

Риккардо Николози

Риторика науки в русском дарвинизме

Riccardo Nicolosi

The Rhetoric of Science in Russian Darwinism

Риккардо Николози (Мюнхенский университет Людвига-Максимилиана, Германия, профессор, заведующий кафедрой славянской филологии факультета языкознания и литературоведения; PhD) riccardo.nicolosi@lmu.de.

Riccardo Nicolosi (PhD; Professor, Chair of Slavic Literatures, Faculty of Languages and Literatures, Ludwig-Maximilians-Universität Munich, Germany) riccardo.nicolosi@lmu.de.

Ключевые слова: риторика науки, рассуждение по аналогии, дарвинизм, Чарльз Дарвин, Петр Кропоткин

Keywords: rhetoric of science, analogical reasoning, Darwinism, Charles Darwin, Pyotr Kropotkin

УДК: 573+808

DOI: 10.53953/08696365_2023_179_1_28

UDC: 573+808

DOI: 10.53953/08696365_2023_179_1_28

В статье рассматривается риторический аспект дарвинизма, одного из наиболее влиятельных дискурсов в культуре раннего российского модернизма. В центре внимания оказывается значение риторической аргументации и, в частности, разных форм рассуждения по аналогии — как в работах Дарвина, так и в трудах его российских адептов (Кесслера, Кропоткина и др.). После объяснения эпистемической функции метафор «борьба за существование» и «взаимопомощь» предметом анализа становятся стратегии аргументации в русском дарвинизме, которые представлены как развитие и переработка дарвиновской риторики посредством аналогии.

The paper analyzes the rhetorical dimension of Darwinism, one of the most influential scientific discourses in the culture of early Russian modernism. At the center of attention is the significance of rhetorical argumentation and in particular various forms of analogical reasoning, both in Darwin's writings and in his Russian adherents (Kessler, Kropotkin, and others). After explaining the epistemic function of the metaphors "struggle for existence" and "mutual aid," the paper analyzes the argumentation strategies in Russian Darwinism, which are presented as a further development and reworking of Darwinian analogical rhetoric.

В культуре раннего российского модернизма, как и в любой европейской культуре около 1900 года, дарвинизм играет одну из главных ролей. Хотя рецепция дарвинизма в России уже становилась предметом пристального внимания историков науки¹, ее важность как дискурсивного феномена, где переключка между наукой и литературой является основополагающей, не была еще тщательно изучена. Первые же опыты анализа литературного дарвинизма показали, что продуктивную рецепцию дарвиновской теории эволюции можно наблюдать в творчестве таких авторов, как Л. Толстой, А. Чехов и О. Мандельштам². Однако при изучении взаимовлияния естественных наук и литературы нельзя сосредоточиваться исключительно на воздействии научных концепций и парадигм на литературные произведения. Не менее важно исследовать при-

1 См., например: [Колчинский 2006; Vucinich 1988].

2 См., например: [Berman 2017; Nicolosi 2018; Rayfield 2014; Spektor 2014].

сутствие литературных составляющих (в самом широком смысле) в научном дискурсе — например, роль нарративных и риторических приемов в презентации, структуре и даже продуцировании знания.

Я сосредоточу внимание на концепции взаимной помощи, частном случае интерпретации дарвиновской теории эволюции. Эту концепцию разработала группа русских последователей Дарвина, критически воспринявших мальтузианский аспект дарвинизма и видевших главный фактор эволюции не в конкуренции между организмами, а в их кооперации (см.: [Todes 1989: 104–142; Vucinič 1988: 347–354]). Я начну с объяснения дарвиновской риторики «по аналогии», в которой, как мне представляется, использование аналогии не ограничено метафорами, а включает более широкий спектр приемов аргументации, в том числе так называемые воображаемые примеры и аргументацию посредством примеров. Затем я кратко очерчу научный и исторический контекст, в котором возникла теория взаимной помощи в России. Наконец, я проанализирую различные аспекты риторики «по аналогии» в работах К.Ф. Кесслера, П.А. Кропоткина и др., где речь идет о теории взаимопомощи. В конечном итоге я хочу показать, что теория взаимной помощи укоренена в традиции научной риторики, которая берет начало в трудах Дарвина и в которой различные формы доказательства по аналогии занимают центральное место.

