

ИГНАТОВА Нина Юрьевна, доктор философских наук, доцент, профессор департамента гуманитарного и социально-экономического образования Нижнетагильского технологического института (филиала) Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина. Автор более 200 научных публикаций, в т. ч. трех монографий*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0563-5422>

ДОКУЧАЕВ Сергей Владимирович, кандидат исторических наук, доцент, директор департамента гуманитарного и социально-экономического образования Нижнетагильского технологического института (филиала) Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина. Автор более 30 научных публикаций**
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7903-2827>

НАУЧНЫЕ ПРАКТИКИ И ЯЗЫКИ ОПИСАНИЯ В РОССИИ XVIII века (на примере любительских занятий В.Н. Татищева)

Теоретической основой используемого в статье подхода выступает социальный конструктивизм в версии Т. Куна, согласно которому субъект науки формируется благодаря языкам науки. Впервые в отечественной истории науки применен подход К. Базермана, позволивший выявить совокупность научных практик и языков описания XVIII века: стандартизованное описание фактов на общем языке научного сообщества; публикация полученных результатов в научных журналах, словарях и энциклопедиях; участие в научных экспедициях, образовательных поездках; научная переписка. Авторы статьи утверждают, что научные практики и языки описания, принятые в научных сообществах России XVIII века, были аналогичны практикам и языкам научных сообществ Европы. Цель работы – показать, что применение принятых в научном сообществе языков описания и научных практик дало возможность ученому-любителю (В.Н. Татищеву) получить значимые научные результаты. Для этого выявляются принятые в научном сообществе России XVIII века научные практики и языки описания, а затем соотносятся с любительскими занятиями В.Н. Татищева. В статье делается вывод о том, что использование принятых научных практик (научные экспедиции, гипотетико-дедуктивный метод, поэтапная организация исследований) позволило В.Н. Татищеву прийти к серьезным выводам в палеонтологии и географии. Несмотря на работу В.Н. Татищева с историческими источниками (летописи) и попытки стандартизации языка описания исторических фактов (составление «Лексикона»), в его исторических изысканиях отсутствуют бесспорные результаты, что авторы объясняют его незнанием в достаточной степени общего для научного сообщества XVIII века языка описания фактов – латыни – и применением отвергнутой сообществом историков методологии.

Ключевые слова: социальный конструктивизм, историческая эпистемология, научные практики, языки науки, научное сообщество, В.Н. Татищев.

*Адрес: 622013, г. Нижний Тагил, ул. Красногвардейская, д. 59; e-mail: nina1316@yandex.ru

**Адрес: 622013, г. Нижний Тагил, ул. Красногвардейская, д. 59; e-mail: dokuchaev-s-v@yandex.ru

Для цитирования: Игнатова Н.Ю., Докучаев С.В. Научные практики и языки описания в России XVIII века (на примере любительских занятий В.Н. Татищева) // Вестн. Сев. (Арктич.) федер. ун-та. Сер.: Гуманит. и соц. науки. 2020. № 4. С. 56–65. DOI: 10.37482/2227-6564-V034

Введение. Социальный конструктивизм Т. Куна воплощается в представлении, согласно которому субъект науки – ученый или научное сообщество – формируется благодаря языку и внутри языка [1]. Данный подход позволяет «рассматривать социальную общность, бывшую вне внимания в классической субъект-объектной модели, в качестве критически важной для производства знания» [2, р. 7], провоцирует интерес философов и историков науки к особенностям научных практик научного сообщества в ракурсе исторической эпистемологии. Важно не просто перечислить общепринятые и новые языки науки, но иметь в виду, что использование определенных практик и языка приводит к изменениям структуры знаний или науки в целом (Я. Хакинг, С. Шейпин, И. Касавин, П. Гайденко, И. Дмитриев). Сам термин «историческая эпистемология» провоцирует определенную двусмысленность, которая связана с возможным различием в понимании того, какое направление исследований – история или эпистемология – оказывается исходным [3].

Используемый ученым научный язык позволяет ему сообщить о своих намерениях, открытиях или изобретениях, создает, определяет его самого. Конструктивистский подход основывается на рациональной (с нашей точки зрения) реконструкции предпосылок и целей деятельности ученого. Особенно это становится заметно, когда историк науки рассматривает определенный индивидуальный случай, научную биографию, например Р. Бойля [4], Т. Эдисона [5] или К. Линнея [6]. Предпринятая нами реконструкция используемых В.Н. Татищевым научных практик и языков описания не решает задачу систематического исторического или историографического исследования его деятельности и не предполагает анализ «татищевских» известий. Фактически историческое знание используется нами как основа для исследования научных концептов, языков науки и научных практик, действовавших в научном сообществе России XVIII века. Вне поля зрения авторов статьи остались также споры историков XIX–XXI веков о достижениях Татищева [7–10].

