

Academician Karl Baer. Return to the Issues.

(Interview with RSIAS Active Member Anatoly G. Nazarov, Co-Author of the Book «Karl Baer, 1792—1876» / A. Nazarov, E. Tsutskin. — Moscow: Nauka, 2008. — 539 p.)

Стало доброй традицией в настоящем разделе журнала знакомить читателей с различными точками зрения учёных о путях развития научного знания о мире, о роли Природы в формировании мировоззрения исследователя, о путях становления ученых, их судьбах, творческом развитии. Большой интерес вызывают размещаемые на страницах журнала биографий известных ученых, внёсших свой вклад мировую сокровищницу знаний, беззаветное служение науке которых становится для потомков достойным примером.

Сегодня представляем книгу «Карл Максимович Бэр, 1792—1876» / Назаров А. Г., Цуцкин Е. В; отв. ред.: В. В. Бабков, И. И. Мочалов. — М.: Наука, 2008. — 539 с. — (Научно-биограф. лит.). — ISBN 978-5-02-035794-5. Это издание выпущено в серии «Научно-биографическая литература» и посвящено личности выдающегося учёного с мировым именем, деятельность которого составила целую эпоху в развитии таких наук, как география, биология, антропология, этнография и целого ряда других.

Предлагаем Вашему вниманию фрагменты интервью с одним из авторов книги, директором Экологического центра Института естествознания и техники им. С. И. Вавилова Российской Академии Наук, академиком РАЕН, доктором биологических наук **Анатолием Георгиевичем НАЗАРОВЫМ**.

— Анатолий Георгиевич, позвольте поздравить Вас с завершением исследования, которым Вы, от имени современников, отдаёте дань великому Учёному, Мыслителю, Человеку, многоликому Карлу Бэру. Жанр научно-биографической литературы чрезвычайно сложен как для работы в нём, так и для объективной оценки со стороны тех, кто будет открывать для себя личность учёного через знакомство с мнением биографа. Скрупулёзность, с которой Вы отнеслись к научному и человеческому наследию Бэра, вызывает уважение и несомненный интерес у читателей. На страницах книги Вы чётко обозначили историческую, фактологическую, идейную неоднозначность многих позиций, по которым до настоящего времени было принято рассматривать вклад Бэра в мировую науку.

Мы полагаем, что пришло время освободить личность великого естествоиспытателя от многих ярлыков, которые пытались прикрепить к нему в прошлом его научные биографы, не свободные от догматов господствовавшей идеологии. В данной научной биографии Бэра было уместным приводить мысли самого Бэра, предоставляя возможность ему самому, а не за него, решать сложные проблемы космического и земного бытия природы и человека.

— Усилия Вашего авторского коллектива позволили познакомиться нашим современникам с уникальными, доселе недоступными широкому кругу читателей таланта Бэра, многочисленными по своему количеству материалами, большая часть которых представлена на иностранных языках. Это впечатляет.

Изучая научное наследие Карла Максимовича Бэра и его научное творчество, поражаешься той поистине гигантской работе, что мог свершить один человек в течение одной своей жизни. Несколько сотен опубликованных трудов и столько же, даже больше, неопубликованных рукописей, оставшихся в архивах. Несколько томов переписки с учёными и общественными деятелями, дневники путешествий, тщательно выписанные проекты неосуществленных экспедиций, программ и несбывшихся планов... И оставленная потомкам непревзойдённая по искренности, юмору и глубине мысли автобиография учёного, предоставляющая замечательную возможность проследить вехи его земной судьбы и их влияние на научную работу.

— Ваше полное «погружение» в столь насыщенный информационный пласт, несомненно, позволило вновь вернуться к вопросам, уже ставшим риторическими: можно ли дать всестороннюю оценку деятельности учёного? и только ли научный потенциал пополняется его вкладом? какова роль личности в науке?

