

**РЕЦЕНЗИЯ НА КНИГУ: «СТРАНСТВУЮЩАЯ АКАДЕМИЯ
(МАТЕРИАЛЫ ОБ ИССЛЕДОВАНИЯХ П.С. ПАЛЛАСА В СРЕДНЕМ
ПОВОЛЖЬЕ)» / С.А. СЕНАТОР, А.Г. БАКИЕВ, А.К. СЫТИН,
Р.А. ГОРЕЛОВ, Р.С. КУЗНЕЦОВА, Л.В. СИДЯКИНА;
ПОД РЕД. С.А. СЕНАТОРА. ТОЛЬЯТТИ: АННА, 2020. 227 С.**

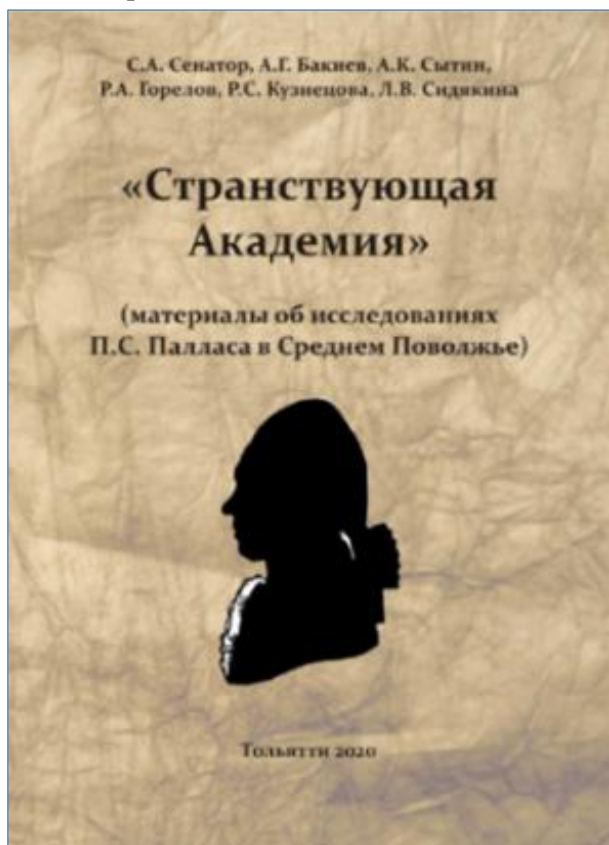
© 2021 В.А. Кривошеев¹, В.П. Моров²

¹Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова,
г. Ульяновск (Россия)

²Самарский федеральный исследовательский центр РАН,
Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)

Поступила 11.12.2020

Krivosheev V.A., Morov V.P. Review of the book: "The Wandering Academy (materials on the research of P.S. Pallas in the Middle Volga region)" / S.A. Senator, A.G. Bakiev, A.K. Sytin, R.A. Gorelov, R.S. Kuznetsova, L.V. Sidiyakina; edited by S.A. Senator. – Togliatti: Anna Publ., 2020. – 227 p.



Авторами проанализирован большой научный материал, собранный академиком П.С. Палласом во время своих «физических экспедиций» по Среднему Поволжью (в границах современных Самарской и Ульяновской областей). Представ-

ленные научные данные показывают роль личности в истории науки, её значение в изучении окружающего мира, торжества разума. Собранный и опубликованный Палласом материал на долгие годы послужил для развития современных естественнонаучных дисциплин, таких как геология, минералогия, палеонтология, физическая география, топонимика, этнография, ботаника, зоология. Впервые для региона авторами прослеживаются ключевые природные территории, описанные Палласом, их изменения со второй половины XVIII в. до настоящего времени.

В то же время, в монографии обнаруживаются отдельные недостатки, на которые хотелось бы обратить детальное внимание. В первую очередь, бросается в глаза иллюстративный ряд. Несмотря на декларируемые авторами исследования, проводившиеся в Самарской и Ульяновской областях, подавляющая часть иллюстративного материала, который приводится в работе, относится к особо охраняемым природным территориям, видовым фотографиям растений и животных Самарской области. Так, в главе «Не можно представить себе приятнейшей страны» все восемь снимков отражают природные памятники или представляют собой видовые фотографии Самарской области. Авторы могли бы опубликовать и фотографии мест посещения Палласом в Симбирской губернии, например, окрестности села Городищи, где в настоящее время располагается лектостратотип волжского региоюрса, а также памятник природы «Городищенский разрез». Авторы могли бы сфотографировать горючие сланцы, которые Паллас называл каменным

Кривошеев Владимир Александрович, доцент, кандидат биологических наук, krivosh@list.ru; *Моров Владимир Павлович*, инженер-исследователь, moroff@mail.ru

углем, а также общий вид Симбирской горы. К сожалению, эти фотографии отсутствуют.

