

О.А. Донских

## Рефлексия над языком и начало науки\*

*Донских Олег Альбертович* – доктор философских наук, профессор, PhD (Monash, Australia), зав. кафедрой философии и гуманитарных наук. Новосибирский государственный университет экономики и управления. Российская Федерация, 630099, г. Новосибирск, ул. Каменская, д. 56; профессор. Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта. Профессор кафедры философии. Новосибирский государственный технический университет; e-mail: olegdonskikh@yandex.ru

В статье на материале четырех культурных традиций рассматривается та роль, которую играет внимание к языку в становлении функционального научного стиля. Рефлексия над языком появляется в античной поэзии уже во времена Гомера, когда отдельные слова начинают выходить на уровень абстракций. Софисты вырабатывают сознательное отношение к языковым явлениям, обучая свободному и правильному использованию слов, построению убедительного дискурса, использованию письма, у них появляются первые грамматические категории. Александрийское собрание текстов потребовало огромной филологической работы, включая критику текстов, создание словарей, реконструкцию аутентичных текстов классиков, а также практически ориентированной грамматики. Индийская научная традиция вырастает на основе практики сохранения поэтических текстов Вед, что потребовало развития веданг, среди которых ключевое место занимали лингвистические комментарии. В рамках этого процесса был создан уникальный текст «Граматики» Панини, который во многом определил дальнейшее развитие научной мысли. Арабская духовная традиция, связанная с появлением и распространением ислама, потребовала стандартизации языка, что происходило в процессе активной филологической работы, основанной на освоении существующих грамматико-философских учений. Это привело к созданию грамматики и сделало арабский одним из самых развитых языков науки. Становление латинского языка в качестве языка науки опиралось на обучение тривиуму и получило новый

---

\* Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда, проект № 22-18-00025, <https://rscf.ru/project/22-18-00025/>

импульс в университетах. Уже с начала XII в. начинается рефлексия над языком, споры о сущности слов и первые лингвистические учения, ориентированные на создание универсальной грамматики, отражающей сущность мироздания. Таким образом, становление научных традиций проходит ряд этапов, начинаясь с рефлексии над поэтической речью, осознания грамматики и обсуждения проблем соотношения слова и реальности, а затем идет работа по упорядочиванию способов выражения мысли (появление филологии как критики текстов), и уже тогда формирование собственно научного стиля.

**Ключевые слова:** рефлексия над языком, поэтическая речь, критика текстов, филология, грамматика, научный функциональный стиль

Вьякарана светит в каждой науке.  
Бхартрихари

Все начинается с языка. Статья, вышедшая в 1935 г. и посвященная трехсотлетию Французской академии, открывается словами: «Официальная организация Французской академии была одной из тех счастливых идей, предложенных в данном случае Буаробером, с помощью которых Ришелье удалось установить свою власть над всеми проявлениями жизни и мысли в XVII веке» [Wright, 1935, p. 3]. Кружок любителей словесности неожиданно стал официальным органом, ориентированным на создание словаря, грамматики, а также различных исследований в области литературы и языка, что в целом сформировало вкус к языку. Именно благодаря Французской академии французский стал важнейшим языком эпохи Просвещения. Причем эта академия возникает за 31 год до Парижской академии наук, и совершенно не случайно, что наука в это время уже смогла заговорить не только на латинском, но и на французском языке. Для сравнения стоит вспомнить, что еще в начале следующего века «Лейбниц жаловался на неприспособленность немецкого языка к философствованию и писал свои сочинения по-французски или по латыни» [Артемьева, 2002, с. 38]. То есть, несмотря на развитость немецкой науки, сам немецкий язык еще в число языков науки вошел не полностью. (И это при том, что «Леопольдина» была основана на 14 лет раньше французской.)

Данный пример показывает, во-первых, значение сознательной работы с языком, которая позволяет в итоге устанавливать «власть над всеми проявлениями жизни и мысли», а во-вторых, важность языковых исследований, направленных на стандартизацию языка и на упорядочение его грамматики для того, чтобы он мог дать возможность развитию функционального научного стиля в рамках национального языка.

В данной статье речь пойдет о значении рефлексии над языком для появления науки как особого вида деятельности по систематическому формированию понятийной картины определенных фрагментов реальности.

Обратимся к истокам – к древнегреческой и индийской культурам, которые выработали научный язык и стиль, не имея предшественников.

Для начала необходимо ответить на вопрос: в каком случае мы можем уверенно говорить о появлении рефлексии над языком? Ведь само понятие языка – явление весьма позднее, и даже в наше время люди, не являющиеся

лингвистами, смешивают язык, речь и речевую деятельность. Точно так же у греков слово *ῥῶσσα* (аттическое – *ῥῶττα*) обозначало 1) сам язык (орган речи), 2) речь как процесс говорения и 3) слова. Оно обобщало представление об умении говорить как данном от природы. (Об этом свидетельствует «царский эксперимент», описанный Геродотом в главе «Евтерпа» [Геродот, 1972, с. 80–81].) Но даже при отсутствии термина, обозначающего язык как систему знаков, о рефлексии над языком свидетельствует появление грамматических терминов у софистов.