Дарвиновская риторика «по аналогии»

Как полагает большинство исследователей, дарвинизм в конце XIX века представлял собой не столько правильные или ошибочные интерпретации теории Дарвина, сколько продукт дискурсивных практик, основанных на дарвиновской риторике.

«Длинное доказательство» Дарвина [Дарвин 1939: 643] в «Происхождении видов» имеет определенный риторический аспект, который следует понимать как отсылку к тому, что Аристотель назвал «логосом», — то есть к диалектическому рассуждению, цель которого прийти к приятию или отрицанию подлежащего обсуждению тезиса путем установления его правдоподобности. Это форма ситуативной аргументации через убеждение, которая, как показывает Хаим Перельман, важна в «недемонстративном» научном дискурсе, где «рассуждение не сводится к формально правильным умозаключениям или более или менее механическим вычислениям» [Perelman 1982: 5]. Такое понимание риторики как диалектической, ситуативной аргументации, которое в Британии XIX века предложил Ричард Уэйтли в своем влиятельном труде «Элементы риторики» (первое издание 1828), принципиально важно для умозаключений Дарвина (см.: [Derew 2009]).

Дарвиновская риторическая аргументация в «Происхождении видов» дополняет идеал научного рассуждения в представлении его современника Джона Гершеля. Джонатан Ходж и другие отметили, что Дарвин рассматривал свою теорию как гершелевскую демонстрацию теории общего предка и трансформизма под действием естественного отбора. Таким образом, чтобы установить статус естественного отбора как *vera causa*, Дарвину необходимо было доказать само *существование* трансформизма в результате естественного отбора, *адекватность* естественного отбора как метода этому результату и

ответственность естественного отбора за этот результат³. В рамках такого подхода К. Кеннет Уотерс убедительно доказал первостепенное значение дарвиновской аналогии между искусственным и естественным отбором:

[Дарвин] использовал искусственный отбор как способ представить свои аргументы в пользу существования естественного отбора, а затем провел аналогию между искусственным и естественным отбором, чтобы доказать адекватность естественного отбора [как метода, обеспечивающего рассматриваемый результат] [Waters 2003: 120].

Далее аналогия с искусственным отбором помогла Дарвину объяснить, как естественный отбор мог приводить к трансформизму видов, происходящих от общего предка, по принципу адекватности в понимании Гершеля. В условиях, когда Дарвин не обладал еще достаточным знанием законов, управляющих возникновением и наследованием изменений, чтобы объяснить наследственную изменчивость, необходимую для работы механизма естественного отбора (см.: [Bowler 1984: 156—172]), аналогия была особенно важной, а не случайной составляющей его аргументации [Waters 2003: 124]⁴.

Показывая вероятность идеи естественного отбора по преимуществу путем проведения сравнения с размножением животных и культивацией растений, Дарвин усиливает использованную аналогию с помощью других риторических приемов. Например, он многократно прибегает к аргументации *a fortiori*, известной также как «доказательство от двойной иерархии», которое позволяет усилить уже принятый аргумент. Вот пример подобного доказательства, характерного для рассуждения по аналогии⁵:

Раз человек может достигать и действительно достигал великих результатов путем методического и бессознательного отбора, то чего же не может совершить естественный отбор? Человек может влиять только на наружные и видимые признаки; Природа, — если мне будет дозволено персонифицировать естественное сохранение или выживание наиболее приспособленных, — заботится о внешних признаках лишь в той мере, в какой они полезны какому-нибудь существу [Дарвин 1939: 330] (см. также: [Там же: 315]).