Имеются и фактические ошибки. В главе «П.С. Паллас – исследователь рецентной и фосильных фаун Среднего Поволжья» на с. 112 приводится фотография нижнемелового гетероморфного аммонита (*Audoliceras* sp.). В районе деревни Городищи и у Соловецкого монастыря (Симбирской Соловецкой мужской пустыни) этот вид аммонита не встречается, так как он приурочен к аптскому ярусу нижнего мела. Выходы этих отложений, включающие зону развёрнутых аммонитов, встречаются в районе города Ульяновска (Симбирска) и южнее, у г. Новоульяновск и с. Шиловка, хотя в отдельных местах аптский ярус обнажается и немного севернее Ульяновска. А, значит, П.С. Паллас не мог наблюдать и собирать этот вид аммонитов. В окрестностях деревни Городищи и у Соловецкого монастыря выходят только отложения, соответствующие верхнему отделу юрской системы и готеривскому ярусу нижнего отдела меловой системы. Соответственно, для этой местности характерны, в числе прочих, верхнеюрский аммонит *Epivirgatites nikitini*, маркирующий одноимённую зону волжского региояруса, и нижнемеловой аммонит *Speetonicerias versicolor*, изначально отнесённый к роду *Simbirskites*, из нижнесимбирских слоёв готеривского яруса, которые мог наблюдать и собирать П.С. Паллас. Авторам желательно было сделать фотографии верхнеюрского и нижнемелового аммонитов, которые встречаются в этих отложениях.

Следует детально рассмотреть ещё один палеонтологический нюанс. В монографии [4, с. 132] он изложен так: «Продолжая путь к Самаре, 17 марта естествоиспытатель осмотрел Царев курган (куполообразный останец Жигулёвско-Сокской горной системы в Красноярском районе Самарской области), в описании которого сообщил и о палеофауне: “Он состоит <...> из сераго большими глыбами лежащего известкового камня, в котором очень мало находится окаменелостей, а особливо мелких пшенице подобных мадрепоритов” (Паллас, 1773, с. 219). Наличие кораллов-мадрепоров указывает на частично рифовый характер структуры».

Трактовка употреблённого Палласом термина «мадрепорит», очевидно, должна быть пересмыслена. Понятие, действительно, восходит к группе широко распространённых современных кораллов-рифостроителей, ныне относимых к отряду Scleractinia. Длительное время они именовались мадрепоровыми («мать пор»). Соответственно, под термином «мадрепорит» чаще всего понимается коралловый известняк. Тем не менее, уже достаточно давно было распространено бо-

лее широкое понимание термина – например, как «видоизменение известняка, сходное с мадрепорой» [5, с. 486].

Известняки, сложенные при участии скелетов кораллов, действительно, имеют заметное распространение в гжельском ярусе верхнего карбона, к которому относится и толща Царёва Кургана. Исследованиями последних десятилетий выяснено, что структура массива не имеет рифового характера, несмотря на факты участия встречающихся там представителей в рифостроении в других районах. В наиболее богатом остатками кораллов так называемом «коралловом горизонте», выделяемом исследователями на рубеже XIX-XX столетий, преобладают представители подкласса Rugosa при резко подчинённом участии подкласса Tabulata. В принципе, основания именовать прослой коралловых известняков «мадрепоритами» имеются. Но вот формулировка «мелких пшенице подобных» по отношению к ним совершенно не допускает такой трактовки. Ругозы представлены в горизонтах Царёва Кургана исключительно одиночными формами, довольно крупными, которые можно сравнить с рогом или кубком. Табуляты существуют в форме колоний, преимущественно массивных сотовых, размером первые десятки сантиметров. Ни те, ни другие невозможно сравнить с пшеницей.