Способ выражения мысли впервые становится объектом внимания у поэтов, которым нужно как можно точнее выразить определенную мысль, уложив ее при этом в заданные размерами рамки. Р. Пфайффер говорит о Гомере, что он в своих поэмах «не только создал, но вновь и вновь “интерпретировал” свой собственный могучий язык в процессе создания поэмы. Таким образом, самая ранняя греческая поэзия, которую мы знаем, включала в себя своего рода “филологический элемент”; поэзия сама прокладывала путь к ее пониманию» [Pfeiffer, 1968, p. 3] (здесь и далее перевод мой. – О.Д.). В поэмах Гомера можно найти ассонансы и аллитерации, элементы этимологизирования и др.

По крайней мере уже в VI в. до н.э. начинается критика Гомера. Так, Ксенофан начинает критиковать гомеровское и вообще обыденное представление о боге и дает свое понимание. Но в это же время появляется и защита, когда Теаген из Регия утверждает, что «противоборствами богов [аллегорически выражено противоборство элементов]. Так, сухое, по их словам, сражается с влажным, горячее – с холодным, легкое – с тяжелым. <...> Точно так же и между всеми элементами, из которых состоит Вселенная, существует противоположность [~ враждебность], и частично они подвергаются уничтожению в какой-то момент, а все в целом пребывает вечно» [Фрагменты, 1989, с. 89–90]. Теаген утверждает и то, что Гомер называет именами богов элементы природы и свойства и способности человека: Аполлоном – огонь, Героем – воздух, Афродитой – вождение, Гермесом – речи и др. Таким образом, поэты начинают создавать метаязык. Морис Бланшо пишет: «Шаг от Ксенофана и Гераклита к Платону – шаг в философию на Западе – это шаг через то, что мы можем назвать поэзией, это шаг от момента, когда вещи говорили на более первичном, конкретизированном языке, к моменту, когда язык трансформировал себя, чтобы в свою очередь начать говорить» [Iyer, 2001]. Божественное все больше представляется абстрактными категориями. Благодаря развитию и влиянию поэзии (в широком смысле, включая эпос, лирику и драму) идет активный процесс словотворчества и в философии, где появляется много как новых слов, так и существующих, но используемых в новых, абстрактных значениях. Так, Бланшо говорит о появлении нового дискурса в афоризмах Гераклита: «Гераклит совершает поворот, движение от одного вида дискурса, связанного с именами богов и богинь, к другому, связанному с более скрытыми силами. Гераклит придает новое значение горстке слов – *Helios* (солнце), *kekaunos* (молния), *logos* (разум, речь, рассказ, слово), *nomos* (обычай или закон), *pur* (огонь) и, конечно, *phusis* (природа) – простых слов, которые в его текстах раскрывают свое глубокое измерение» [Ibid.].

Ключевую роль в сознательном отношении к языку сыграли софисты. Их главной целью было обучение точному использованию слов, их произношению и смыслу, а также построению правильной убедительной речи. В процессе обучения они, во-первых, заставляли учеников обращать внимание на способы представления желаемого смысла с помощью различных средств выражения, а во-вторых, обнаружили первые грамматические категории. Платон в «Кратиле» (391с) говорит, что Протагор учил «правильности» речи. Аристотель же в «Риторике» (3.5, 1407b7–8) сообщает, что Протагор различил три рода имени: мужской, женский и средний, и, кроме того, он «первый стал различать времена глагола и точно выражать время действия... он выделил четыре вида речи – пожелание, вопрос, ответ и приказ... назвав их основами речи» [Диоген Лаэртский, 2020, с. 474–475]. Продик же прославился тем, что очень тщательно различал значения слов и понял, в чем должно состоять искусство речей [Платон, 2007, с. 212]. Кроме того, софисты начали последовательно пользоваться письмом, создавая свои учебные пособия. Так, «Антифонт... изобрел учебные речи и особый риторический стиль, а также первым произнес судебную речь за деньги, написав ее для опубликования», а о Продике сообщается, что «находится в обращении и книга Продика под названием “Времена года”» [Афонасин, 2021, с. 100, 133]. Колоссальной заслугой софистов является то, что они приучали своих учеников пристально относиться к способу выражения мысли и начали закреплять нормативность с помощью письменных текстов.

Ко второй половине пятого века восходят споры о том, присущи ли имена тому, что они называют, «по природе» или «по установлению». Этому посвящен диалог Платона «Кратил». Одной из ключевых идей этого диалога является утверждение, что «невозможно исследовать вещи иначе, как изучив имена или исследовав их значение» [Платон, 2006, с. 498]. При этом имена должны обозначать нечто постоянное в потоке реальности, и это постоянное утвердили в именах создатели языка.

