его повторяли основатели униформизма и градуализма, включая самого основателя эволюционной идеи в биологии Ч. Дарвина. Однако, Лейбниц, а вслед за ним и Паллас выдвигали этот принцип в противовес сторонникам безграничного трансформизма, допускавших внезапные превращения организмов. Истоки последнего восходят к трактатам XIII в. «De animalibus» (О животных) и «De vegetalibus et plantis» (О растениях) Альберта Великого, который сообщал о превращении лошадиного волоса в волосатика и описывал таких «животных», как единорог, пегас, русалки и т. д. (подробнее см.: Колчинский, 2002, с. 42–48).

В отличие от сторонников внезапных превращений форм Паллас констатировал³:

«Мир органических тел расположил [свое] воинство непрерывным рядом и соединяет теснейшими узами родства виды в рода, последние в отряды, отряды в классы, классы же между собой; и притом не поверхностными и идеальными [связями], каковые вслед за другими нужны, чтобы составить Лестницу природы, например: летучие мыши, распростирающие лапки в крылья, удлиняющиеся летучие рыбы, летающие перья, бобры с перепонками на лапах и чешуйчатым хвостом, и т. п.; но структурой, более отвлеченным (абстрактным) свойством, способом появления и т. д. Начиная с простейших, [природа] мало по малу меняет и воспроизводит органы подобно телеологическому (целевому) принципу. Поэтому разные авторы посвятили себя приведению в порядок этой *Лестницы природы*, которая никогда не будет найдена, как этого хотят *Брадлей и Боннет*» (Ibid, p. 23).

Отказавшись не только от сальтационистского, но и от всеобщего телеологического трансформизма, имплицитно подразумеваемого в Лестнице существ, Паллас обращается к поиску более адекватного способа графического изображения живой природы. Он полагает, что лучше было бы «расположить рода органических тел в форме многогранника, на площадках со многими ящичками рядом друг с другом, что позволило бы реально выразить разную степень близости». Ему симпатична мысль В. Донати о том, что «творения Природы продолжают не в виде Лестницы или ряда (вереницы, цепи), но объединяются в Сеть». Однако и эта схема не кажется ему удовлетворительной, и он утверждает:

«...Лучше всего Систему органических Тел можно представить в виде Дерева, которое сразу от корня выбрасывало бы раздвоенный ствол из простейших растений и животных, попеременно сближающихся друг с другом — Животные и Растения; из них первый побег от

³ Перевод на русский язык, который дается в статье, был подготовлен в 1996 г. при помощи Ю.Х. Копелевич, а в этом году — М.В. Лоскутовой и Л.Я. Жмудя.

Моллюсков шел бы к Рыбам, выбросив между ними большой боковой сук Насекомых, отсюда к Земноводным; и как бы поддерживал на самой вершине Четвероногих. Точно также под Четвероногими [ствол] уходил бы большим суком вбок к Птицам. В то же время этой фигурой показали бы, что *органические* тела не продолжают и не состоят в родстве с *неодушевленными (минералами)*, но лишь *покоятся* на них, как дерево на земле. Ствол, состоящий из более главного (коренного) ряда родственных родов, там и сям выбрасывал бы роды вместо ветвей, боковое родство между которыми, однако, установить невозможно.

Однако пусть здесь мимоходом будет сказано об этом. Нужно идти дальше к основной теме и разъяснить в более подробном (частном) исследовании отряд Зоофитов» (Ibid, p. 23–24).

Из цитированного текста видно, что Паллас, критиковавший сальтационный трансформизм и Лестницу существ, не удовлетворился и многогранной схемой классических трех царств природы, а предложил графически изобразить животные и растения в виде двух разделившихся стволов, в основании которых находятся зоофиты, опирающиеся на царство минералов, которые служат почвой для всего органического мира. Сейчас трудно установить, кто подменил рассуждения Палласа о сходстве и родстве (т. е. свойстве) крупных таксонов в виде не связанных друг с другом сучьев на раздвоенном стволе древа жизни, имеющего лишь общий корень, приписав ему создание графической системы ветвящегося дерева, да ещё придав ему генеалогическое значение, и стал рассматривать этот отрывок как предвосхищение филогенетического древа.

Сам Паллас не повинен в подобных трактовках и не имеет никакого отношения к приписываемому ему «генеалогическому древу». Самого рисунка древа Палласа, более ста лет кочующего из одной книги в другую по истории эволюционной идеи, ни в этой, ни в других его трудах никогда не было. И тем более он не мог его интерпретировать в духе единства происхождения всех видов. Напротив, его возражения против идей Бонне было бы правильнее рассматривать как отрицание идеи трансформации всех форм в направлении совершенствования функций и возникновения приспособительных признаков. Совершенство, по Палласу, было возможно только в рамках отдельных групп — такие взгляды были характерны и для других сторонников одной из форм креационизма — бараминологии⁴.

Как и для других его современников, для Палласа его рассуждения имели сугубо инструментальное значение для удобства классификации таксонов в понятийном пространстве естественной истории, а не для расположения во времени. Поэтому А.К. Сытин (1997, с. 20) был прав, возражая против сравнения «древа Палласа» с филогенетическими построениями Э. Геккеля. Из приведенного фрагмента видно, как мучительно Паллас ищет подходящий образ: он начинает с многогранника, потом говорит о «сети» и наконец произносит слово «древо», которое у него выглядит не как буйно ветвящееся «древо жизни», а как все те же лестницы существ растений и животных, на которых по степени достигнутого совершенства развешаны созданные независимые друг от друга крупные таксоны — в их пределах идет трансформация форм на пути к совершенству. Явно испытывая неудовлетворение и этим образом, Паллас стремится поскорее перейти к обсуждению конкретных проблем систематики зоофитов.

⁴ Бараминология — учение о сотворенных родах, допускавшее существование холобараминнов, то есть групп, в которых все организмы происходят от общих предков (созданных Богом). В бараминологии классификационные группы обозначают термином «барамин», созданного путём комбинации двух ивритских слов «творить» и «род». В самом иврите такая комбинация не употребляется.

При этом у палласовского образа Древа фактически нет никаких генеалогических коннотаций. Это скорее воспроизведение мифологического древа жизни как некоей особой субстанции, возникшей на заключительном этапе космогенеза и составляющей внутренний смысл и цель устройства *космоса в целом и органического мира в частности*.