Дарвиновская сеть рассуждений по аналогии также включает такие нарративные приемы, как «воображаемые примеры», то есть гипотетические сценарии, обычно вводимые императивными конструкциями в форме множественного числа («предположим...», «давайте представим...», «возьмем для примера...»). Эти воображаемые примеры играют ключевую роль в аргументации «Происхождения видов» — особенно в разделе главы IV, озаглавленном «Примеры действия естественного отбора, или выживание наиболее приспособленного» [Там же: 335—340]. Джеймс Леннокс полагает, что умозрительные нарративы Дарвина следует рассматривать как мысленные эксперимен-

3 См.: [Hodge 1977; 1992], а также: [Lennox 1991; 2005].

4 См., например: [Evans 1984; Griffiths 2016; Largent 2009]. Противоположное утверждение о том, что аналогия между искусственным и естественным отбором не была принципиальным элементом рассуждений Дарвина см., например, в: [Ruse 1979: 172—177].

5 См.: [Pera 1994: 77—79]. О доказательствах от двойной иерархии см., в частности: [Perelman 1982: 102—104].

ты, призванные оценить объяснительный потенциал теории, а не привести свидетельство ее истинности: «Дарвин хочет показать людям, что то, что они считают невозможным, вполне возможно» [Lennox 1991: 238]. К этой интерпретации я бы добавил, что дарвиновские гипотетические сценарии следует также анализировать в контексте его риторической аргументации, основанной на аналогии, где они функционируют как доказательства через пример. Один из рассмотренных Ленноксом дарвиновских воображаемых примеров состоит в сравнении трех типов волков при определенных обстоятельствах. Он сравнивает вымышленные преимущества и предполагает, как они помогают волкам в добыче пищи [Дарвин 1939: 335].

Леннокс рассматривает этот и другие воображаемые примеры как избранный Дарвином способ проверить гипотезу естественного отбора как главного фактора эволюции. Основное преимущество придуманного, но правдоподобного сценария по сравнению с эмпирическим наблюдением — это то, что тщательный отбор элементов, которые составляют условия эксперимента, делает картину риторически яркой. Как риторические иллюстрации эти воображаемые примеры сходны с эмпирическими примерами: по утверждению Аристотеля, с риторической точки зрения, реальные и придуманные примеры имеют равную доказательную ценность (Rhet. II, 20, 1393a). В этом контексте важно то, что сам Дарвин, судя по всему, не видел существенных различий между придуманными примерами и эмпирическими наблюдениями. У него они скорее дополняют друг друга, усиливая правдоподобие. Они сливаются друг с другом и переплетаются с другими формами рассуждения по аналогии. Так, за дарвиновским воображаемым примером, пересказанным выше, следует еще один аргумент *a fortiori*, после которого немедленно приводится эмпирический пример:

Сомневаться в том, что результат будет именно таков, мы имеем не больше оснований, чем в способности человека увеличить быстроту своих борзых тщательным методическим отбором или тем родом бессознательного отбора, который является следствием желания каждого человека удержать лучших собак, без всякой мысли о модификации породы. Могу добавить, что в Катских горах в Соединенных Штатах встречаются, по свидетельству м-ра Пирса (Pierce), две разновидности волка: одна с обликом изящной борзой, преследующая оленей, и другая, более грузная, на более коротких ногах, чаще нападающая на стада овец [Там же].

Такое плавное перетекание доказательства через пример в доказательство по аналогии неоднократно происходит в разделе «Примеры действия естественного отбора, или выживание наиболее приспособленного». С точки зрения риторики это не удивительно, учитывая, что здесь примеры приводятся в рамках рассуждения посредством аналогии, а не рассуждения посредством индукции. Аристотель — а позднее Квинтилиан и Уэйтли [Whately 1836: 74] — определяет пример как отношение «подобного к подобному» (Rhet. I, 2, 1357b) и тем самым указывает на близость примера и метафоры [Perelman 1982: 106–113]. В этом смысле воображаемые примеры помогают разворачиванию дарвиновского рассуждения по аналогии, которое основано на отношениях подобия: от придуманных примеров — к доказательствам по аналогии — к эмпирическим примерам.