В полной мере внимательное отношение к лингвистическому аспекту интеллектуальной деятельности проявилось в Александрии, где, собственно, и появляется наука во вполне современном смысле слова. Как пишет А. Боннар, «ученые Мусейона не исповедовали определенной философии и даже аристотелевской философии. Они заимствовали у Аристотеля не метафизику, а направление, метод работы. <...> Это действительно был университет. Следовательно, в Александрии создали науку» [Боннар, 1994, с. 314]. Знаменитая библиотека стала быстро пополняться свитками, на которые давали деньги Птолеми. Первыми библиотекарями были поэты и филологи – Зенодот Эфесский, Аполлоний Родосский, Эратосфен (поэт, филолог, географ и астроном), Аристофан Византийский. Свитки нужно было упорядочить, отделить подлинные тексты от подделок, составить каталоги, и словари устаревших и непонятных слов. Зенодот упорядочил свитки по алфавиту, Каллимах, поэт, живший в первой половине III в. до н.э., составил каталог с комментариями в ста двадцати свитках, распределенных по жанрам. Именно он обеспечил надежный доступ к собранию [Blum, 1991, p. 244]. Более того, поскольку тексты приходили из разных полисов, «александрийская редакторская деятельность

помогла стандартизировать не только текст, но и формат классических текстов во всем греческом мире» [Barnes, 2010, p. 66]. Здесь была литература, речи ораторов, философия, история, медицина. Позже, в I в. до н.э., филолог Дидим Халкентер составил комментарии в количестве трех с половиной тысяч томов. Без этой огромной работы пользоваться собранием свитков было бы невозможно.

Любопытно, что стремление библиотекарей к всезнанию негативно влияло на их поэзию, которая оказывалась излишне «онаученной». «Эрудиция отчасти и отравила александрийскую поэзию. Что поэты этой эпохи разделяли склонность своих современников к ученым изысканиям – это очень хорошо. Их ошибка в том, что они перенесли эту склонность на поэтические жанры, где она плохо ассимилировалась и оказалась не на своем месте» [Боннар, 1994, с. 316]. Дж. Лайтфут хорошо демонстрирует этот факт на примере географического сочинения Дионисия, жившего во II в. н.э., делая вывод о том, что текст его «Описания» является «...неким компромиссом между научным подходом к географии, заложенным Эратосфеном, и превратностями поэтической традиции» [Lightfoot, 2014, p. 174].

Таким образом, именно в Александрии появляется филология как наука, выполняющая свои задачи и опирающаяся на собственные методы анализа. Наиболее известным среди александрийских филологов был Аристарх Самофракийский (217–145 гг. до н.э.). Он был, в частности, создателем учения об аналогии. Он полагал, что «аналогия означала полную симметрию, сходство языковых явлений, которое они (александрийские филологи. – О.Д.) считали критерием истины при исследовании грамматической системы греческого языка» [Оленич, 1980, с. 215]. Аристарх и его последователи, в частности создатель первой грамматики Дионисий Фракийский (170–90 гг. до н.э.), думали, что идеальный язык должен быть унифицирован, что это состояние было утрачено, но его можно восстановить. Филология же выдвинула требование соблюдения жанровых особенностей, что позволило выработать вполне научный язык, которым написаны многие сочинения астрономов, механиков, географов, врачей. Требование правильности представления знания было задано филологами, и оно повлияло на ученых из других областей. «Готовность приписывать литературный статус текстам Гиппократу отражает растущий авторитет текстов в целом, вероятно, присвоенный библиотекой, и, в частности, вновь обретенный интерес к филологическим исследованиям» [Vallance, 2010, p. 101]. Ориентация на систематическое представление определенной сферы знаний становится очень ощутимой. Например, возьмем один из самых замечательных научных трудов в истории мысли – «Начала» Евклида. Обычно подчеркивается, что как математик Евклид не был особенно оригинален и уступает Евдоксу или Архимеду. «Не так много теорем и доказательств, содержащихся в его книге, являются его собственными открытиями. Его собственное главное достижение состоит, скорее всего, в том способе, которым он все объединил. “Начала” – это исключительно систематическая работа» [Lloyd, 1973, p. 36]. Но это как раз соответствует тем образцам оформления знаний в определенной области, которые были заданы филологией.

Появление науки в индийской культуре теснейшим образом связано с ведийской традицией. Гимны вед должны были с абсолютной точностью передаваться в рамках устной традиции. И по крайней мере два обстоятельства вынуждали интеллектуалов обращать особое внимание на язык: 1) сама поэтическая форма, которая требовала структурной точности, т.е. счета слогов, внимания к ритму и ударениям, 2) ориентация на точную передачу текста, что заставило выработать целую серию разных способов чтения – по слогам, по словам и т.д. В результате канонические тексты сохранялись в неизменном виде, и к VII–VI вв. возникла ситуация, когда гимны весьма плохо понимались теми, кто говорил на существенно изменившемся по сравнению с ведийским языком санскрите. Появляются комментарии, и развивается то, что называется ведангами<sup>1</sup>: «Ряд дополнительных текстов, известных как “Веданги” (буквально “конечности Вед”), направлены на помощь для правильного чтения, использования и понимания Вед. К ним относятся труды по фонетике (шикша), метру (чханда), грамматике (вьякарана), этимологии (нирукта), ритуалу (кальпа) и астрономии (джйотиша). Общий период создания Веданг – около 600–200 гг. до н.э.» [Singh, 2009, p. 18]. Очевидно, что происхождение веданг не может не отражать их сакральной направленности, но именно в ведангах появляется целый ряд приемов, представляющих вполне научную методологию. Из шести веданг четыре прямо относятся к языку. «Древнеиндийские фонетисты создали подробнейшие артикуляционно-акустические классификации звуков, описали и расклассифицировали различные изменения звуков в потоке речи. Грамматика рассматривала правила построения словоформ из морфем различного типа, а этимология – наука о понимании значений слов и об объяснении трудных слов в текстах Вед – заложила основу семантического анализа ведийских гимнов. <...> Поэтические размеры изучались, классифицировались индийскими брахманами с глубокой древности, что и отразилось в трактатах чхандас» [Волошина, 2018, с. 7]. Была создана такая совершенная классификация фонем санскрита, что появившийся позже алфавит деванагари оказался самым точным из известных алфавитов. Этимологические исследования появляются как комментарии к древнейшим словарям. «Нирукта» Яски относится к VI в. до н.э. «Поскольку все слова можно разделить на части (морфемы или слоги), одинаковые или сходные по звучанию и/или значению, этимологический анализ предполагает, по Яске, вычленение этих составных частей слов и на базе их комбинации выведение семантики исследуемого слова» [Волошина, 2018, с. 11]. Наиболее удивительным результатом явилась знаменитая грамматика Панини (V–IV вв. до н.э.), содержащая около четырех тысяч правил формирования словоформ из заданного количества морфем. Нужно отметить, что эта грамматика сформулирована (а на протяжении по крайней мере двух веков она передавалась лишь устным путем) в виде кратких правил. Здесь Панини опирается на уже известную традицию создания ритуальных инструкций в виде сутр (букв. «нить»), когда мысль представлена в виде кратчайшего высказывания. Появление грамматики в значительной степени