Научные практики и языки описания в XVIII веке. XVIII век является важным периодом в истории науки. Интерес к полезным наукам определил возникновение современного подхода к научным открытиям и накоплению знаний. В течение этого столетия язык науки и языковые практики стали меняться. Постепенно в научном дискурсе национальные языки и общепринятые словесные формы стали рассматриваться как альтернатива латыни. В распространении научных идей ключевую роль сыграли энциклопедии, словари и переписка между учеными. Разрабатывались научные классификации, для научных дискуссий использовались не университетские или церковные кафедры, а статьи в научных журналах. Текстовое содержание этих дискуссий не было стилистически стандартизировано. Научный текст в то время не столь отличался от художественных, поэтических или религиозных текстов, как в настоящее время, и это обеспечивало отдельным ученым свободу творчества. Несмотря на создание Академий наук и так называемых обществ джентльменов, ученые XVIII века работали в относительной изоляции друг от друга и прилагали усилия для научного общения. В то время в странах Европы количество ученых было небольшим, научные сообщества были не специализированы. Академии наук и научные общества состояли из людей с различным академическим фоном. Открытия обсуждались группой ученых, которые, хотя и интересовались предметом, не были специалистами в той же области. Университеты были заинтересованы прежде всего в преподавании, а эксперимент и наблюдение не входили в обязанности профессоров. Более того, зарплата профессоров была скромной, поэтому даже если ученый был прикреплен к университету, ему все равно приходилось полагаться на свою способность обеспечить финансирование собственной научной деятельности.

XVIII век является интересным периодом в развитии языка науки. Общее господство латыни постепенно уступило место разнообразным языковым практикам. Путь для

использования национального языка проложила Реформация еще в XVI веке, но в науке латынь сохраняла свое значение до XVIII века. Кульминацией этой тенденции в 60-х годах XVII века стали первые научные журналы в Англии и Франции на английском и французском языках. Однако для того, чтобы наука имела желаемые практические преимущества, ученым приходилось писать о своих открытиях на родном языке.

Появившееся в Новое время представление о том, что наука способствует общественному благу, сформировало дилемму «профессии» как особенности социального института науки и «призвания» как склонности человека [11]. Профессия ученого – следствие особой социализации, университетского образования. Этот период обучения важен для овладения установленными правилами деятельности и общения, а также для приобретения необходимых знаний и навыков. Наука основана на научном методе, приспособленном к средним познавательным способностям любого человека; будучи освоенным, данный метод создает относительно легкий путь к истине. От ученого требуется специализация в определенной предметной области; движение вглубь дисциплины происходит за счет опыта предшествующих веков и сужения поля исследований. Профессионал разрабатывает и применяет специальные методы, характерные для научной практики.

Призвание – это отношение к данному виду деятельности, которое служит личным поводом для занятий наукой. При определенных условиях призвание может достичь стадии объективации и профессионального статуса. Долгое время считалось, что существует железная стена между профессиональной «объективной» наукой и призванием. Выбор конкретной профессии является вопросом рационального решения, но призвание обладает скорее духовной ценностью, что делает его не просто биографическим фактом, а роковым событием. Известно множество примеров, когда крупные государственные деятели, чиновники разного уровня или аристократы были одновременно выдающимися учеными: Ф. Бэкон или Г. Кавендиш –

в Англии, В.Н. Татищев или А.Н. Оленин – в России.

Начиная с XVIII века в Европе формировались институты, ориентированные на открытый доступ к научной деятельности обычных людей (концепция «открытой науки»). Но в России академики и профессора университета являлись государственными служащими. Государственные чиновники осуществляли свои непосредственные функции, применяя научные практики и языки науки, а в свободное от службы время удовлетворяли собственную страсть к науке. Для царствования Петра I в целом показательна ситуация интереса к рецепции нового знания. В это время меняется образ жизни дворянства. Прежний интерес к войне, интригам при дворе дополняется стремлением получить систематическое образование, коллекционированием окаменелостей и древностей, произведений искусства. Однако вместе с увеличением количества людей, постоянно или периодически, но при этом любительски занимающихся наукой, обостряется проблема демаркации науки и не-науки с одной стороны и доверия к ученым, научному знанию с другой. Первая проблема выходит за пределы нашей статьи. Вторая проблема очень остро проявилась в судьбе В.Н. Татищева. Его призвание и любительские занятия не оценила семья, и большая часть трудов после смерти Татищева была утрачена.