Следует заметить, что в том же году французский садовод А. Дюшен (Duchesne, 1766) высказывал идеи о генеалогической преемственности видов и о необходимости изображать их связи не прямой линией, а в виде «генеалогического дерева». Позже появились и другие модели расположения организмов: параллельными рядами (Ф. Вик д' Азир), единого плана строения (И.В. фон Гёте, Л. Окен и др.). Никто из них не был эволюционистом, а трансформистские построения некоторых из них явно носили натурфилософский характер, как и весьма туманные высказывания Палласа в 1772 г. в статье об уродливом поросёнке о возможности образования новых видов путём накопления в ряде поколений отклонений в строении (цит.: Кёппен, 1895, с. 5–6). Следует отметить, что в этот период он в основном работал с музейными коллекциями и практически не имел возможности полевыми наблюдениями подкрепить рассуждения о причинах появления родственных видов в результате уродств (Irthümern).

Полевой исследователь

В 1766 г. Санкт-Петербургская Академия наук и художеств избрала Палласа своим действительным членом, и после некоторых колебаний он прибыл в Россию. Будучи назначен заведующим Натурального кабинета Кунсткамеры, Паллас получил возможность исследовать хранящиеся в нем ископаемые останки носорогов, буйволов и мамонтов, найденных в Сибири (Канаев, 1962). Он измерил, дал точное описание и изображение их черепов, рогов, зубов и других костей, сравнив с некоторыми аналогичными органами современных организмов (Pallas, 1769).

Славу блестящего натуралиста, прокладывавшего новые пути в систематике животных, Паллас умножил в 1768–1774 гг., возглавляя экспедицию в центральные губернии, районы Поволжья, Урала, Западной Сибири, Алтая и Забайкалья. Многолетнее путешествие Палласа не раз было предметом специального анализа, начиная с работ Ж. Кювье (1860), А.А. Солнцева (1876) и В. Маракуева (1877), давшего подробное изложение его путевого дневника, и кончая архивными изысканиями безвременно ушедшего В.Н. Осипова (Научное ... , 1993). О вкладе Палласа в изучение отдельных регионов Российской империи писали биологи, географы, краеведы (Кудрявцев, 1935; Ефремов, 1959; Окрокверцова, 1962; Пузанов, 1974; Муравьев, 1977; Орловский, 1991; Архипова, 2001; и др.). Здесь следует подчеркнуть роль этих экспедиций в формировании позиции Палласа по исследуемому вопросу. Это научное предприятие, как и предшествовавшая ему Вторая Камчатская экспедиция, оказалось беспрецедентным по масштабу и значимости результатов. В нём окончательно сформировался в России специфический тип учёного, который Л.Я. Боркин назвал «универсальным странствующим натуралистом» (Боркин, 2001, с. 24). Паллас на многие годы был оторван от привычных условий и вынужден повседневно решать сложные задачи, преодолевая препятствия не столько со стороны природы, сколько властей и населения России. Десятки тысяч верст покрывались в жару под палящем солнцем или в сильные морозы, в проливной дождь или метель. Ночевать приходилось в кибитках, палатках, землян-

ках. Не раз отряд был буквально на краю гибели. Вот как описывал Паллас путешествие в горах Алтая: «Места столь дикие и опасны, что в самую лучшую пору на лошадях проехать надобно, а в некоторые горы взбираться пешком и лошадь вести на поводу, дабы стремительно с камнем вниз не свернуться». Да и лошадей было трудно достать. Рассказывая о своём путешествии по Восточной Сибири, Паллас сетует, что лошади были столь слабы, что приходилось останавливаться через каждую версту и давать им отдохнуть, а вечером, когда их распрягли, большинство лошадей упали сразу же. В итоге утром путешественники обнаружили, что из 21 лошади 11 сдохли, и на пиршество слетелись громадные стаи ворон, которых удалось разогнать только выстрелами. Другие лошади, присланные через несколько дней, также были, по словам Палласа, лишь кожа и кости, правда, без отдыха и кормежки они могли идти уже около шести верст. Паллас нередко оказывался в местах, население которых враждебно относилось к посланным правительством экспедициям. Кочевые народы были склонны к грабёжам и захвату заложников, господствовали разбойничьи шайки, свирепствовали опасные эпидемии. К тому же в Поволжье бушевал пожар пугачёвского бунта, астроном академик Г. Ловиц, захваченный мятежниками, был сначала посажен живьём на кол, а затем повешен на виселице, чтобы, по словам Е.И. Пугачёва, ему удобнее было наблюдать за звёздами. В отряде Палласа от цинги умер чертёжник П. Шумский. Другой его спутник заболел лихорадкой, у третьего (Н. Дмитриева) наблюдались признаки психического расстройства, а егерь был покалечен лошадью. Сам Паллас несколько раз болел дизентерией, страдал хроническим колитом, у него постоянно были воспалены глаза. В Петербург он вернулся совершенно измождённым и седым, а ему было только 33 года.

Несмотря на все невзгоды и трагедии, отряд Палласа изо дня в день упорно продвигался по намеченному маршруту. Обладая энциклопедической подготовкой, Паллас ежедневно записывал разнообразные сведения, относящиеся к разным областям естественной истории: делал многочисленные сборы растений, животных и минералов; упаковывал образцы; изготовлял чучела и вёл дневник путешествия. Путешествие имело огромное практическое значение, помогая правительству узнать природные богатства и биологические ресурсы Сибири и Алтая, которые до этого почти не были известны. Собранные коллекции отсылали в Петербург, а многие образцы до сих пор хранятся в различных музеях мира.

Продолжая традиции натуралистических флоро-фаунистических исследований, заложенные И.Г. Гмелиным и Г.В. Стеллером, Паллас, его ученики и помощники за шесть лет собрали уникальный материал по зоологии, ботанике и палеонтологии. Первые результаты экспедиции в виде дневника путешествия были опубликованы в трёх томах на немецком языке (Pallas, 1771–1776). Уже здесь было описано более 250 видов животных, в том числе десятки новых видов, включая азиатских ослов — джегетая и кулана (*Equus hemionus*), дзерену или зобастую антилопу (*Gazella gutturosa*), дикого кота — манула (*Felis manul*) и т. д. Во многих публикациях, посвящённых итогам флоро-фаунистических исследований Палласа во время экспедиции, не раз отмечали, что в отличие от обычных зоологических работ того времени это не был сухой перечень видов и их внешних признаков (Rudolphi, 1812; Ваг, 1831; Карус, 1872; Кювье, 1860; Соколов, Парнес, 1987). Точность наблюдений и описаний Палласа подтвердили все последующие поколения путешественников.