<sup>1</sup> Фактически только одна научная дисциплина появляется независимо от ведической традиции – медицина (см.: [Chattopadhyaya, 1977, p. 3–4]).

повлияло на развитие философской мысли Индии. «Само мышление на санскрите ориентировалось на парадигму лингвистического анализа, созданного великим индийским грамматистом Панини в VI–V вв. до н.э. Каждый брахманский философ... должен был знать व्याкарану, а значит, и обладать выработанными в ней аналитическими приемами, понятиями и терминами. По словам Бхартрихари, “вьякарана светит в каждой науке” (“Вакьяпадия” 1.14)» [Лысенко, 1998, с. 261].

Расширение и становление халифата после смерти пророка Мухаммеда требовало распространения ислама. Учитывая разнообразие присоединяемых народов, необходимо было, во-первых, организовать обучение арабскому языку, а во-вторых, уметь отстаивать правоту учения перед представителями других конфессий. Уже во времена последнего праведного халифа Абу л-Асуад ад-Дуали, поэт и филолог, занимается проблемами грамматики арабского языка. Его волновало то, что язык Корана начинает искажаться. Филология становится одним из самых уважаемых занятий. «В первые века ислама отсутствие системы гласных и диакритических знаков, различающих некоторые согласные, а также территориальная экспансия арабов в страны с населением, говорящим на других диалектах, потребовали грамматического и семантического анализа проблемных мест в Коране и хадисах» [Lipiński, 2013, p. 267]. Поскольку поэтический язык стал основой языка Корана, это определило богатство его звучания и способов выражения. Настоятельной задачей становится стандартизация языка. Грамматики в конечном итоге устанавливают нормы классического арабского языка. Уже к концу VII в. возникают грамматические школы, а в VIII в. появляется первая грамматика арабского языка – «Книга по грамматике», написанная басрийцем Сибавейхи. Его сочинение «характеризуется всеми чертами крупного научного исследования в области структуры литературного арабского языка. Эта книга стала для последующих поколений арабских языковедов образцом научного исследования» [Ахвледиани, 1981, с. 56]. Она содержит три важнейших раздела – фонетику, морфологию и синтаксис, причем они построены вполне самобытным способом, хотя большинство терминов, которые использует Сибавейхи, «были уже известны его предшественникам, учитывая большое количество цитат из них в “Книге”», и это «указывает на возможность связи с греческой, сирийской и персидской грамматической терминологией» [Versteegh, 1993, p. 2]. Тот уровень, который задали филологи, становится образцом для представителей других наук, расцветших уже в халифате Аббасидов после 750 г. Языковые исследования повлияли на развитие логики и риторики, а также на исследования в области права<sup>2</sup>. И.Ю. Крачковский пишет, что «...арабы делили науки, не без основания с точки зрения их исторического развития в халифате, на “старые” (ал-улум ал-кадима) и новые (ал-улум ал-хадиса). Начало первых (филологии, догматики, юриспруденции и истории) они относили ко временам Омейядов, вторых (астрономии, математики, медицины и философии) – Аббасидов» [Крачковский, 1957, с. 16]. Благодаря работе филологов, арабский язык стал настолько

<sup>2</sup> Макдизи в своем исследовании показал, что для мутазилитов наука фикха была скорее лингвистической, чем правовой (см.: [van Bekkum et al., 1997, p. 266]).

богатым, что начал в Испании активно теснить латинский. Лайонс отмечает, что уже в IX в. епископ Кордовы возмущался тем, с какой скоростью его собратья-христиане поглощали арабские книги и тратили огромные деньги на создание библиотек: «Едва ли кто-то может написать другу сносное письмо на латыни, но бесчисленны те, кто может выразить себя по-арабски и сочинить стихи на этом языке с большим искусством, чем сами арабы» [Lyons, 2009, p. 148].