Любительские занятия наукой В.Н. Татищева. История становления Татищева как ученого характеризуется особым способом самоопределения: он не окончил университет, а получил лишь начальное домашнее образование. Европеизация жизни и быта российского дворянства, а с ней и качественное изменение домашнего образования произойдут позднее.

Выполняя поручение Петра I «сочинить обстоятельную географию с ландкартами» [12, с. 67], Татищев собирал летописи, делал выписки из немецких и польских исторических книг, поскольку, по его словам, «без полной и верной истории нельзя успеть в составлении полной и верной географии» [12, с. 69]. Смена

лингвистических кодов при переходе из одной эпистемологической группы в другую требует навыка, поэтому Татищев при публикации результатов исследований был вынужден обращаться за консультациями к членам научного сообщества Академии наук.

Одним из элементов научной картины XVIII века был гипотетико-дедуктивный метод, который предписывал не только экспериментально проверять сконструированные ученым гипотезы, но и сомневаться в неподтвержденных данных. Рационализм и скептицизм Татищева проявлялись неоднократно и эффективно. Так, в 1717 году Татищев по поручению Петра I едет в Данциг хлопотать о включении в контрибуцию после Северной войны старинной иконы, писанной, как гласило предание, первоучителем славянским святым Мефодием. Ознакомившись с атрибуцией иконы, Татищев доказал неверность предания.

Подобным же образом Татищев опроверг уральские легенды о «подземном звере» мамонте, роющем с помощью своих «рогов» почвенные ходы, в большой статье, которая в течение 15 лет многократно переиздавалась [13–15]. Татищев объяснил природное происхождение различных карстовых образований в окрестностях Кунгура и опроверг существовавшие трактовки этих явлений как свидетельства подземного обитания мамонтов. Используемая Татищевым методология предполагает не только ссылку на рассказы местных жителей (раздел «О мнениях разных»): мамонт – это зверь размером с большого слона, «видом черн, имеет у головы два рога, которые по желанию своему двигает»; мамонт живет под землей и «с места на место приходит, очищая и предуготовляя путь себе имущими рогами, но не может никогда на свет выттить; когда же так близко к поверхности земли приблизится, что воздух ощутит, то умрет», но и организацию наблюдений в труднодоступных подземных пещерах (раздел «Следование мое»). Он специально исследовал те подземные полости, которые считались ходами мамонта, и сделал вывод, что они возникли в результате действия

подземных вод. Он опровергает все известные к тому времени гипотезы, что окаменелые кости являются просто игрой природы, что кости слонов были занесены водами библейского потопа, что слоны были приведены в Сибирь с юга армией завоевателей или странствующими иудейскими племенами. Татищев делает однозначный вывод: обследованные им ископаемые остатки «суть слоновые, а не иного зверя кости». Высказывая предположение, что в прежние, «допотопные» времена климат Сибири был гораздо мягче нынешнего, Татищев использовал гипотезу английского священника Т. Бернета, который утверждал, что до библейского потопа на всей планете царил одинаково теплый климат, как в Эдеме, потому что Земля была повернута к Солнцу под углом 90°, а не наклонно [16]. Татищев замечал, что для окончательного решения вопроса о природе мамонтовой кости нужны дополнительные данные, новые наблюдения.

Исследовательские работы профессоров и адъюнктов Санкт-Петербургской Академии наук после обсуждения публиковались на латыни в научном журнале «Комментарии» и реферировались в немецких, французских и голландских научных журналах [17, с. 45]. Но Татищев большую часть записей осознанно делал на русском языке: «Все же сии слова иноязычные в моем Лексиконе для знания, а паче для поощрения другим, колико возмогу разуметь, назначил» [18, с. 271]. Это дало повод историкам позднее утверждать, что Татищев «совершенно был неучен, не знал ни слова по Латыни и даже не разумел ни одного из новейших языков, включая немецкаго» [19, с. 143].

В 1728 году в России начали выходить «Исторические, генеалогические и географические примечания», первоначально представлявшие собой справочные данные к статьям газеты «Ведомости». Именно в этом журнале в 1730 году, т. е. на 5 лет позднее, чем в Швеции, была опубликована статья Татищева на русском языке «О костях, которые из земли выкапываются, а особливо о так именуемых мамонтовых костях»

с добавлениями профессора И. Гмелина. Статья имела большой успех, вокруг нее возникла научная дискуссия. Результатом полемики стал выход в 1732 году двух дополнительных публикаций: «О мамонтовых костях» и «Продолжение прежнего» [20].

Энциклопедии и словари служили стандартизации научных практик. Вслед за Дидро, Даламбером и Цедлером Татищев в 1743–1745 годах составил «Лексикон российской исторической, географической, политической и гражданской» (опубликован в 1793 году), который имел алфавитный принцип размещения статей [18].