Он приводил сведения об ареале животных, их сезонной и географической изменчивости, миграциях, питании, поведении. При описании области распространения животных Паллас нередко высказывался о физико-географических факторах их рас-

селения. Такой подход к изучению организмов дал основание видеть в трудах Палласа зарождение идей биогеографии, экологии, и представления об абиотических факторах эволюции. Иногда Паллас не только описывал внешний вид, образ жизни млекопитающих, но и говорил о возможности их одомашнивания и использования в животноводстве. Новаторский подход Палласа особенно ярко проявился в его монографии о грызунах (Pallas, 1778a), в которой при описании отдельных видов учитывались биология, поведение, физиология. В последние годы жизни Паллас был занят подготовкой фундаментального труда по фауне России, который до начала XX в. оставался главным трудом о животных России (Pallas, 1811–1831).

Паллас зарекомендовал себя и как первоклассный ботаник в монографиях о бобовых (род астрагалов) (Pallas, 1801–1803) и особенно в незаконченной им сводке растений России «Flora Rossica» (Pallas, 1784–1788), о которых подробнее рассказано А.К. Сытиным (2004). Для современной же науки непреходящую ценность имеет тот факт, что Паллас описывал природу России, до того когда она испытала силу «преобразующего» воздействия человека и её области обильно населяли виды, многие из которых, например тарпаны, исчезли буквально через несколько десятилетий. В 1890 г. профессор А. Неринг утверждал, что только благодаря описаниям Палласа степей Восточной России и Сибири мы знаем, «как оно было 120 лет тому назад» (цит. по: Кёппен, 1895, с. 8). Очевидно, что в прошедшие после этого высказывания следующие 120 лет значимость работ Палласа для познания экосистем, фактически исчезнувших в результате коллективизации, индустриализации, «освоения целинных земель» и модернизации, многократно возросла.

В трудах Палласа «Flora Rossica» и «Zoographia Rosso-Asiatica» нашла частичное отражение высказанная им ранее идея о расположении животных и растений не в форме восходящего ряда, а ветвящегося древа (Pallas, 1784–1788; 1811–1831). Так, «таволговая порода», куда кроме собственно рода *Spiraea* включают сейчас и позднее установленные роды — *Sibiraea*, *Sorbaria* и *Filipendula*, интересовала его в значительной степени как пример «истинного родства», то есть полиморфной естественной группы. Методологию классификации объектов по принципу «истинного родства» П.С. Паллас использовал при подготовке «Сравнительных словарей всех народов и наречий, собранных десницею Всевысочайшей особы. Отделение первое, содержащее в себе Европейские и Азиатские языки» (Linguarum ... , 1786). Этот проект, выдвинутый Г.Л.Х. Бакмейстером, был поддержан Екатериной II, увлечённой в то время идеей моногенеза языков мира и предполагавшей, что создание всеобщего глоссария позволит открыть язык-предок. Вопреки намерению инициаторов проекта словарь фактически опроверг эту идею. Напротив, в расположении языков сказывалось не всегда последовательное стремление сгруппировать языки, близкие друг другу. Для 285 русских слов, выписанных в заголовки, были приведены соответствия на 200 других языков (51 европейских и 149 азиатских), каждый из которых имел постоянный номер. Вначале шли славянские языки, далее, как правило, группировали также родственные языки (романские, германские, угро-финские, тюрские, семитские с разделением еврейского и жидовского языков, т. е. иврита и идиша, и т. д.). Все слова были даны в русской графике, служащей средством практической транскрипции. Столь своеобразный поиск генетического родства не случаен. Здесь очевиден след опыта Палласа-натуралиста, отрицавшего моногенез царств природы и располагавшего таксоны животных и растений в виде параллельных стволков, от которых отходят родственные формы, не связанные с другими единством происхождения.

Важно подчеркнуть, что экспедиция по бескрайним просторам Российской империи в разных климатических зонах окончательно сформировала Палласа как натуралиста-энциклопедиста, владевшего современными для того времени методиками изучения животных и растений. Он смог, как и другие российские естествоиспытатели-путешественники до него — Г.В. Стеллер, И.Г. Гмелин, С.П. Крашенинников и др., на практике убедиться и в большой географической изменчивости организмов, не выходящей однако за рамки внутривидовой. Наблюдая изменчивость организмов и ареалы близких видов, он не раз убеждался, что никогда воздействие физико-географических факторов не было столь велико, чтобы привести к преобразованию какого-либо вида в другой. Всегда ареалы близкородственных диких видов были четко разграничены, и в природе он не встречал гибридные формы.

Еще более убедительные факты о неизменности видов во времени дала его знаменитая находка на р. Вилюй в зоне вечной мерзлоты трупа целого носорога, покрытого шерстью (Pallas, 1773). Её описание Палласом стало сенсацией в научном сообществе Европы, так как впервые был обнаружен труп древнего млекопитающего, сохранившегося целиком и не оставлявшего ни малейшего сомнения в его отличиях от современных носорогов. В этом Палласа убеждали и останки двурогого носорога (*Coelodonta antiquitatis* Bl.), полученного им в Иркутске в марте 1772 г. Изучение других палеонтологических находок во время путешествия дало возможность Палласу высказаться в пользу гипотезы о том, что останки ископаемых принадлежали видам животных, погибшим во время потопы и принёсенных водой с юга (ibid, p. 607–609). Однако не верность Священному писанию побуждала его к таким выводам, а многочисленные находки ископаемым останков мамонтов, носорогов, бизонов или туров, перемешанные часто с костями крупных рыб и мелкими кальцинированными «песчанками» (моллюсками). В рапорте в Академию наук от 10 сентября 1771 г. Паллас сообщал: «...вопреки моему прежнему мнению о погребенных слоновых костях, я начинаю склоняться к тому, что в действительности все эти останки следует приписать большим наводнениям» (Научное ... , 1993, с. 176).

В то же время громадное разнообразие domestцированных животных и культурных растений явно свидетельствовало о том, что человек на протяжении многих тысячелетий мог изменить важные видовые признаки, преодолеть стерильность гибридов и, по существу, создать новые виды. Это побудило Палласа впервые ясно поставить вопрос о принципиальных отличиях в целостности и устойчивости диких и домашних форм.

Протагонист катастрофизма и креационизма

В историю эволюционизма вошли две речи Палласа, произнесенные в Торжественном собрании Академии наук в 1777 г. и в 1780 г. В первой из них «Естественнаучное наблюдение над образованием гор и над изменениями, происшедшими на Земном шаре и в частности в отношении Российской империи» (Pallas, 1778b) была предложена оригинальная гипотеза о длительной истории Земли, строения и происхождении ее гор⁵. Внимательное изучение строения Уральских гор и Алтая позволило

⁵ В 1976 г. крупнейший отечественный историк науки Б.П. Высоцкий выполнил детальный анализ этой речи П.С. Палласа и её роли в формировании основных направлений современной геологии, В связи с этим лишь кратко напоминаем её содержание.