Теперь посмотрим, как складывается научная традиция на основе латинского языка и какую роль в этом процессе играет обращение к языку. Известно, что фактически до XIII в. европейцы в философско-научном отношении были учениками арабов, и освоение арабского явилось источником развития латинской образованности. С XI в. импульс развитию латинского языка дает поэзия. «Сочетание игривости и риторического заблуждения находит отклик в ряде других стихотворных повествований XI в. Игра является символом их поэтики, и это может помочь нам понять тексты, которые иначе трудно классифицировать или контекстуализировать» [Otter, 2017, p. 328]. Именно поэзия дает латинскому языку новую свободу и помогает ему стать основой обучения в возникающих университетах. Бернар Шартрский писал: «Грамматика и Поэзия тесно сплетаются и покрывают все пространство изображаемого. На это поле Логика, дающая нам цвета демонстрации, приносит блеск золота разумных доказательств; Риторика силой убедительности и красноречия подобна сиянию серебра. Квадрига Математики движется по следам других искусств и оставляет бесконечное разнообразие цветов и оттенков. Изучив тайны природы, физика несет очарование своих нюансов. Наконец, возвышающаяся над прочими ветвями Этическая Философия, без которой и сама философия не получила бы своего имени, превосходит все прочие тем достоинством, которое она придает произведению» (цит. по: [Гофф, 2003, с. 11]). Бернар следует традиции, заданной еще Марцианом Капеллой (360–428 гг.). В его книге «Бракосочетание Филологии и Меркурия» семь свободных искусств становятся слугами божественной Филологии, являясь даром бога «стремящейся к познанию человеческой души» [Капелла, 2019, с. 15]. Позже Исидор Севильский (560–636 гг.) в своих «Этимологиях» возвращается к платоновской традиции. Л.А. Харитонов пишет: «Для Исидора познать – отыскать присущее вещи наименование в бесконечном перечне вещей, так как слово воспринималось не как более или менее адекватное подобие вещи в человеческом мышлении, а как большая реальность, чем сама эта вещь, точнее, “текущая” вещь просто не считалась подлинной реальностью» [Исидор Севильский, 2006, с. 219]. Таким образом, поиски в области языковых явлений были направлены на познание мира и лежали в основании всех остальных исследований. «Грамматист старался связать обсуждаемое языковое явление с чем-то вне языка – с человеком (микрокосмом), космосом (макрокосмом) или Библией (священной историей). Таким образом, то, что в противном случае было бы тривиальным и по сути бессмысленным пунктом грамматики, связывается с внеязыковой реальностью и отражает гармонию и величие планет или возвышенные обещания Священного Писания» [Law, 2003, p. 124]. Это убеждение поддерживается характером обучения – первой дисциплиной тривиума является грамматика,

а уже на ее основе преподаются логика и риторика. К началу XII в. развивается критическое отношение к способности слов выражать суть обозначаемых ими понятий и начинаются споры номиналистов и реалистов. В середине же этого века грамматисты приходят к необходимости уточнить латинскую грамматику Присциана. Гильом де Конш пишет: «...Несмотря на то, что он достаточно много говорит о грамматике, Присциан дает неясные определения без объяснений, и ему не удается объяснить *raison d'être* [смысл существования] классов слов и их соответствующих свойств» (цит. по: [Law, 2003, p. 172]). Для того чтобы построить единое логическое основание для разных классов слов, грамматисты вводят понятие способа обозначения – *modus significandi*, что стало отправной точкой для развития направления, известного как «модизм». Модисты пытаются связать способ обозначения со свойствами обозначаемых понятий. В это время возникает идея универсальной грамматики – грамматической структуры, единой для всех языков и отражающей сущность мироздания.

Не случайно существует совсем немного языков, которые достигли такого уровня развития, что позволяют представлять все многообразие научной деятельности. Для формирования научного древнегреческого и санскрита потребовалось несколько столетий, для арабского и средневековой латыни – от полутора до двух с половиной веков. Легко показать, что и другие научные традиции начинаются с формирования литературного языка, и в этом процессе важнейшую роль играет поэзия, которая 1) учит сознательному обращению с речевым материалом, требуя организовывать его в жестко заданные рамки, и 2) дает возможность для творческого, свободного выражения мысли. Затем формируются прозаические жанры. Следующий этап – стандартизация языка с помощью грамматики. И, наконец, третий этап – формирование такого функционального стиля, как научный. На втором и третьем этапах ключевую роль играет филология, и в этой своей роли она задает образцы и учит правильному представлению мысли и точному ее выражению. Тем самым она создает абсолютно необходимые предпосылки для оформления других областей научных знаний.

### Список литературы

- Артемьева, 2002 – *Артемьева Т.В.* Философский язык в России XVIII века: между физикой и метафизикой // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2002. № 2. С. 36–45.
- Афонасин, 2021 – *Афонасин Е.В.* Греческие софисты. Фрагменты и свидетельства. СПб.: Изд-во РХГА, 2021. 200 с.
- Ахвледiani, 1981 – *Ахвледiani В.Г.* Арабское языкознание средних веков // История лингвистических учений. Средневековый Восток. Л.: Наука, 1981. С. 53–95.
- Боннар, 1994 – *Боннар А.* Греческая цивилизация. Т. 2. Ростов н/Д.: Феникс, 1994. 448 с.
- Волошина, 2018 – *Волошина О.А.* Сакральный текст в ритуальном дискурсе (к истокам лингвистического анализа в древнеиндийских трактатах веданги) // Известия РАН. Серия литературы и языка. 2018. Т. 77. № 6. С. 5–21.
- Геродот, 1972 – *Геродот.* История в девяти книгах / Пер. с древнегреч. Г.А. Стратоновского. Л.: Наука, 1972. 600 с.