Важными аспектами научного языка в это время были наименование и терминология. Ученые открывали новые виды и описывали новые отношения, для которых необходимо было разработать названия, которые вписывались бы в существующую классификацию. Иными словами, присвоение названий происходило параллельно открытию. Одним из существенных занятий В.Н. Татищева являлась лексикография. Татищев держался того мнения, что «сочинение лексиконов есть дело колико нужное, толико трудное». Говоря об этом применительно к иноязычным словарям, он считал, «как сие дело многомудрому подлежит, то потребно за сочинение достаточное награждение объявить» [21, с. 275].

Способами распространения научных идей выступали научные экспедиции, образовательные поездки и научная переписка. Многочисленные поездки В.Н. Татищева трудно со всей определенностью назвать научными экспедициями. Алгоритм его поездок всегда был один и тот же: после прибытия на новое место назначения Татищев совершал объезд подведомственной территории, посещал казенные заводы в различных городах, знакомился с образом жизни населения. Но его поездки в Швецию и Германию можно назвать образовательными. В то время молодые люди разных стран часто ездили за границу для учебы. Выбранные ими университеты менялись с течением времени, отчасти в зависимости от преподающих там

профессоров. Образовательные поездки такого рода создавали международную сеть научных контактов, которую ученые могли впоследствии поддерживать посредством научной переписки. Татищев несколько раз бывал за границей, но не обучаясь в университетах, а практически исполняя царские поручения «выведать» организацию промышленности. Письма коллегам выступали способом обсуждения научных идей. С 1729 года Татищев ведет переписку не только с Академией наук (более 200 писем и официальных обращений) [22], но и со шведскими учеными и издателями.

В 1734–1745 годах, будучи управляющим казенными горными заводами на Урале, начальником Калмыцкой и Оренбургской экспедиций и астраханским губернатором, В.Н. Татищев работал над географией Сибири. В «Предложении о сочинении истории и географии Российской» он создал и апробировал новую научную методику сбора географического, этнографического и исторического материала: анкетный метод. По его просьбе Кабинет министров обязал воевод присылать ответы на 198 вопросов, которые были объединены в разделы по принципу содержания (например, «О границах», «О водах»). Достоверность и надежность полученных из первых рук сведений позволили Татищеву приступить к «Общему географическому описанию всея Сибири» (книга издана в 1950 году), где рассматриваются вопросы физической географии – описание рек, гор, почвы, анализируется происхождение названия «Сибирь» и прежних названий этой территории, приводятся сведения о вечной (многолетней) мерзлоте.

Вслед за европейскими историками Татищев пишет историю России, причем использует стандартизованное описание исторических событий с попытками периодизации. Понимая историю как процесс, Татищев стремился избежать статичной одномерности в показе исторических явлений и не без оснований отмечал, что некоторые европейские историки вместо выяснения истинного хода российской истории зачастую публикуют басни и небылицы. Чаще всего эти «басни» вымышлены «к поношению

предков наших». Досадовал Татищев и на то, что к этим вымыслам многие наши соотечественники относятся терпимо: «...хотя оные великим прилежанием и достаточною наукой збираны, но что русских предел касается, то не токмо десятой части в них нет, но паче сколько есть, едва един артикул найдется ль, чтоб правильное и достаточное описание было» [12, с. 90].

Татищев разрабатывает собственную методологию исторического исследования – сбор и комментирование многочисленных литературных источников, нормативных актов, чтобы массив разрозненных эмпирических фактов преобразовать в цельную, ясную и логическую картину. Характерно, что, по словам самого Татищева, он старался не принимать летописные свидетельства без надлежащей проверки, использовал весь круг имеющихся материалов, ибо осознал, что «летописцы и сказители» в немалой степени зависели от условий своего времени, а потому могли описывать события «по страсти, любви или ненависти весьма иначе, нежели суще делалось» [12, с. 154].

Многие историки XVIII–XXI веков отмечают поверхностность в изложении материала и сравнительно слабую историческую составляющую татищевских работ. В «Лексиконе» исторические данные почти не являются особыми словарными рубриками – они обильно вплетены в состав географических обозначений. Некоторые слова просто оставлены без объяснения. Показательной в связи с этим оказывается убежденность самого Татищева, что историк вовсе не обязан послушно следовать за трактовками, содержащимися в источниках, что нужен «свободный смысл, к чему наука логики много полезна» [12, с. 91]. Такую свободу трактовок более всего приветствовали или опровергали современные ему историки [10, 23]. Было ли это следствием слабой дифференциации наук в XVIII веке или указывало на отсутствие у Татищева тщательности и систематичности, – трудно сказать определенно. Возможно, недостаток систематичности вытекает из новизны проблем, за которые он