ему установить, что ось их составляют граниты, первичные породы, покрытые сланцами без ископаемых остатков животных и растений. За ними следовали породы вторичной формации — известняки, образованные морскими осадками и богатые окаменелостями. Сверху находятся слои третичной формации — песчаник, красные глины с растительными остатками, окаменелые животные и кости крупных млекопитающих. Эти породы, по мнению Палласа, образовались по мере того, как море, покрывавшее большую часть России в геологическом прошлом, отступало от гранитных островов. Это побудило его выдвинуть идею о длительной истории Земли, о преобразовании её поверхности под влиянием вулканических извержений, воздействия воды, процессов выветривания и т. д. Его рассуждения не ограничивались только российской территорией, но касались истории и преобразования горных систем Америки, Африки, Центральной Азии, Северной Европы и др.

Ведущую роль в изменении поверхности и строении гор Паллас однозначно отводил мощным, внезапным и глобальным катастрофам. В то же время, как выше уже отмечалось, он признавал многократность подобных событий и призывал не ограничиваться поиском какой-либо отдельной причины, а соединять разные гипотезы при изучении разных слоев. По его мнению, в разные периоды истории Земли ведущую роль играли разные геологические процессы. Вначале это был подземный вулканизм, в дальнейшем глобальные потопа. Третичные же слои он считал продуктами новых катастроф, изученных очень плохо. В споре сторонников плутонизма и нептоунизма Паллас ратовал за утверждение комплексного подхода и считал очевидным, что «природа употребляет весьма разнообразные способы для образования и передвижения гор, и для произведения других явлений, изменивших земли» (ibid, p.4). Эта гипотеза, лежавшая в русле доминировавшего тогда катастрофизма, выходила, однако, за пределы библейского истолкования геологического прошлого. По признанию многих естествоиспытателей, включая Ж. Кювье, она заложила основы стратиграфии и, по существу, дала начало «всей новейшей геологии. Де Соссюр, Делюк, Вернер уже отправлялись от этого факта, чтобы дойти до настоящего понятия о строении земли, — понятия столь отличного от фантастических идей прежних писателей» (Кювье, 1860, с. 1035). В значительной степени благодаря Палласу в России был популярен нептоунизм, положенный в основу первого учебника по геогнозии на русском языке (Севастьянов, 1810)⁶. Образное же сравнение Палласа пластов Земли с книгой, листы которой составляют её историю, впоследствии не раз повторялось в трудах Ч. Лайеля, Ч. Дарвина и др., так как точно выражало суть геохронологии как летописи геологического прошлого.

Как справедливо отмечал Б.П. Высоцкий, эта речь Палласа опровергает мнение о том, что в 1770-х гг. Паллас был «сугубо осторожен» в своих выводах и учитывал «противоборство реакционной среды» (Высоцкий, 1976, с. 62). Напротив, его воззрения, по мнению Высоцкого, по вопросам образования гранитов, сланцевых формаций, биостратиграфии, поднятия и опускания гор, метаморфизации осадочных пород, цикличности геологической истории, а также широкое использование актуализма и биостратомического метода шли вразрез с доминировавшим тогда церковными догмами. Немало общего установил Высоцкий между воззрениями Кювье и Палласа (там же, с. 62–63). В их числе идеи: об актуализме и биостратомии как методах познания геологического прошлого; о крупных частных катастрофах, уничтожавших жизнь на больших территориях; об убежищах, где во время катастроф выживает часть организмов, виды

⁶ Об этом учебнике см. подробнее: Е.Ф. Бурнштейн (2011, с. 108–110).

которых неизменны; о вулканизме и наводнениях как главных причинах «переворотов» на поверхности Земли и невозможности этих грандиозных изменений путём постепенного суммирования мелких изменений на протяжении миллионов лет. Всё это свидетельствует о том, что Кювье не только хорошо знал труд Палласа, о чём он писал во введении к «Исследованиям ископаемых костей» в 1812 г., но и активно использовал в формировании собственной теории катастроф.

Свои взгляды на возможность трансформации видов Паллас изложил 19 сентября 1780 г. на торжественном заседании Императорской Академии наук и художеств (Pallas, 1784). Её новый перевод, отредактированный мной, публикуется ниже, и каждый может убедиться, что говорил Паллас в этой знаменитой речи, а что приписали ему впоследствии интерпретаторы⁷. Мне бы хотелось отметить следующее. Критикуя «странные», по его мнению, идеи Ж. Бюффона об образовании новых видов под влиянием изменений климата, пищи, почвы и предположения К. Линнея о гибридогенном возникновении некоторых видов в природе, Паллас, по существу, впервые систематически изложил доводы против самой идеи трансформации видов. Его аргументы составили основу биологического креационизма и их впоследствии не раз приводили в своих трудах Ж. Кювье в 1812 г., Ч. Лайель в 1832 г., Ж.Л. Агассис в 1859 г. а также другие выдающиеся креационисты XIX в., опровергая учение Ж.-Б. Ламарка. По существу, не добавили к ним ничего нового и современные апологеты «научного креационизма» или концепции «разумного замысла» (Numbers, 2006).

Более 200 лет тому назад Паллас отметил: 1) трудности появления межвидовых гибридов в природе и их бесплодие; 2) изменимость только внешних признаков (волосистой покров, окраска, размеры и пропорции рогов и т. д.) под влиянием факторов среды; 3) исчезновение появившихся изменений при скрещивании их носителей с исходными формами или при возвращении прежних климатических условий; 4) постоянство признаков многих видов животных, обитающих на громадных территориях с различным климатом (степной сурик, деревенская ласточка, ослы, рыбы, насекомые), да и самого человека, которого Паллас воспринимал как единый вид; 5) отсутствие переходных ископаемых форм; 6) устойчивость многих видов в условиях доместики (кошка, северный олень, верблюд, свинья) и невозможность вывести новые породы путём особого ухода.

Приводя большое количество данных об устойчивости видов, Паллас показал механизмы, препятствующие скрещиванию особей разных видов. Он указывал на малую вероятность появления межвидовых гибридов в природе из-за различий в поведении и сроках размножения разных видов. Даже возникнув, гибридные формы, как правило, бывают бесплодны и не имеют потомства. Новые же признаки исчезают при скрещивании изменившихся организмов с исходными видами. Устойчивость видов, по мнению Палласа, поддерживается влиянием «неких генеративных сил», которые уравновешивают трансформирующее влияние климата и пищи и противодействуют деградации видов. Он был убежден, что «происхождение видов путем изменений под каким бы то ни было влиянием невозможно и следует признать, что для всех видов, которые нам известны как обособленные, установлен один порядок и одно и то же время их появления» (ibid, p. 100–101). Он напомнил об ископаемых останках носорога, гигантского

⁷ Эта речь, написанная немцем на французском языке XVIII в., доступна немногим современным российским биологам. А.В. Самокиш взяла на себя огромный труд по её переводу (см. настоящий журнал, с. 72–87).