Борьба за существование и взаимная помощь

Дарвиновская риторическая аргументация, в которой рассуждение посредством аналогии играет первостепенную роль, была исключительно важна для развития теории взаимной помощи в русском дарвинизме. Тодес убедительно показал, что эта теория развивалась в России в русле негативного восприятия мальтузианской метафоры «борьбы за существование» [Todes 1989]. Дарвин в «Происхождении видов» использовал несколько метафор: помимо «естественного отбора» и «борьбы за существование» он говорит об «экономии природы» и «разветвляющемся древе жизни». Изначальной функцией этих фигур речи было не изложить результаты всесторонне доказанной научной гипотезы, а послужить эпистемическим инструментом⁶. Дарвин намеренно использует полисемию и концептуальную пористость аналогии. Эти ее свойства гарантируют гибкость аргументации, которая позволила Дарвину вписать себя в научный дискурс его времени и обозначить связь с существующими теориями эволюции.

Метафора борьбы за существование особенно важна для рецепции дарвиновской теории. Разнообразные интерпретации, которым эта концепция подверглась в европейском дарвинизме — от агональной конкуренции до кооперативной взаимопомощи — это не атрибуты, которые в обратной хронологической перспективе придали риторическое выражение семантически стабильному ядру этой теории. Они скорее представляют собой результат различного понимания фигуры речи — ибо метафоры по сути своей полисемантчны. Термин «борьба за существование» был впервые введен в «Опыте о законе народонаселения» (1798) Томасом Робертом Мальтусом, одним из ведущих теоретиков классической английской политэкономии. По его мнению, существует естественный закон, который обеспечивает баланс между «народонаселением» и «средствами существования», которые увеличиваются с разной скоростью. Ввиду свойственного людям непреодолимого полового влечения, считает Мальтус, «народонаселение, если нет сдерживающих факторов, растет в геометрической прогрессии. Средства существования же растут лишь в арифметической прогрессии» [Malthus 2007: 5]. Из этой посылки Мальтус выводит то, что представляется ему естественным законом, требующим регулярных действий или явлений, сдерживающих рост населения. Он рассматривает человеческую жизнь как постоянную «борьбу за существование» [Ibid.: 18], основанную на конкуренции и классовых различиях, — бесконечный цикл, в котором периоды роста населения сменяются периодами действия сдерживающих факторов, приводящих в конечном итоге к уменьшению популяции.

Прочтение трактата Мальтуса привело Дарвина к пониманию конфликта между экспоненциальным увеличением численности органических существ и естественной ограниченностью ресурсов, который «неизбежно» [Дарвин 1939: 316] приводит к борьбе за существование. Дарвин использовал метафору борьбы за существование, чтобы определить сложные отношения как между организмами (одного или разных видов), так и между организмами и абиотическими факторами — отношения, которые запускают естественный отбор.

6 См., в частности: [Beer 2009: 44–96; Bulhof 1992: 57–91; Young 1985: 79–125].

Здесь важно отметить, что Дарвин вполне осознавал метафорический аспект термина «борьба за существование». Он уточняет, что значение этого выражения колеблется между буквальным смыслом (организмы ведут борьбу за выживание) и переносным (живые существа находятся в зависимости друг от друга и от окружающей среды). Дарвин сознательно обыгрывает оба смысловых слоя: агональный элемент борьбы приобретает милитантные коннотации «войны, которую ведет природа» [Там же: 326] (в оригинале буквально *war of nature* — природная война), в то время как «взаимные отношения между всеми органическими существами» [Там же] предполагают состояние, противоположное конфронтации: кооперацию между живыми организмами⁷.