Гофф, 2003 – *Гофф, Жак Ле*. Интеллектуалы в Средние века / Пер. с фр. А.М. Руткевича. СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2003. 160 с.

Диоген Лазертский, 2020 – *Диоген Лазертский*. О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов / Пер. с древнегреч. М.Л. Гаспарова. М.: АСТ, 2020. 800 с.

Исидор Севильский, 2006 – *Исидор Севильский*. Этимологии, или Начала. В XX книгах. Кн. I–III: Семь свободных искусств / Пер. с лат. Л.А. Харитоновна. СПб.: Евразия, 2006. 352 с.

Капелла, 2019 – *Капелла М.* Бракосочетание Филологии и Меркурия / Пер. с лат. Ю.А. Шахова. М.; СПб.: Центр гуманитарных инициатив; Петроглиф, 2019. 402 с.

Крачковский, 1957 – *Крачковский И.Ю.* Арабская географическая литература // Избранные соч.: в 6 т. Т. 4. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1957. 919 с.

Лысенко, 1998 – *Лысенко В.Г.* Категории вайшешики и лингвистическая традиция Индии // Историко-философский ежегодник. 1998. Т. 13. С. 260–286.

Оленич, 1980 – *Оленич Р.М.* Александрийская грамматическая школа // История лингвистических учений. Древний мир. Л.: Наука, 1980. С. 214–232.

Платон, 2007 – *Платон*. Федр (267 a–b) // Платон. Сочинения в четырех томах / Пер. с древнегреч. Т. 2. СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та; Изд-во Олега Абышко, 2007. С. 161–228.

Платон, 2006 – *Платон*. Кратил (438 b) // Платон. Сочинения в четырех томах / Пер. с древнегреч. Т. 1. СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та; Изд-во Олега Абышко, 2006. С. 421–501.

Фрагменты, 1989 – Фрагменты ранних греческих философов. Ч. I. М.: Наука, 1989. 576 с.

Barnes, 2010 – *Barnes R.* Cloistered Bookworms in the Chicken-Coop of the Muses: The Ancient Library of Alexandria // *The Library of Alexandria* / Ed. by R. MacLeod. London & New York: I.B. Tauris, 2010. P. 61–78.

Blum, 1991 – *Blum R.* Kallimachos. The Alexandrian Library and the Origins of Bibliography. Madison, Wisconsin: The University of Wisconsin Press, 1991. 297 p.

Chattopadhyaya, 1977 – *Chattopadhyaya Debiprasad*. Science and Society in Ancient India. Calcutta: Research India Publications, 1977. 452 p.

Green, 2010 – *Green J.R.* The Theatre of Paphos and the Theatre of Alexandria: Some First Thoughts // *The library of Alexandria* / Ed. by R. MacLeod. London & New York: I.B. Tauris, 2010. P. 61–78.

Iyer, 2001 – *Iyer L.* The Birth of Philosophy in Poetry: Blanchot, Char, Heraclitus // *Janus Head*. 2001. Vol. 4. Issue 2. P. 358–383.

Law, 2003 – *Law V.* The history of linguistics in Europe from Plato to 1600. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. 328 p.

Lightfoot, 2014 – *Lightfoot J.L.* Between literature and science, poetry and prose, Alexandria and Rome: the case of Dionysius' Periegesis of the Known World // *The Alexandrian Tradition. Interactions between Science, Religion, and Literature* / L.A. Guichard, J.L.G. Alonso, M. Paz de Hoz (eds.). Bern: Peter Lang, 2014. P. 157–174.

Lipiński, 2013 – *Lipiński E.* From Semitic to Afro-Asiatic // *The Oxford Handbook of the History of Linguistics* / Ed. by K. Allan. Oxford: Oxford University Press, 2013. P. 259–285.

Lloyd, 1973 – *Lloyd G.E.R.* Greek Science after Aristotle. London: Chatto & Windus, 1973. 203 p.

Lyons, 2009 – *Lyons J.* The House of Wisdom. How the Arabs Transformed Western Civilization. New York: Bloomsbury Press, 2009. 256 p.

Otter, 2017 – *Otter M.* Magnum iocum dare: Literature as Play in the Eleventh Century // *The Journal of Medieval Latin*. 2017. No. 27. P. 327–346.

Pfeiffer, 1968 – *Pfeiffer R.* History of classical scholarship from the beginning to the end of the Hellenistic age. Oxford: Clarendon Press, 1968. 334 p.

Singh, 2009 – *Singh U.* A History of Ancient and Early Medieval India. Delhi: Pearson, 2009. 705 p.

Vallance, 2010 – *Vallance J. Doctors in the Library: The Strange Tale of Apollonius the Bookworm and Other Stories* // *The library of Alexandria* / Ed. by R. MacLeod. London & New York: I.B. Tauris, 2010. P. 95–114.

van Bekkum, Houben, Sluiter et al., 1997 – *van Bekkum W.J., Houben J., Sluiter I. et al. The Emergence of Semantics in Four Linguistic Traditions*. Vol. 82. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1997. 331 p.