быка, мамонта, и особенно рыб и моллюсков, и был уверен, что большинство ископаемых животных принадлежат к современным видам. «...Раковины, ископаемые скелеты животных, — подчеркивал Паллас (*ibid*, p. 75), — которые залегают в пластах, образовавшихся в ранние периоды существования живой природы на земном шаре, показывают те же вариации, те же формы, которые мы и сейчас можем найти живыми». Исключение он делал только для животных, погибших во время потопов.

В то же время Паллас привел немало фактов о громадной изменчивости домашних животных и культурных растений, о возможности преодоления бесплодных гибридов в условиях культуры. Он отмечал широкие возможности межвидовых скрещиваний в формообразовании пород домашних животных и сортов культурных растений. Паллас впервые предложил гипотезу о происхождении многих домашних животных (коз и овец, особенно собак, а также гусей, уток, кур, голубей) от разных диких предков. Отмечая большое разнообразие пород собак, Паллас высказал предположение, что в их формировании первоначально участвовали разные виды семейства псовых (волк, шакал, лисица), и даже, возможно, семейства гиеновых. Допуская возможность происхождения некоторых видов от различных предков, Паллас был уверен, что основное разнообразие живой природы на Земле было заложено при Творении.

Не отрицая сильное влияние климата, пищи, условий содержания на изменимость domesticiрованных форм, Паллас всё же отводил им второстепенную роль в формировании разновидностей или близкородственных видов. Более того, он приходил к выводу, что некие генеративные силы исходных форм животных сопротивляются воздействию климата и питания, «удерживая виды от изменений и деградации. Если же имеет место некоторое уклонение или некое дополнительное наследственное влияние, примеры чего нередки, то природа свободно тотчас вступает в свои права и восстанавливает первоначальную форму, как ни старались бы люди сохранить у домашних животных измененную таким образом породу, подбирая пары и закрепляя во многих поколениях новый тип» (*ibid*, p. 99). Более того, он подчеркивает не раз, что подобные изменения «никогда не могли бы произойти с дикими видами, у которых вариации слишком редки, чтобы таким образом встречаться» (*ibid*). Весьма актуально звучит и его вывод о том, что «инстинкт самок, который их заставляет обыкновенно предпочитать самцов наиболее сильных, мужественных и совершенных, способствующих с прекрасными самками сохранению вида в той форме внешности, которую самцы, образно говоря, преувеличивают» (*ibid*). Здесь очевидно, что проблемы гибридизации, механизмов изоляции и их преодоления, половой отбор, поиск подходящего партнера для размножения мутантной формы, влияние климата и т. д., приобретшие особую значимость в рамках эволюционной теории, уже тогда волновали Палласа, и предложенный им дискурс их обсуждения остается актуальным и в наши дни.

Важно, что огромный и разнообразный материал, приводимый Палласом в этой речи, был в значительной степени результатом его собственных многолетних наблюдений. Никто до него не видел столько диких и domesticiрованных видов. Приходится только сожалеть, что он не реализовал свое намерение подготовить обещанное им в конце речи обширное сочинение с целью обоснования и развития своих оригинальных идей и аргументов.

Итак, Паллас последовательно высказывал мысль о постоянстве видов, и не удивительно, что его речь не раз служила источником аргументов для отечественных критиков дарвинизма К. Бэра и Н.Я. Данилевского. Однако при этом он всецело опирался на ресурсы науки своего времени, и мы не обнаруживаем следов воздействия на его позицию социальных факторов, а тем более желаний приспособиться

к воззрениям правящей элиты России. Более того, на протяжении всего жизненного пути Паллас не раз доказывал, что в вопросах науки он никогда не шёл на компромиссы, твердо отстаивая свои взгляды, даже если они неуютны всему мировому научному сообществу или руководству Академии наук и художеств, как это было в случае с В.Ф. Зуевым в 1783 г., когда Паллас вступил в конфликт с директором Академии и близким другом Екатерины II Е. Дашковой, запрещавшей Зуеву преподавать в Учительской семинарии. До конца неизвестны причины внезапного отстранения Палласа от дел в 1792 г., в том числе от обучения цесаревича Александра и великого князя Константина, но возможно и здесь сказалась его неуступчивость в принципиальных вопросах. Хотелось бы подчеркнуть, что его доводы, направленные против идеи наследования приобретённых признаков по существу благоприятствовали позднее возникновению селекционизма, особенно неodarвинизма. Огромный материал по внутривидовой изменчивости и гибридизации домашних животных стал аргументом в пользу будущих эволюционных концепций. Его палеонтологические работы и широкое применение сравнительно-анатомического метода в зоологии также способствовали утверждению эволюционного подхода к живой природе. Не случайно во второй половине XIX в. при обосновании теории естественного отбора Дарвин не раз обращался к этой речи Палласа, заимствуя именно у него, а не у Бюффона и Линнея, многие факты об изменчивости и гибридизации организмов. Так, противник трансформизма Паллас благодаря точности своих данных и рассуждений сделал для победы идеи эволюции в биологии больше, чем авторы необоснованных суждений в пользу преобразования видов.

Аналогичная история произошла и с трудами Ж. Кювье — большого почитателя и практически последователя Палласа. На следующий год после смерти Палласа он выпустил в свет знаменитый, прекрасно иллюстрированный четырехтомный труд об ископаемых животных (Cuvier, 1812), во введении к которому в более систематической форме и на обширном палеонтологическом материале были повторены основные аргументы Палласа в пользу неизменности видов и смены ископаемых в результате наводнений катастрофического масштаба. В 1825 г. это введение было напечатано отдельной книгой «Рассуждение о революциях на поверхности Земного шара» и вскоре переиздано во многих странах, включая Россию (Кювье, 1840). Эта книга считают классической в биологии, связывая с ней оформление теории катастроф и креационизма как научных концепций исторической геологии и биологии в первой половине XIX в. Сам Кювье воспринимал Палласа как протагониста этих двух направлений теоретической мысли в историческом естествознании и посвятил ему в 1813 г. похвальную речь, вошедшую в его сборник похвальных речей (Cuvier, 1819) и позднее переведенную на русский язык (Кювье, 1860).