брался. У Татищева множество научных начинаний, но по разным причинам они быстро теряют для него свою исследовательскую привлекательность. Сам Татищев утверждает, что он «також Лексикон исторической неколико начала положил и табель родословия государей начерно сочинил, но докончатъ и набело переписать неким, затем остается не окончано» [21, с. 263–264]. Возможно, Татищеву не хватает источниковедческого материала: «А русские [слова] дополнять буду, когда от вас посланную мою расстоянием книжку получу» [21, с. 271]. Возможно, Татищев был слишком занят исполнением основных обязанностей и ему не хватало времени на систематическую научную деятельность. Именно так считал И. Гмелин, объясняя, что Татищеву ради «зело важных его дел не всегда возможно было о неправедных рассуждениях о сих костях по всем их обстоятельствам рассуждать», и поэтому он «вкратце» дополнял татищевский текст тем, что «о том деле некоторые авторы объявляют» [20, с. 319–320]. Вместо статьи Татищева И. Гмелин публикует свою статью о мамонте, объясняя это следующим образом: Татищев «все так подлинно описать не мог, как важность сего дела требует», поэтому Татищев теперь «за потребно быть рассудил все к сему принадлежащие известия объявить» [20, с. 319–320]. Далее Гмелин заявлял, что «все те известия, которые нам от помянутого господина штатскаго советника присланы», он объявил, «не пременяя оные ни в чем» [20, с. 319–320].

Отдельного упоминания заслуживает позиция Августа Шлецера, который указывал, что Татищеву недоставало в научных изысканиях знаний истории соседних народов и «настоящего» научного метода критики источников, поскольку он не получил должного для ученого образования. Однако при этом А. Шлецер называет Татищева «первым удовлетворительным, но гонимым историком своего отечества», поскольку с «истинной критической добросовестностью» относился к «темным» местам летописного текста, сохраняя их и объясняя в примечаниях, «как мог» [14, с. 143].

Научные тексты XVIII века имеют мало признаков единообразия и стандартизации. Строгого редакторского контроля соответствия жанру с помощью таблиц стилей и инструкций для авторов в то время не существовало. Научная конструкция формировалась в свободном пространстве разных моделей и жанров. Степень специализации ученых не была сопоставима с тем, что мы находим сегодня. Таким образом, в жанровом выражении XVIII век представляет собой стадию до установления современного научного языка. Труды Татищева иллюстрируют, что граница между научным текстом и беллетристикой в те дни была менее отчетливой, чем в настоящее время. Общим идеалом ученых было тщательное и подробное наблюдение, но, что касается формы текста, допускались большие различия. Границы научного текста были размыты. Ученые умели писать как для публики, так и для коллег, при этом могли использовать для передачи смысла своих научных открытий библейские тексты, стихотворения или аллегории. Многие ученые помещали исследование природы в религиозный контекст, в научном письме также давали о себе знать модели религиозного дискурса. Подобные приемы применяет Татищев в двух своих работах – «Духовной» и «Разговоре двух приятелей о пользе науки и училищах» [18, с. 351].

Вывод. Современное историческое понимание науки крайне неоднозначно. Некоторые принципиальные точки истолкования – выход за пределы презентистского и позитивистского

ее видения – ставят исследователей перед лицом опасного релятивизма. Примененный авторами конструктивистский подход к исследованию истории науки России XVIII века позволил сделать вывод, что отечественные ученые использовали общие с европейскими научные практики и языки описания. Отвечая на вопрос, поставленный в начале статьи, мы не решали задачу систематического исторического или историографического исследования научной деятельности В.Н. Татищева. Пытаясь преодолеть статус любителя, Татищев публиковал статьи в научных журналах, словарях и энциклопедиях, участвовал в научных экспедициях, образовательных поездках, вел научную переписку. Отсутствие университетского образования и незнание в должном объеме латыни не позволили В.Н. Татищеву применять стандартизованное описание фактов на общем для того времени языке научного сообщества в России. Занимаясь палеонтологией и географией, Татищев пользовался методологией, которая по ряду аспектов напоминает современный гипотетико-дедуктивный метод. В историческом исследовании он обращался к методологии, отличающейся от той, которая принята в сообществе историков сегодня. Если результаты палеонтологических и географических исследований Татищева получили позднее высокую оценку [24, 25], то исторические работы воспринимались современными ему историками скептически либо были забыты.