В то же время основной породой «кораллового горизонта» Царёва Кургана, как следует из детального геологического описания М.Э. Ноинского [2], являются фузулинидовые («фузулиновые») известняки. Они имеют заметно пористое строение и сложены раковинками фораминифер отряда Fusulinida, размером и формой, действительно, напоминающими пшеничные зёрна. Таким образом, под «мадрепоритами» у Палласа следует понимать именно фузулинидовые известняки (или же, возможно, самих фузулинид).

К сожалению, в монографии никак не отражены имеющие непосредственное отношение к Ульяновскому и Самарскому Поволжью важные аспекты, касающиеся первоописания уникальных ювелирно-поделочных камней.

На с. 113 [4] читаем: «В верхней части берега ничего больше не видно, как только светлосерая глина, в которой лежат превеликая глыба сераго известкового камня на неправильных частях разколовшиегося, и во всех щелях наполненного белым и желтым струистым ипсом. Сие ипсовое существо видом подобно струистому гипсу, но, как выше упомянуто, сильно кипит с кислыми спиртами, и следовательно существом и видом не разнится от существа белемнитов». Речь идет о минерале кальците и, в частности, его разновидности «симбирците», который имеет отношение к Симбирско-Ульяновскому Повол-

жью. Именно в этом районе, который обследовал П.С. Паллас, выходят основные проявления кальцита («симбирцита») в виде конкреций и больших септарий. Палласом приводится характерная реакция карбонатов с соляной кислотой. Кальцит бурно вскипает при действии на него холодной разбавленной (10%) соляной кислоты. Здесь же П.С. Паллас делает предположение, что ростры белемнитов состоят из того же минерала кальцита, что и жильный кальцит, который выполняет конкреции по трещинам. Агрегаты кальцита, встречающиеся в Ульяновском Поволжье в районе от д. Городищи до пос. Поливно (Поливна) внутри конкреций в толще готеривских глин, имеют цветовую гамму от янтарно-жёлтого до тёмно-коричневого цвета, с включениями минералов пирита и марказита. Особенно красивы и эффектны раковины нижнесимбирскитовых аммонитов *Speetoniceras* и верхнесимбирскитовых *Craspedodiscus*, заполненные кальцитом. После гибели моллюска раковина опускалась на дно; растворы, проникая через жилую камеру и сифон, достигали фрагмокона – системы воздушных камер. Из этих растворов кальцит выкристаллизовывался на стенках камер или полностью заполнял их, точь-в-точь повторяя причудливый рисунок лопастной линии. Кальцит в нижнемеловых толщах выполнял не только раковины головоногих моллюсков, но и пустоты и трещины в конкрециях, в последнем случае формируя септарии. Процесс этот происходил в несколько стадий: сначала осадок уплотнялся, раствор фильтровался из глинистой толщи. Конкрекции образовывались в песчаном прослое, по мере их погружения восстановительная окружающая обстановка стала меняться от кислой до щелочной. При этом в местах наибольшего скопления обломочного материала, разбитых створок иноцерамов и других моллюсков и фосфатных бобовин материал цементировался микрозернистым карбонатом. При дегидратации (обезвоживании) конкреции растрескивались, и трещины выполнял кальцит, который выкристаллизовывался в виде прожилков толщиной до 5 см. Во время низкого уровня воды в Куйбышевском водохранилище в районе посёлков Сланцевый рудник и Поливна на берегу можно увидеть в большом количестве конкреции из верхнесимбирскитовых толщ, расколотые пополам или лопнувшие по жилам кальцита. Очень интересна дальнейшая история упоминания кальцита как поделочного камня в Симбирском (Ульяновском) Поволжье после описаний, сделанных П.С. Палласом. Этот камень упомянут в кратком историко-географическом очерке Симбирска, Сызрани и Кашпира, в рапорте подполковника А.И. Свечина, который так характеризует вышеописанные выхо-

ды севернее гор. Симбирска: *«Близ сего города по берегу реки Волги находятся не малой величины черные камни, имеющие желтые проросли или желтые жилы, которые столь прозрачны и чисты, что по илифовке малую розницу с гентарем имеют, также и глина, которая для делания тонкой крепкой и чистой посуды наудобнейшая, но как первое, так и другое по незнанию жителей пропадает в туне»* [1]. С тех пор местным кальцитом больше никто и не интересовался. Основная причина – минерал хрупкий, легко царапается и разбит большим количеством трещин, при работе растрескивается по направлениям спайности. И только с середины 80-х годов XX века стал развиваться народный камнерезный промысел по изготовлению из ульяновского кальцита бижутерии (кулонов, брошей, подвесок, запонок) и сувениров (подсвечников, пепельниц, шаров, пасхальных яиц). У истоков современного названия материала стоял ульяновский учёный – палеонтолог, краевед В.М. Ефимов, в 1985 году получивший патент на название «симбирцит» в честь старого Симбирска. Этот термин не является минералогическим, а имеет только местное краеведческое и коммерческое значение. Камень отличается красотой, тёплыми тонами, нежной расцветкой и удивительной гаммой окраски.