* * *

Источники теоретических воззрений Палласа, развивавшихся в сложном социально-культурном контексте науки эпохи Просвещения, следует искать в философских, теологических и естественно-научных трудах Г.В. Лейбница, И. Ньютона, И. Сваммердама, Ф. Реди, а не в трансформистских рассуждениях К. Линнея и Ж. Бюффона. Почти полтора века тому назад Н.А. Северцов писал: «По своей многосторонности Паллас напоминает энциклопедических ученых древности и средних веков; по точности и положительности, это ученый современный, а не XVIII века...» (цит. по: Маракуев, 1877, с. 29). Эта оценка актуальна и в начале XXI в.

Искореняя из биологии остатки наивного трансформизма и формулируя креационистские положения в биологии, он способствовал утверждению концепции реальности вида как полиморфной системы, что в дальнейшем сыграло важную роль в утверждении эволюционной концепции в биологии. Обширная территория России с ее разнообразным климатом давала ему возможность изучить органическое разнообразие в различных экосистемах и анализировать удивительную приспособленность органических структур к жизни в различных средах и разных сообществах. Усвоенная Палласом при обучении в Германии склонность к широким теоретическим обобщениям также была важным стимулом к обсуждению дилеммы трансформизма и креационизма. Сочетание же коллекционной работы в Натуральном кабинете Кунсткамеры с натуралистическими исследованиями в многолетних экспедициях позволило Палласу воспринимать вид как реальное, целостное и устойчивое образование. Его позиция позволила многим российским естествоиспытателям сохранить здоровый скептицизм относительно разного рода трансформистских и натурфилософских спекуляций конца XVIII — начала XIX в. Вот почему официальные институты, и прежде всего Императорская Академия наук, долгое время после 1859 г. старались не вмешиваться в дискуссии вокруг учения Ч. Дарвина, разворачивавшиеся прежде всего на страницах общественно-политических и литературных, а не специальных журналов.

В заключение я хотел бы поблагодарить М.В. Лоскутову, И.Я. Павлинова и А.К. Сытина за внимательное прочтение текста и ценные критические замечания. Я признателен также Л.Я. Жмудю, М.В. Лоскутовой и А.В. Самокиш за помощь в переводе латинских и французских текстов Палласа.

Литература

- Архипова Н.* Пётр Симон Паллас — учёный и путешественник // Наука Урала. 2001. № 29–30. (Декабрь). С. 13–15.
- Бонне Ш.* Созерцание природы / Пер. И. Виноградова. СПб.: Иван Сытин, 1792–1796. Кн. 1–4.
- Боркин Л. Я.* Академические «физические» экспедиции (1768–1775) и формирование герпетологии в России // Русско-немецкие связи в биологии и медицине. СПб.: СПб ИИЕТ РАН, 2001. С. 21–45.
- Боркин Л.Я., Литвинчук С.Н., Розанов Ю.М., Скоринов Д.В.* О криптических видах (на примере амфибий) // Зоологический журнал. 2004. Т. 83. № 8. С. 936–960.
- Бурнштейн Е. Ф.* Александр Севастьянов, дважды российский академик: набросок портрета // Вопросы истории естествознания и техники. 2011. № 2. С. 99–112.
- Высоцкий Б.П.* Геологические идеи Палласа и теория катастроф Ж. Кювье // Вопросы истории естествознания и техники. 1976. Вып. 3 (52). С. 59–63.
- Гайсинович А.Е.* К.Ф. Вольф и учение о развитии организмов. М.: Изд-во АН СССР, 1961. 548 с.
- Гайсинович А.Е.* Зарождение и развитие генетики. М.: Наука, 1988. 424 с.
- Данилевский Н.Я.* Антидарвинизм. Критическое исследование. СПб.: М.Е. Комаров, 1885. Т. 1. Ч. 1. XII, 512 с.; Ч. 2. XII, 530, 148 с.; 1889. Т. 2. I, 200 с.
- Дарвин Ч.* Иллюстрированное собрание сочинений. Т. 7–8: Изменение животных и растений в домашнем состоянии / Пер. П. Сушкина и Ф. Крашенинникова. М.: Изд. Ю. Лепковского, 1909. 622, 175, XLVIII с.
- Дарвин Ч.* Происхождение видов путем естественного отбора, или Сохранение благоприятных рас в борьбе за жизнь. СПб.: Наука, 2001. 568 с.
- Ефремов Ю.К.* Петр Симон Паллас // Отечественные физико-географы и путешественники / Ред. Н.Н. Баранский. М.: Учпедгиз, 1959. С. 132–145.

История Академии наук СССР. Т. 1 / Гл. ред. К.В. Островитянов. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1958. 404 с.

История биологии / Отв. ред. Э.И. Колчинский. Вып. 1. М.: Янус-К, 2003. 112 с.

Канаев И.И. О палеонтологических работах П.С. Палласа (к 150-летию со дня смерти) // Вопросы истории естествознания и техники. Вып. 15. 1962. С. 146–148.

Кёппен Ф.П. Ученые труды П.С. Палласа. СПб.: Тип. В.С. Балашова и К°, 1895. 54 с.

Колчинский Э.И. От естественной истории к современной биологии. Разделы 2.1, 2.2.5, 2.4, 2.5 // История биологии: Методические материалы для подготовки к кандидатскому экзамену. Вып. 1. М.: Янус-К, 2003. 1. С. 63–67, 77–78, 87–103, 104–112.

Колчинский Э.И. Академия наук и становление естественной истории в России // Академическая наука в Санкт-Петербурге в XVIII–XX веках. Исторические очерки. СПб.: Наука, 2003а. С. 83–116.

Колчинский Э.И. У истоков трансформизма в российской биологии // Эволюционная биология: история и теория. Вып. 2. СПб.: СПбФ ИИЕТ РАН, 2003б. С. 87–102.

Колчинский Э.И., Смагина Г.И. «Принцип основателя» и становление академической биологии // Журнал общей биологии. 1999. Т. 60. № 5. С. 469–487.

Колчинский Э.И. Неокатастрофизм и селекционизм: вечная дилемма или возможность синтеза? СПб., 2002. 554 с.

Кудрявцев Ф.А. Из истории изучения Забайкалья // Архив истории науки и техники. 1935. Вып. 5. С. 567–569.

Кювье Ж. О переворотах или изменениях на поверхности земного шара в естествоописательном и историческом отношении / Пер. Т. Дымчевича. Одесса: Гор. тип., 1840. 228, XIV S.

Кювье Ж. Похвальное слово П.С. Палласу // Вестник естественных наук. М.: Изд-во МОИП, 1860. Столб. 1021–1044.