Список литературы

1. Кун Т. Структура научных революций. М.: АСТ, 2001. 606 с.
2. Golinski J. Making Natural Knowledge. Constructivism and the History of Science. Chicago: University of Chicago Press, 2005. 236 p.
3. Шиповалова Л.В. Стоит ли науку мыслить исторически // Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 51, № 1. С. 18–28. DOI: 10.5840/eps20175112
4. Shapin S., Schaffer S. Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life. Princeton: Princeton University Press, 2011. 392 p.
5. Bazerman C. The Languages of Edison's Light. Cambridge: MIT Press, 2002. 416 p.
6. Languages of Science in the Eighteenth Century / ed. by B.-L. Gunnarsson. Boton: De Gruyter Mouton, 2011. 365 p.
7. Толочко А. «История Российская» Василия Татищева: источники и известия. М.: Новое лит. обозрение; Киев: Критика, 2005. 544 с.

8. *Азбелев С.Н.* В защиту труда Василия Никитича Татищева // Сборник Русского исторического общества / Ин-т рос. ист. РАН. М.: Рус. панорама, 2011. Т. 11(159). С. 316–324.
9. *Фомин В.В.* Страсти по Татищеву // Ист. формат. 2016. № 1. С. 55–72.
10. *Рыбаков С.В.* В.Н. Татищев в зеркале русской историографии // Вопр. ист. 2007. № 4. С. 161–167.
11. *Вебер М.* Наука как призвание и профессия // *Вебер М.* Избранные произведения. М.: Прогресс, 1990. С. 707–735.
12. *Татищев В.Н.* История Российская с самых древнейших времен неусыпными трудами через тридцать лет собранная и описанная покойным тайным советником и астраханским губернатором Василием Никитичем Татищевым. Книга первая. Часть первая. М.: Имп. Моск. Ун-т, 1768. 262 с.
13. *Tatishow B.* Mamontova kost', hoc est ossa subterranea, fossilia, ingentia, ignoti animalis, e Siberia adferri coepta, duabus perillustrium atqve generosissimorum virorum literis, brevique commentario dilucidata. 12 mai 1725. Stockholmia, 1725.
14. *Tatishow B.* Epistola ad Benzeliu de mamontowa kost, i. e. de ossibus bestial Russis mamont dictal 12 mai 1725. Acta Literaria Sueciae Upsaliae publicata. Stockholmiae, 1729. Reprint Uppsala, J.H. Werner. URL: <https://www.alvin-portal.org/alvin/attachment/document/alvin-record:54154/ATTACHMENT-0001.pdf> (дата обращения: 25.02.2020).
15. *Tatishow B.* Of the Bones of the Animal, Which the Russians Call Mamont // Acta Germanica, or The Literary Memoires of Germany & c. London, 1743. P. 269–273.
16. *Игнатъев И.А.* Ископаемые растения и «теория Потопа» // Lethaea rossica. Рос. палеоботан. журн. 2012. Т. 7. С. 35–58.
17. История механики в России / отв. ред. А.Н. Боголюбова, И.З. Штокало. Киев: Наук. думка, 1987. 392 с.
18. *Татищев В.Н.* Избранные произведения. Л.: Наука, 1979. 464 с.
19. *Шлецер А.Л.* Общественная и частная жизнь Августа Людвига Шлецера, им самим описанная. Пребывание и служба в России от 1761 до 1765 г. Известия о тогдашней русской литературе / пер. с нем. В. Кеневича. СПб., 1875. Т. 13. 532 с.
20. *Татищев В.Н.* О костях, которые из земли выкапываются, а особливо о так именуемых мамонтовых костях. 20 дек. 1729. (В изложении академика И.Г. Гмелина) // Исторические, генеалогические и географические примечания на Ведомости. 1730. Ч. 80. С. 319–332; Ч. 81. С. 323–326; Ч. 82. С. 327–332; Ч. 83. С. 333–336; Ч. 88. С. 353–356; Ч. 89. С. 357–360; Ч. 90. С. 361–364; Ч. 91. С. 365–368; Ч. 93. С. 369–372.
21. *Андреев А.И.* Переписка В.Н. Татищева за 1746–1750 гг. // Ист. арх. Т. VI. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. С. 245–314.
22. *Татищев В.Н.* Записки. Письма. 1717–1750. М.: Наука, 1990. 436 с.
23. *Качин Н.А.* В.Н. Татищев – прообраз первого российского историка // Вестн. Том. гос. ун-та. История. 2014. № 1(27). С. 98–102.
24. *Цеменкова С.И.* Дореволюционная историография о В.Н. Татищеве как географе // Документ. Архив. История. Современность: материалы V Междунар. науч.-практ. конф., г. Екатеринбург, 5–6 декабря 2014 года. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. С. 329–334.
25. *Стародубцева И.А., Алексеев А.С.* История российской палеонтологии. В.Н. Татищев (1686–1750) // Бюл. Моск. о-ва испытателей природы. Отд. геол. 2015. Т. 90, вып. 5. С. 60–68.