Versteegh, 1993 – *Versteegh C.H.M. Arabic grammar and Qur'anic exegesis in early Islam*. Leiden, New York, Köln: E.J. Brill, 1993. 243 p.

Wright, 1935 – *Wright C.H.C. Three Hundred Years of the French Academy* // *The Modern Language Journal*. 1935. Vol. 20. No. 1. P. 3–7.

## Linguistic studies as a condition for the development of science

*Oleg A. Donskikh*

Novosibirsk State University of Economics and Management, 56 Kamenskaya str., Novosibirsk, 630099, Russian Federation; Novosibirsk State Technical University; Immanuel Kant Baltic Federal University; e-mail: olegdonskikh@yandex.ru

The paper considers the role which is played by the attention to language in the formation of functional scientific style on the basis of four cultural traditions. Reflexion upon language appears in ancient poetry already in the times of Homer, when individual words begin to reach the level of abstractions. The Sophists develop a conscious attitude towards linguistic phenomena, teaching the free and correct use of words, the construction of persuasive discourse, the use of writing, and also they present the first grammatical categories. The Alexandrian collection of texts required tremendous philological work, including textual criticism, the creation of dictionaries, and reconstruction of authentic texts of the classics, as well as practically oriented grammars. The Indian scholarly tradition grew out of the practice of preserving the poetic texts of the Vedas, which necessitated the development of the Vedangas, among which linguistic commentaries occupied a key place. As part of this process, a unique text, Panini's Grammar, was created, which in many ways determined the further development of scientific thought. The Arabic spiritual tradition associated with the emergence and spread of Islam required standardization of the language and its enrichment, which took place in the process of active philological work based on the assimilation of existing grammatical and philosophical teachings. This led to the creation of grammar and made Arabic one of the most developed languages of science. The emergence of Latin as a language of science relies on the teaching of the trivium, and is given a new impetus by the emerging universities. Already from the beginning of the 12<sup>th</sup> century, reflection on language, disputes about the essence of words and the first linguistic teachings oriented towards the creation of a universal grammar reflecting the essence of the universe begin. Thus, the formation of scientific traditions goes through a number of stages, beginning with reflection on poetic speech, then the realization of grammar and discussion of the problems of the correlation between words and reality, work on the ordering of ways of expressing thought (the emergence of philology as textual criticism), and then the formation of scientific style proper.

**Keywords:** reflection on language, poetic speech, text criticism, philology, grammar, scientific functional style

**Acknowledgements:** The study was supported by the Russian Science Foundation, project No. 22-18-00025, <https://rscf.ru/project/22-18-00025/>

## References

- Afonasin, E.V. *Grecheskie sofisty. Fragmenty i svidetel'stva* [Greek Sophists. Fragments and testimonies]. St. Petersburg: RHGA Publ., 2021. 200 pp. (In Russian)
- Akhvlediani, V.G. "Arabskoe yazykoznanie srednikh vekov" [Arabic linguistics of the Middle Ages], in: *Istoriya lingvisticheskikh uchenii. Srednevekovyi Vostok* [History of linguistic doctrines. Medieval East]. Leningrad: Nauka Publ., 1981, pp. 53–95. (In Russian)
- Artemyeva, T.V. "Filosofskii yazyk v Rossii XVIII veka: mezhdru fizikoi i metafizikoi" [Philosophical language in Russia of the XVIII century: between physics and metaphysics], *Izvestiya RGPU im. A.I. Gertsena* [Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Sciences], 2002, no. 2, pp. 36–45. (In Russian)
- Barnes, R. "Cloistered Bookworms in the Chicken-Coop of the Muses: The Ancient Library of Alexandria", in: *The Library of Alexandria*, ed. by R. MacLeod. London & New York: I.B. Tauris, 2010, pp. 61–78.
- Blum, R. *Kallimachos. The Alexandrian Library and the Origins of Bibliography*. Madison, Wisconsin: The University of Wisconsin Press, 1991. 297 pp.
- Bonnard, A. *Grecheskaya tsivilizatsiya* [Greek Civilization], vol. 2. Rostov-on-Don: Feniks Publ., 1994. 448 pp. (In Russian)
- Capella, M. *Brakosochetanie Filologii i Merkuriya* [The Marriage of Philology and Mercury], trans. from Latin by Yu.A. Shakhov. Moscow; St. Petersburg: Centr gumanitarnykh iniciativ; Petroglif Publ., 2019. 402 pp. (In Russian)
- Chattopadhyaya Debiprasad. *Science and Society in Ancient India*. Calcutta: Research India Publications, 1977. 452 pp.
- Diogenes Laertius. *O zhizni, ucheniyakh i izrecheniyakh znamenitnykh filosofov* [On the life, teachings and sayings of famous philosophers], trans. from Ancient Greek by M.L. Gasparov. Moscow: AST Publ., 2020. 800 pp. (In Russian)
- Fragmenty rannikh grecheskikh filosofov* [Fragments of Early Greek Philosophers], part I. Moscow: Nauka Publ., 1989. 576 pp. (In Russian)
- Green, J.R. "The Theatre of Paphos and the Theatre of Alexandria: Some First Thoughts", in: *The library of Alexandria*, ed. by R. MacLeod. London & New York: I.B. Tauris, 2010, pp. 61–78.
- Herodotus. *Istoriya v devyati knigah* [History in nine books], trans. from Ancient Greek by G.A. Stratanovsky. Leningrad: Nauka Publ., 1972. 600 pp. (In Russian)
- Isidore of Seville. *Etimologii, ili Nachala. V XX knigakh. Kn. I–III: Sem' svobodnykh iskusstv* [Etymology, or Beginnings. In XX books. Books I–III: Seven Liberal Arts], trans. from Latin by L.A. Kharitonov. St. Petersburg: Evraziya Publ., 2006. 352 pp. (In Russian)
- Iyer, L. "The Birth of Philosophy in Poetry: Blanchot, Char, Heraclitus", *Janus Head*, 2001, vol. 4, issue 2, pp. 358–383.
- Krachkovsky, I.Yu. "Arabskaya geograficheskaya literatura" [Arab geographical literature], in: *Izbrannye soch.: v 6 t.* [Selected works: in 6 vols.], vol. 4. Moscow, Leningrad: AN SSSR Publ., 1957. 919 pp. (In Russian)
- Law, V. *The history of linguistics in Europe from Plato to 1600*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. 328 pp.
- Le Goff, Jacques. *Intellektualy v Srednie veka* [Intellectuals in the Middle Ages], trans. from the French by A.M. Rutkevich. St. Petersburg: St. Petersburg Univ. Publ., 2003. 160 pp. (In Russian)
- Lightfoot, J.L. "Between literature and science, poetry and prose, Alexandria and Rome: the case of Dionysius' Periegesis of the Known World", in: *The Alexandrian Tradition. Interactions between Science, Religion, and Literature*, L.A. Guichard, J.L.G. Alonso, M. Paz de Hoz (eds.). Bern: Peter Lang, 2014, pp. 157–174.
- Lipiński, E. "From Semitic to Afro-Asiatic", in: *The Oxford Handbook of the History of Linguistics*, ed. by K. Allan. Oxford: Oxford University Press, 2013, pp. 259–285.