Маракуев В. Петр Симон Паллас, его жизнь, ученые труды и путешествия. М.: А.А. Горлецкий и К°, 1877. 214 с.

Мечников И.И. Избранные биологические произведения / Под ред. В.А. Догеля и А.Е. Гайсиновича. М.: Изд-во АН СССР, 1950. 797 с.

Микулинский С.Р. К.Ф. Рулье и его учение о развитии органического мира. М.: Изд-во АН СССР, 1957. 355 с.

Микулинский С. Р. Развитие общих проблем биологии в России. Первая половина XIX века. М.: Изд-во АН СССР, 1961. 450 с.

Муравьев В.Б. Дорогами российских провинций: путешествия Петра-Симона Палласа. М.: Мысль, 1977. 94 с.

Научное наследие П.С. Палласа. Письма. 1768–1771 гг. / Сост. В.И. Осипов; Пер. с нем. В.И. Осипова и Г.И. Федоровой. СПб.: ТИАИД, 1993. 252 с.

Окрокверцова И.А. Путешествия Палласа по России. Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 1962. 75 с.

Орловский Н.В. Путешествие П.С. Палласа по Самарскому краю // Самарская Лука. 1991. № 1. С. 177–182.

Павлинов И.Я., Любарский Г.Ю. Биологическая систематика: Эволюция идей. М.: Т-во научных изданий КМК, 2011. 667 с.

Полани М. Личностное знание: на пути к посткритической философии. М.: Прогресс, 1986. 344 с.

Поляков И.М. Курс дарвинизма. Ч. 1. М.: Учпедгиз, 1941. 408 с.

Полянский Ю.И., Колчинский Э.И., Орлов С.А. Надо ли возвращаться к креационизму? // Биология в школе. 1991. № 4. С. 7–18.

Пузанов И.И. Пребывания Палласа в Крыму: 1794–1810 // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 1974. Т. 89. № 5. С. 22–40.

Райков Б.Е. Русские биологи-эволюционисты до Дарвина. Материалы к истории эволюционной идеи в России. М.; Л.: Изд-во АН СССР. 1951. Т. 2. 588 с.; 1952. Т. 1. 471 с.; 1955. Т. 3. 644 с.; 1959. Т. 4. 678 с.

Райков Б.Е. Пётр Паллас // Русские биологи-эволюционисты до Дарвина. Материалы к истории эволюционной идеи в России. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952. Т. 1. С. 42–105.

Севастьянов А.В. Геогнозии или наука о горах и горных породах. С присовокуплением наставлений путешествующему геологу, почерпнутых из 4-го тому путешествий гю Соссюра по Альпийским горам... СПб.: тип. при Имп. АН, 1810. 353 с.

Соколов В.Е., Парнес Я.А. Пётр Симон Паллас — основатель отечественной зоологии (к 175-летию издания «Zoographia Rosso-Asiatica») // Вопросы истории естествознания и техники. 1987. № 2. С. 118–127.

Солцков А.А. Паллас в Крыму // Древняя и новая Россия. 1876. Т. 1. С. 279–289.

Сытин А.К. Пётр Симон Паллас — ботаник. М.: КМК Scientific press, 1997. 338 с.

Сытин А.К. «Российская флора» Петра Симона Палласа // Э.И. Колчинский, А.К. Сытин, Г.И. Смагина. Естественная история в России. (Очерки развития естествознания в России в XVIII веке). СПб.: Нестор-История, 2004. С. 106–129.

Фуко М. Слова и вещи: археология гуманитарных наук. М.: Прогресс, 1977. 488 с.

Adason M. Familles des plantes: contenant une préface historique sur l'état ancien et actuel de la botanique, et une théorie de cette science. Paris: Vincent, Pt. 1. 1763, CCCXXV, 189 p.; Pt. 2, 1764, 640 p.

Baer K.E. von. Berichte über die Zoographia Rosso-Asiatica von Pallas abgestattet an die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg. Königsberg: Hartungsche Hofbuchdruckerei, 1831. 36 S.

Baer K.E. von. Zum Streit über den Darwinismus // Sankt-Petersburg Zeitung. 1873. № 119.

Baer K.E. von. Über den Zweck in den Vorgängen der Natur. Erste Hälfte. Über Zweckmassigkeit oder Zielstrebigkeit überhaupt // Reden gehalten in wissenschaftlichen Versammlungen und kleinen Aufsätze vermischten Inhalts. Th. II. St. Petersburg, 1876. S. 49–105.

Bonnet Ch. Contemplation de la Nature...Т. 2. Amsterdam: Mars-Michel Rey, 1764. VI, 260 p.

Carus V. Geschichte der Zoologie bis auf Johann Müller und Charl Darwin. München: Oldenbourg, 1872. XII, 739 S.

Cuvier G. Recherches sur les ossements fossiles des quadrupèdes. T. 1–4. Paris; Deterville, 1812. Т. 1, 278 p.; Т. 2. 270 p.; Т. 3. 350 p.; Т. 4. 351 p.

Cuvier G. Recueil des éloges historiques lus dans les séances publiques de l'institut royale de France. Paris; Strasbourg: Levrault, 1819. 484 p.

Cuvier G. Discours sur les révolution de la surface du globe, et sur les changements qu'elles ont produits dans le règne animal. Paris: d'Ocagne, 1830. 408 p.

Darwin et al. Eine Geschichte der Biologie in Portraits / Hrsg. I. Jahn & M. Schmitt. München, Verlag C.H. Beck, 2001. Bd. 1. 552 S.; Bd. 2. 574 S.

Donati V. Della storia naturale marina dell'Adriatico... Lettera del Signor dottore Lionardo Sesler intorno ad un nuovo genere di piante terrestri. Venezia:E.Storti, 1750. LXXXI p.

Duchesne A.N. Histoire naturelle des fraisiers: contenant les vues d'Économie réunies à la Botanique et suivie de remarques particuliers sur plusieurs points qui ont rapport à l'histoire naturelle générale. Paris: Dodot, 1766, XII, 324, 118 p.

Jessieu A.-L. de. Genera plantarum secundum ordines naturales disposita, juxta methodum in Horto Regio Parisiensi exaratam, anno M DCC LXXII. Paris, 1789. 499 p.

Kolchinsky E.I. Zu den deutschen Verläufer von Charles Darwin: Die Quellen des Transformismus in der russischen Biologie // Hrsg. I. Kästner, R. Pfrepper. Deutsche im Zarenreich und Russen in Deutschland: Naturforscher, Gelehrte, Ärzte und Wissenschaftler im 18. und 19. Jahrhundert. Bd. 12. Aachen, 2005. S. 273–285.