Чем измерить титанический труд гениального естествоиспытателя-биолога, географа, антрополога и этнографа, просветителя и историка науки? Числом статей и монографий? Открытий? И этим, конечно, но среди классиков науки есть немало крупных учёных, написавших и опубликовавших больше, сделавших открытия в науке, создавших свои научные школы, вырастивших многих учеников и последователей. Но их не поставишь рядом с Бэром. Есть нечто непознаваемое в природе бэровского гения, трудно определяемое, притягивающее к нему людей при жизни, и спустя столетия влекущее к его мысли потомков. В неуволости и не полной познаваемости облика ученого и мыслителя, каким он предстаёт перед прошлыми поколениями и перед нами сегодня, есть свой масштаб измерения, масштаб внутренний, не сразу раскрывающийся современным исследователям в процессе изучения его жизни и творчества, воспоминаний его современников.

— Другими словами, во главу своего исследования научного и человеческого пути Карла Бэра Вы поставили...

Масштаб Личности. Это то духовное измерение, что поражало близко знавших Бэра людей, притягивало к изучению творчества, жизненного пути гениального естествоиспытателя многих исследователей, кому посчастливилось соприкоснуться с бэровским наследием, с глубиной его научного творчества. В Личности Карла Бэра есть что-то загадочное, порой совершенно необъяснимое. Какая-то важная часть его Личности была дана ему сразу, при рождении. Как будто молчавшие до поры, нераскрывшиеся гены нашли пристанище в наречённом Карлом младенце и выстроились в порядок, в плотный строй, чтобы он со всей полнотой, душевным волнением и необыкновенной наблюдательностью мог с самого раннего детства, раньше двух лет, воспринимать все краски мира.

— «Радость познания» — так сам Бэр называет состояние души и ума человека, открывающего все тайны многоликого мира.

А мир для Бэра был один, неразрывный, поистине величественный — окружающая его Природа. Это была его Вселенная, его личные владения, где он знал, стремился познать всё — от раскрывшегося весной полюбившегося цветка-перелеска, до пугающего воображение тёмного сырого бора вдали на пригорке.

— Вы приводите слова Бэра из его, написанной немецки, «Автобиографии» о том, что «природа, такая простая в своих явлениях, за пределы которых далеко уходит наша фантазия, на самом деле бесконечно разнообразна».

«Любовь к природе», «Чувство природы» — так назвал В. И. Вернадский это необъяснимое сухими словами чувство. Оно будто родилось вместе с Бэром, вошло в духовный строй его Личности, прошло через всю его жизнь до глубокой старости, когда ослепший старик опускался на колени перед клумбой любимых цветов и слабеющими руками трогал венчики посланцев Жизни... Великое, всеохватывающее чувство Природы, что по Вернадскому, выше искусства, — как несправедливо мало его касались биографы Бэра, но как многое оно объясняет в Личности Бэра.

— Отдавая дань духовности великого учёного, Вы и Ваши коллеги постарались исправить эту досадную неточность, допущенную биографами Бэра...

Мы посвятили специальную главу в книге о Бэре, чтобы не просто показать, но и научно доказать определяющую роль чувства Природы в формировании Бэра как будущего естествоиспытателя. Впрочем, слово «будущего» звучит здесь не точно, а может быть, и не вполне уместно. Уже к 15—16 годам Карл Бэр по уровню развития и приобретенному опыту наблюдений над процессами в живой Природе и над отдельными её творениями, от камней до растений и животных был вполне сформировавшимся — конечно, ещё не учёным в строгом смысле слова, недоставало знаний, но, говоря словами В. И. Вернадского, «точным наблюдателем Природы». Более того, Бэр был в детстве и юности не просто «наблюдателем природы», он рано приобрёл навыки критического мышления — важнейшего свойства своей Личности как будущего критически мыслящего натуралиста.

— Вы убедительно показали, что развитию мышления Бэр придавал чрезвычайно большое, если не сказать — основополагающее значение, и всю свою жизнь являл пример неустанной работы над собой в выработке последовательного критического мышления и тонкого критического чутья, позволяющего ему познавать законы Природы.

Главный урок рассмотрения исторического хода развития наук, по Бэру, это вывод о том, что наука превосходит все усилия конкретной, индивидуальной жизни, даже гения. Наука находится в непространном движении, динамике. Причём изменяется не только объём познаний в количественном смысле, главное — происходят «беспреданные изменения в самом способе нашего мышления», которые преобразуют науки снова и снова. Интересно, что философская и историко-научная модель возникновения и развития науки, сформулированная Бэром два века назад, не просто звучит современно, она находится в действующем арсенале современных гносеологических концепций.