- Lloyd, G.E.R. *Greek Science after Aristotle*. London: Chatto & Windus, 1973. 203 pp.
- Lyons, J. *The House of Wisdom. How the Arabs Transformed Western Civilization*. New York: Bloomsbury Press, 2009. 256 pp.
- Lysenko, V.G. "Kategorii vaisheshiki i lingvisticheskaya traditsiya Indii" [Categories of Vaiseshika and linguistic tradition of India], *Istoriko-filosofskij ezhegodnik* [History of Philosophy Yearbook], 1998, vol. 13, pp. 260–286. (In Russian)
- Olenich, R.M. "Aleksandriiskaya grammaticheskaya shkola" [Alexandrian Grammar School], in: *Istoriya lingvisticheskikh uchenii. Drevnii mir* [History of linguistic doctrines. Ancient World]. Leningrad: Nauka Publ., 1980, pp. 214–232. (In Russian)
- Otter, M. "Magnum iocum dare: Literature as Play in the Eleventh Century", *The Journal of Medieval Latin*, 2017, no. 27, pp. 327–346.
- Pfeiffer, R. *History of classical scholarship from the beginning to the end of the Hellenistic age*. Oxford: Clarendon Press, 1968. 334 pp.
- Plato. "Fedr (267 a–b)" [Phaedrus (267 a–b)], in: Plato. *Sochineniya v chetyrekh tomakh* [Works in four vols.], trans. from Ancient Greek, vol. 2. St. Petersburg: St. Petersburg Univ.: "Izd-vo Olega Abyshko" Publ., 2007, pp. 161–228. (In Russian)
- Plato. "Kratil (438 b)" [Cratylus (438 b)], in: Plato. *Sochineniya v chetyrekh tomakh* [Works in four vols.], trans. from Ancient Greek, vol. 1. St. Petersburg: St. Petersburg Univ.: "Izd-vo Olega Abyshko" Publ., 2006, pp. 421–501. (In Russian)
- Singh, U. *A History of Ancient and Early Medieval India*. Delhi: Pearson, 2009. 705 pp.
- Vallance, J. "Doctors in the Library: The Strange Tale of Apollonius the Bookworm and Other Stories", in: *The library of Alexandria*, ed. by R. MacLeod. London & New York: I.B. Tauris, 2010, pp. 95–114.
- van Bekkum, W.J., Houben, J., Sluiter, I., et al. *The Emergence of Semantics in Four Linguistic Traditions*, vol. 82. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 1997. 331 pp.
- Versteegh C.H.M. *Arabic grammar and Qur'anic exegesis in early Islam*. Leiden, New York, Köln: E.J. Brill, 1993. 243 pp.
- Voloshina, O.A. "Sakral'nyi tekst v ritual'nom diskurse (k istokam lingvisticheskogo analiza v drevneindiiskikh traktatakh vedangi)" [Sacred text in ritual discourse (towards the origins of linguistic analysis in the ancient Indian treatises of Vedanga)], *Izvestiya RAN. Seriya literaturny i yazyka*, 2018, vol. 77, no. 6, pp. 5–21. (In Russian)
- Wright C.H.C. "Three Hundred Years of the French Academy", *The Modern Language Journal*, 1935, vol. 20, no. 1, pp. 3–7.