References

1. Kuhn T.S. *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press, 1962 (Russ. ed.: Kun T. *Struktura nauchnykh revolyutsiy*. Moscow, 2001. 606 p.).
2. Golinski J. *Making Natural Knowledge. Constructivism and the History of Science*. Chicago, 2005. 236 p.
3. Shipovalova L.V. Stoit li nauku myslit' istoricheski [Should We Conceive Science Historically?]. *Epistemologiya i filosofiya nauki*, 2017, vol. 51, no. 1, pp. 18–28. DOI: 10.5840/eps20175112
4. Shapin S., Schaffer S. *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life*. Princeton, 2011. 392 p.
5. Bazerman C. *The Languages of Edison's Light*. Cambridge, 2002. 416 p.
6. Gunnarsson B.-L. (ed.). *Languages of Science in the Eighteenth Century*. Boston, 2011. 365 p.
7. Tolochko A. "Istoriya Rossiyskaya" Vasiliya Tatishcheva: istochniki i izvestiya [Russian History by Vasily Tatishchev: Sources and News]. Moscow, 2005. 544 p.

8. Azbelev S.N. V zashchitu truda Vasiliya Nikiticha Tatishcheva [In Defense of the Work of Vasily N. Tatishchev]. *Sbornik Russkogo istoricheskogo obshchestva* [Collected Papers of the Russian Historical Society]. Moscow, 2011. Vol. 11, pp. 316–324.
9. Fomin V.V. Strasti po Tatishchevu [Tatishchev Passion]. *Istoricheskiy format*, 2016, no. 1, pp. 55–72.
10. Rybakov S.V. V.N. Tatishchev v zerkale russkoy istoriografii [V.N. Tatishchev in the Mirror of Russian Historiography]. *Voprosy istorii*, 2007, no. 4, pp. 161–167.
11. Weber M. Nauka kak prizvanie i professiya [Science as a Vocation]. Weber M. *Izbrannye proizvedeniya* [Selected Works]. Moscow, 1990, pp. 707–735.
12. Tatishchev V.N. *Russian History Dating Back to the Most Ancient Times*. Vol. 1. Pt. 1. Moscow, 1768. 262 p. (in Russ.).
13. Tatischow B. *Mamontova kost', hoc est ossa subterranea, fossilia, ingentia, ignoti animalis, e Siberia adferri coepta, duabus perillustrum atqve generosissimorum virorum literis, brevique commentario dilucidata*. 12 May 1725. Stockholm, 1725.
14. Tatischow B. *Epistola ad Benzeliu de mamontowa kost, i. e. de ossibus bestial Russis mamont dictal 12 mai 1725. Acta Literaria Sueciae Upsaliae publicata*. Stockholm, 1729. Reprint Uppsala, J. H. Werner. Available at: <https://www.alvin-portal.org/alvin/attachment/document/alvin-record:54154/ATTACHMENT-0001.pdf> (accessed: 25 February 2020).
15. Tatischow B. Of the Bones of the Animal, Which the Russians Call Mamont. *Acta Germanica, or The Literary Memoires of Germany &c*. London, 1743, pp. 269–273.
16. Ignat'ev I.A. Iskopaemye rasteniya i “teoriya Potopa” [Fossil Plants and the Flood Theory]. *Lethaea rossica. Rossiyskiy paleobotanicheskiy zhurnal*, 2012, vol. 7, pp. 35–58.
17. Bogolyubova A.N., Shtokalo I.Z. (eds.). *Istoriya mekhaniki v Rossii* [The History of Mechanics in Russia]. Kiev, 1987. 392 p.
18. Tatishchev V.N. *Selected Works*. Leningrad, 1979. 464 p. (in Russ.).
19. Schlözer A.L. *Obshchestvennaya i chastnaya zhizn' Avgusta Lyudviga Shletsera, im samim opisannaya. Prebyvanie i sluzhba v Rossii ot 1761 do 1765 g. Izvestiya o togdashney russkoy literature* [The Public and Private Life of Augustus Ludwig Schlözer Written by Him. The Life and Service in Russia from 1761 to 1765. Russian Literature of That Time]. St. Petersburg, 1875. Vol. 13. 532 p.
20. Tatishchev V.N. O kostyakh, kotorye iz zemli vykapyvayutsya, a osoblivo o tak imyanuemykh mamontovykh kostyakh. 20 dek. 1729. (V izlozhenii akademika I.G. Gmelina) [On the Bones That Are Dug Out of the Earth, Especially on the So-Called Mammoth Bones. December 20, 1729. (Presented by Member of the Saint Petersburg Academy of Sciences J.G. Gmelin)]. *Istoricheskie, genealogicheskie i geograficheskie primechaniya na Vedomosti* [Historical, Genealogical, and Geographical Annotations for *Vedomosti*]. 1730. Pt. 80, pp. 319–332; Pt. 81, pp. 323–326; Pt. 82, pp. 327–332; Pt. 83, pp. 333–336; Pt. 88, pp. 353–356; Pt. 89, pp. 357–360; Pt. 90, pp. 361–364; Pt. 91, pp. 365–368; Pt. 93, pp. 369–372.
21. Andreev A.I. Perepiska V.N. Tatishcheva za 1746–1750 gg. [V.N. Tatishchev's Correspondence for 1746–1750]. *Istoricheskiy arkhiv* [Historical Archives]. Vol. 6. Moscow, 1951, pp. 245–314.
22. Tatishchev V.N. *Zapiski. Pis'ma. 1717–1750* [Notes. Letters. 1717–1750]. Moscow, 1990. 436 p.
23. Kachin N.A. V.N. Tatishchev – proobraz pervogo rossiyskogo istorika [V.N. Tatishchev – the Prototype of the First Russian Historian]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya*, 2014, no. 1, pp. 98–102.
24. Tsemenkova S.I. Dorevolyutsionnaya istoriografiya o V.N. Tatishcheve kak geografе [Pre-Revolutionary Historiography of V.N. Tatishchev as a Geographer]. *Dokument. Arkhiv. Istoriya. Sovremennost'* [Document. Archive. History. Modernity]. Yekaterinburg, 2014, pp. 329–334.
25. Starodubtseva I.A., Alekseev A.S. Istoriya rossiyskoy paleontologii. V.N. Tatishchev (1686–1750) [History of Russian Paleontology. V.N. Tatishchev (1686–1750)]. *Byulleten' Moskovskogo obshchestva ispytateley prirody. Otdel geologicheskii*, 2015, vol. 90, no. 5, pp. 60–68.