— Одна из тем размышлений Бэра касалась вопросов существования науки в культуре. Как, на Ваш взгляд, согласно мнению Бэра трансформируется крылатое изречение Д. И. Менделеева о том, что «назначение науки — предвидение и польза»?

Откуда происходит та духовная сила, которая пробуждает науку и поддерживает её существование в целом и каждой дисциплины в частности? И здесь Бэр делает опять нетрадиционное для его времени, неожиданное открытие — он находит, что возникновение и существование науки не связано напрямую с той пользой, которую она может принести человечеству. Нельзя предвидеть ход развития науки, поэтому нельзя разделять науки на «полезные» и «бесполезные». Но даже самые абстрактные научные поиски дают зачастую блестящий практический результат.

— Вызывает восхищение человеческая позиция Бэра, направленность учёного на позитивный вклад результатов своего исследования.

Говоря о масштабе Личности Бэра, нельзя пройти мимо такой его черты, как желание приносить пользу людям. Она также проявилась очень рано, в отрочестве, когда Карл Бэр помогал собирать лечебные травы для больных, и в 14 лет стал волонтером-добровольцем в опасном тогда деле прививания оспы, а позже — в борьбе с тифом во время войны с Наполеоном. С годами желание приносить пользу людям перешло в потребность, неотъемлемое свойство его Личности, определило его стремление получать конкретные практические результаты своей научной деятельности. Особенно полно это свойство личности и качество характера Бэра проявилось в период Каспийской экспедиции и Крымской войны 1853—1856 гг., когда, например, по его рецептам засаливались бочки селёдки для русской армии взамен наложенных эмбарго на поступление голландской сельди.

Также стоит обязательно упомянуть о том, что Карл Максимович Бэр «с полнейшим беспристрастием», душевной чуткостью и принципиальностью выступал защитником достижений таких учёных, как зоогеограф П. С. Паллас, хирург Н. И. Пирогов, исследователь Севера Ф. П. Врангель, принимал участие в судьбе поэта Т. Г. Шевченко, возвращал науке забытые имена многих исследователей.

— Как тут не вспомнить утверждению Бэра о том, что наука облагораживает человечество, придаёт мощь и силу человеку. Бэр поставил перед собой великую цель — раскрыть закон развития Природы. Но, снова и снова, возвращался к тому, что «природа, такая простая в своих явлениях, за пределы которых далеко уходит наша фантазия, на самом деле бесконечно разнообразна»... Взвалить на свои плечи столь непомерный труд мог только чрезвычайно сильный и мужественный человек.

Рассматривая научную и просветительно-образовательную деятельность К. М. Бэра через масштаб его необыкновенной Личности, хотелось бы особенно выделить двуденную тенденцию во Всеобщем принципе (законе) развития Бэра. Развитие жизни учёный представлял как планетарный и больше — космический процесс, но выделял в нём две стороны: Микрокосма — развитие отдельных организмов и Макрокосма — развитие природных общностей, как мы теперь говорим, экосистем и биосферы в целом. В наблюдении и общении с природой Микрокосм и Макрокосм, часть и целое, уравнивались в самом складе его Личности, благодаря

приобретенному опыту изучения как отдельных особей, так и природных сообществ. Но в период работы в Кёнигсбергском университете Бэр углубился в детальное изучение процесса развития отдельных организмов, в историю развития животных. На этом пути он сделал свои выдающиеся открытия: яйца млекопитающих и человека, открытия в области эмбриогенеза, написал «Историю развития животных». Многолетний подвижнический труд Бэра на грани самоистязания не получил признания современников, что больно ранило самолюбие Бэра и привело его к решению на девять лет оставить занятие эмбриологией. Обычно в научно-биографической литературе именно этой главной причиной — непризнанием научных заслуг Бэра — объясняют его разрыв с Кёнигсбергом и переезд в Россию.