Kolchinsky E.I. Forschungsreisende im 18. Jahrhundert als Erforscher der Sprachen der Völker Sibiriens und des Urals — Materialien zur Enzyklopädie „Das wissenschaftliche Sankt Petersburg // Hallesche Beiträge zur Geschichte und Ethnologie Sibiriens / Hrsg. Wieland Hintzsche & Joachim Otto Habeck. Halle, 2011 (в печати).

Kolchinsky E.I., Smagina G.I. Zur Rolle der deutscher Wissenschaftler bei der Entwicklung der Biologie in Russland // Europa in der Frühen Neuzeit. Fortschritt für Günter Mühlpfordt. Bd. 3. Aufbruch zur Moderne. Weimar; Köln; Wien: Böhlau Verlag, 1997. S. 293–312.

Lefèvre W. Natural or Artificial Systems? The Eighteen-Century Controversy on Classification of Animals and its Philosophical Problems // Between Leibniz, Newton and Kant. Philosophy and Science / Ed. W. Lefèvre. Dordrecht; Boston: Kluwer Academic Publishers, 2001. P. 191–209.

Leuckart R. Die menschlichen Parasiten und die von ihnen herrührenden Krankheiten: ein Hand- und Lehrbuch für Naturforscher und Ärzte. Leipzig: Winter, 1863. 268 S.

Linguarum totius orbis vocabularia comparativa; Augustissimae cura collecta P.S. Pallas. Sectionis primae. Linguas Europae et Asiae coplexae. Rars prior. Petropoli: Schnoor, 1786. 411 p.

Numbers R.L. The Creationists. From Scientific Creationism to Intelligent Design. Cambridge (Mass.); London: Harvard Univ. Press, 2006. IX, 606 p.

Pallas P.S. Dissertatio de infestis viventibus intra viventia, quam pro gradu doctoratus eruditorum examini sumisit. Lugdunum Batavorum, 1760. 294 p.

Pallas P.S. Miscellanea zoologica: quibus novae imprimis atque obscurae animalium species describuntur et observationibus iconibusque illustrantur. Hagae Comitum: apud Petrum van Cleef, 1766a, XII, 224 p.

Pallas P.S. Elenchus zoophytorum sistens generum adumbrationes generaliores et specierum cognitarum succinctas descriptiones cum selectis auctorum synonymis. Hagae Comitum: apud Petrum van Cleef. 1766b. XVI. 17–28, 451 p.

Pallas P.S. De ossibus Sibirica fossilibus craniis praesertim rhinocerotum atque buffalorum, observationes // Novi Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. T. XIII. 1769. P. 436–477.

Pallas P.S. Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs. Th. 1–3. St. Petersburg: den Kaiserlichen Academie der Wissenschaften. Th. 1. 1771, VI, 504 S.; Th. 2. 1773. VIII, 744 S.; Th. 3. LIV, 760 S.

Pallas P. Reise durch verschidene Provinzen des Russischen Reichs. Bd 1–3. SPb., 1771–1776. Bd. 3. 445 S.

Pallas P.S. De reliquis animalium exoticum per Asiam borealem repertis complementum observationes // Novi Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae. 1773. T. XVIII. P. 579–609.

Pallas P.S. Novae species quadropedum e glirium ordine cum illustrationibus variis complurium ex hoc ordine animalium. Erlangae: Walther, 1778a. VIII, 387 p.

Pallas P.S. Historie observations sur la formation des montagues et les changemens arrivés, au Globe, particulièrement á l'égard de l'Empire de Russie; par Mr. P.S. Pallas lues le 23. Juin 1777 á l'Assemblée de l' Académie Impériale des Sciences... // Acta Academiae Scientiarum Imrerialis Petropolitanae, 1778b. Pars 1. P. 21–64.

Pallas P.S. Memoire sur la variation des animaux; Premiere partie, lue ál' Assemblée publique du 19 Septembre 1780, en presence de Msgr. Le Prince Royal de Russe // Acta Academiae Scientiarum Imrerialis Petropolitanae. 1784. Pars 2. P. 69–102.

Pallas P.S. Flora Rossica seu stirpium Imperii Rossici per Europam et Asiam indigenarum descriptiones et icones: iussu et auspiciis Catharinae II. Augustae: Petropoli: E Typographia Imperialis I.I. Weitbrecht, 1784. Vol. 1. Pars 1. VIII+80 p.; 1788. Pars 2. 114 p.

Pallas P. S. Zoographia Rosso-Asiatica, sistens omnium animalium in extenso Imperio Rossico et adjacentibus maribus observatorum, recensionem, domicilia, mores et descriptiones, anatomen atque icones plurimorum. T. 1–3. Petropoli: Academiae scientiarum, 1811. T. 1. XVIII, 568 p.; T. 2. 384 p.

Rudolphi K.A. Peter Simon Pallas: ein biographischer Versuch; vorgelesen in der öffentlichen Sitzung der Königlichen Akademie der Wissenschaften den 30sten Januar 1812. Berlin: Haude & Spener, 1812. 78 S.

Wendland F. Peter Simon Pallas (1741–1811) / Materialien einer Biographie. 2 Th. Berlin; New York: De Gruyter, 1992. 1176 S.

Wendland F. Peter Simon Pallas (1741–1811) // Darwin & Co. Eine Geschichte der Biologie in Portraits / Hrsg. I. Jahn & M. Schmitt. München, Verlag C.H. Beck, 2001. Bd. 1. S. 117–138.

**Peter Simon Pallas: a creationist or a pre-Darwinian evolutionist?
(Long-standing debates about Pallas' evolutionary ideas)**

EDUARD I. KOLCHINSKY

Institute for the History of Science and Technology named after Sergey I. Vavilov,
St. Petersburg Branch, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia;
ekolchinsky@yandex.ru

A careful analysis of Peter Simon Pallas' work in a cultural and conceptual context of the advancement of science in the second half of the 18th century confirms his commitment to the ideas of catastrophism and creationism. It was Pallas who was the first to summarise arguments against Linnaeus' limited transformism and much more flexible forms of transformism advanced by Buffon. There are no reasons to interpret Pallas' classification of large taxa as a prototype of the phylogenetic tree and to portray him as 'an evolutionist before Darwin', while explaining his creationist statements by suggesting that they were caused by his desire to conform to public expectations. By purging biology of the vestiges of naïve medieval transformism, Pallas championed the idea of a holistic sustainable species, and therefore he anticipated the ways the problem of speciation and evolution would be formulated.

Keywords: Pallas, systematic, palaeontology, evolutionism, catastrophism, creationism, domesticated species