DOI: 10.37482/2227-6564-V034

Nina Yu. Ignatova

Nizhny Tagil Technological Institute (Branch) of the Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin;
ul. Krasnogvardeyskaya 59, Nizhny Tagil, 622013, Russian Federation;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0563-5422> e-mail: nina1316@yandex.ru

Sergey V. Dokuchaev

Nizhny Tagil Technological Institute (Branch) of the Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin;
ul. Krasnogvardeyskaya 59, Nizhny Tagil, 622013, Russian Federation;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7903-2827> e-mail: dokuchaev-s-v@yandex.ru

SCIENTIFIC PRACTICES AND LANGUAGES OF DESCRIPTION IN 18th-CENTURY RUSSIA (Exemplified by the Scientific Pursuits of V.N. Tatishchev)

The theoretical basis for the approach used in this article is T. Kuhn's version of social constructivism, according to which the subject of science is formed due to the languages of science. For the first time in Russian history of science, C. Bazerman's approach was applied here, allowing us to reveal a set of scientific practices and languages of description that were used in the 18th century: a standardized description of facts in the common language of the scientific community; publication of the results in scientific journals, dictionaries and encyclopaedias; participation in scientific expeditions and educational trips; scientific correspondence. The authors of this article claim that the scientific practices and languages of description used by the Russian scientific communities in the 18th century were similar to those adopted by the scientific communities in Europe. The purpose of this paper is to demonstrate that the use of these languages and practices allowed the amateur scientist (V.N. Tatishchev) to obtain significant scientific results. To do this, we identify the scientific practices and languages of description approved by the scientific community in 18th-century Russia and compare them to Tatishchev's non-professional scientific and historical work. We conclude that turning to the accepted scientific practices, such as scientific expeditions, hypothetico-deductive method, and stepwise organization of research, allowed Tatishchev to arrive at important conclusions in palaeontology and geography. However, in spite of his work with historical sources (chronicles) and attempts to standardize the language of describing historical facts (his *Lexicon*), Tatishchev's historical research lacks indisputable results, which fact we attribute to his insufficient knowledge of Latin – the language used by the scientific community of the 18th century to describe facts – and to his use of the methodology rejected by historians.

Keywords: *social constructivism, historical epistemology, scientific practices, languages of science, scientific community, V.N. Tatishchev.*

Поступила: 04.02.2020

Принята: 13.07.2020

Received: 4 February 2020

Accepted: 13 July 2020

For citation: Ignatova N.Yu., Dokuchaev S.V. Scientific Practices and Languages of Description in 18th-Century Russia (Exemplified by the Scientific Pursuits of V.N. Tatishchev). *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta. Ser.: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki*, 2020, no. 4, pp. 56–65. DOI: 10.37482/2227-6564-V034