— *Вряд ли в соотношении с масштабом Личности данное обстоятельство стало определяющим в его решении вернуться в Россию, «бросить якорь в своём Отечестве». Представляется, что здесь сыграли роль более веские причины.*

Мы попытались показать и документально доказать, что причины принятых Бэром решений лежали глубже, и связаны были с осознанием Бэром принципиальной невозможности раскрыть закономерности процесса развития только изучением онтогенеза. Необходимо было осуществить запрятанное глубоко внутри стремление вновь «войти в Природу», осуществить комплексные географические исследования крупных природных сообществ. Известно, что осознаваемый разлад между гармоничным восприятием единства Микро- и Макрокосма привёл Бэра к глубокой душевной драме, едва не стоившей ему жизни. В сочетании с высочайшей требовательностью к себе, к другим и честностью в научных исследованиях, чувствительный и ранимый, гениальный Карл Бэр, смотревший дальше и глубже окружающих, нуждался в товарищеской поддержке и в защите в переломные для него периоды развития своей Личности.

— *Незримая связь Бэра с Россией ощущается, как только берёшь Вашу книгу в руки: само название на обложке, где урождённый Карл Эрнст фон Бэр уважительно назван на русский лад Карлом Максимовичем, показывает, как почтительно относились к исследователю его российские современники. По-русски, по имени-отчеству, указано имя великого учёного-естествоиспытателя и на памятном знаке, установленном уже в наши дни жителями России на «бугре Бэра», одной из загадочных форм рельефа, изучением строения и происхождения которой занимался Бэр во время экспедиции в Калмыкию, и которая сегодня объявлена государством памятником природы и науки.*

Возвращение в Россию, на свою Родину, как Бэр всегда писал своё Отечество с большой буквы, было вполне закономерным и необходимым, как и воплощение его мечты исследовать острова и побережье Северного Ледовитого океана — его знаменитая экспедиция на Новую Землю.

— *В подавляющем большинстве исследований вклад Карла Бэра в науку рассматривается сквозь призму действительно выдающихся биологических достижений. Но приведённые в Вашей книге фактические данные свидетельствуют о том, что географические и экологические открытия Макрокосма К. М. Бэра не уступают биологическим.*

Развиваемая нами концепция «Бэр как географ» отнюдь не противопоставляется установившемуся взгляду «Бэр как биолог». Он был и тем и другим одновременно — великим естествоиспытателем. Но изучение большого массива опубликованных и новых архивных материалов, обнаруженных в архивохранилищах Юга России, даёт нам полное основание утверждать, что 42-летний период самоотверженного служения К. М. Бэра России связан исключительно с реализацией его общегеографических замыслов: подготовкой различных географических экспедиций в Сибирь и другие регионы, созданием неперiodического издания «Материалы к познанию регионов России и сопредельных стран»; основанием Императорского Российского Географического общества (ИРГО), организацией и проведением маршрутов по побережью Балтики, на Чудское озеро, Каспийской и Азовской экспедиций. Каспийскую экспедицию по праву можно именовать «моментом истины академика Бэра». Весь предшествующий опыт учёного-естествоиспытателя, единство Микрокосмоса и Макрокосмоса в его исследованиях, благородные черты его Личности — всё это сконцентрировалось в выдающемся новаторском исследовании, имевшем мировое значение. Более того, можно вполне обоснованно говорить о бэровском периоде в истории развития географической мысли.

— *Анатолий Георгиевич, вслед за одним из Ваших рецензентов, профессором С. Н. Глазачевым, позволю себе заметить, что благодаря Вам и Евгению Васильевичу Цуцкину состоялось новое «открытие» Бэра для человечества. Ваше трепетное отношение к имени великого русского учёного Карла Бэра передаётся уже с первых страниц книги. Особенно отрадно, что столь фундаментальный научный труд изложен доступным, понятным языком, что делает Вашу книгу предметом интереса не только учёных, но всех читателей, интересующихся жизнью своего Отечества.*

Можно по-разному оценивать вклад Бэра в мировую науку. В нём не только сам Карл Бэр, но его ученики и последователи пронесли знамя идей нашего выдающегося соотечественника к будущим поколениям, идей, которые останутся вечно жить в Науке.

— *Благодарим Вас, Анатолий Георгиевич, за беседу, ждём новых встреч.*

**Материал для публикации подготовлен
старшим научным сотрудником
НОЦ ТЭКО МГУ им. М. А. Шолохова,
к. пед. н. О. Е. Перфиловой**