То же самое относится к ювелирно-поделочным камням Самарского Поволжья. В труде Палласа заключено первое упоминание «волжского агата» – важнейшего для региона ювелирно-поделочного камня. Материал под данным названием представляет собой комплекс разновидностей кремнезёма различного фазового состава – от кремней через халцедоны до кварца – и текстуры – от однородной до пятнистой, яшмовидной и полноагатовой. Текстуры «волжского агата» можно считать уникальными среди известных халцедонов.

Само данное Палласом описание довольно лаконично: *«Страна около города Самары есть высокая, нарочито ровная и по малу возвышающаяся холмами степь, которая к реке Самаре прорыта глубокими от течения снеговой воды произошедшими буераками. Земля везде состоит из смешанной с песком и камнями глины, а к Волге пошла больше песчаная. В буераках и в берегах находится много кремней, между коими попадают краснопёстрые, пламенные и прыткими фигурами украшенные агаты. Не в давном времени набрали их множество для Екатеринбургской гранильной фабрики. <...> В здешнем же гипсе есть знатные слои порядочного травчатого агата»* [3, с. 228].

Несмотря на архаичность и кажущуюся простоту описания, в последней фразе Паллас при-

вёл ключ к разгадке необычного генезиса самарских агатов, детали которого были поняты лишь в последние годы.

Если описанное выше Самарское проявление халцедонов было к тому времени уже известным, то два других были обнаружены экспедицией впервые. Это проявления халцедонов у с. Аскулы: «*Между холмами у буераков можно набрать много посредственных агатов*» [3, с. 242] и у с. Перволоки: «*Так же местами видны в известковой опоке большие и малые кремни, в числе коих находится половина прозрачных агатов*» [3, с. 244]. Открытые экспедицией проявления были впоследствии подвергнуты длительному забвению, и лишь в самом конце XX столетия вызвали живой интерес камнерезов и краеведов.

Доказательство в трудах Палласа, что и на равнинах в осадочных отложениях есть собственные самоцветы, можно отнести к одному из важнейших научных достижений того времени.

В целом, несмотря на приведённые замечания и дополнения, монография «Странствующая академия» является важным и интересным трудом. К сожалению, по многим причинам современное научное знание всё больше отдаляется от естествознания как предмета, объединяющего все естественные науки в одно целое. На заполнение именно этого пробела нацелена рецензируемая работа, что выгодно выделяет её среди множества трудов, осуществляющих анализ специализированной литературы прежних лет.

В качестве второго важнейшего аспекта, определяющего необходимость и своевременность монографии, нужно выделить значительные терминологические расхождения, накопившиеся за более чем 250-летний период. Как результат, труды ранних исследователей уже невозможно читать без словаря. Вышедшая монография, в числе прочего, как раз и играет роль такого словаря.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Из рапорта подполковника А. Свечина (мая 10 дня 1765. URL: <http://simbircit.undoriya.ru/images/svechin1765.jpg>)
2. **Ноинский М.Э.** Самарская Лука. Геологическое исследование // Тр. общества естествоиспытателей при Имп. Казанском университете. 1913. Т. XLV, вып. 4-6. 838 с.
3. **Паллас П.С.** Путешествіе по разнымъ провинціямъ Россійской Имперіи. Часть первая. В Санктпетербургѣ при Императорской Академіи Наукъ 1773 года. [10] + 658 + 117 (Прибавление) с.
4. **Сенатор С.А., Бакиев А.Г., Сыгин А.К., Горелов Р.А., Кузнецова Р.С., Сидякина Л.В.** Странствующая Академия (материалы об исследованиях П.С. Палласа в Среднем Поволжье). Тольятти: Анна, 2020. 227 с.
5. Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка. Материалы для лексической разработки заимствованных слов в русской литературной речи / Сост. под ред. А.Н. Чудинова. Санкт-Петербург: В.И. Губинский, 1894. [4] + IV + 989 + III с.