Намеренная многозначность этой метафоры спровоцировала разнообразие читательских интерпретаций дарвиновской теории⁸. Культурная традиция России XIX века особенно критично восприняла элементы теории эволюции, ассоциирующиеся с мальтузианским учением — в частности, понимание перенаселения как источника конфликта, приводящего в результате к внутривидовому соперничеству⁹. К этому времени в среде российской интеллигенции установилось скептическое отношение к политэкономическим идеям Мальтуса. Мальтус был символом бесчеловечного индивидуализма, проповедующим принцип конкуренции в соответствии с британской философией либеральной экономики. Этому российские оппоненты противопоставили социально-экономическую концепцию крестьянской общины (см.: [Николози 2015]). Когда дарвиновскую теорию эволюции перевели на русский язык (первый перевод «Происхождения видов» появился в 1864 году), мальтузианские элементы ее были почти единодушно отвергнуты. В частности, агональные обертона метафоры «борьба за существование» не снискали симпатий ни в политическом, ни в естественно-научном дискурсе.

Впрочем, наиболее характерной для русского дарвинизма XIX века была теория взаимной помощи. Она была впервые систематически сформулирована в 1879 году в выступлении зоолога К.Ф. Кесслера. Исходя из посылок, разработанных более ранними последователями Дарвина в России, например эмбриологом Н.Д. Ножиным [Ножин 1866] и ботаником А.Н. Бекетовым [Бекетов 1873: 591—593], Кесслер заявил, что в природе существует «закон о взаимной помощи», согласно которому основным элементом эволюционной борьбы за жизнь является борьба организмов с абиотическими факторами, а не внутривидовые конфликты [Кесслер 1880]. По мнению Кесслера, стремление к безопасности и производству потомства подвигает организмы к объединению усилий, а не к соперничеству между собой, так что наиболее приспособленные выявляются по их способности к кооперации. Обобщая взгляды Кесслера, Тодес пишет: «Взаимная помощь содействовала эволюции двумя способами. Во-первых, она увеличила ресурсы и продолжительность жизни вида, а вместе с тем вероятность того, что прямое воздействие среды приведет к созданию новых форм; и во-вторых, она увеличила шансы этих форм на благополучное существование» [Todes 1987: 546]. Сформулированная Кесслером идея закона взаимопомощи была с воодушевлением подхвачена русскими учеными-натуралистами — А.Ф. Брандтом, М.М. Филипповым, В.М. Бехтере-

7 См.: [Campbell 1987: 81].

8 См., в частности: [Crook 2007; Engels 2008; Glick 2014].

9 См.: [Коростелев и др. 1978; Todes 1989].

вым и другими. В международный обиход эту теорию ввел Петр Кропоткин, российский лидер международного анархистского движения.

После побега из России в 1876 году, находясь в Лондоне, Кропоткин в 1883 году ознакомился с лекцией Кесслера, и она представилась ему «дальнейшим развитием идей, высказанных самим Дарвином в его “Происхождении человека”» [Кропоткин 2007: 6]. Его работа «Взаимопомощь как фактор эволюции» (1902) была написана как отклик на статью Томаса Генри Гексли «Борьба за существование: Программа» (1888), в которой он утверждал, что борьба за существование является неизбежной составляющей человеческой жизни. Такому мальтузианскому подходу Кропоткин противопоставил естественную историю взаимопомощи, которую он определил как природный инстинкт, характерный и для человека, и для животных. Кропоткин не недооценивает значение борьбы за жизнь для эволюции. Тем не менее в его понимании это борьба органических существ с абиотическими факторами, которая часто подталкивает их к взаимной поддержке.

Для Кропоткина, как и для Кесслера, Бекетова, Брандта и других российских ученых, теория взаимопомощи — это исправление ложного понимания дарвинизма. Он соглашается с Дарвином (приводя цитаты из «Происхождения видов») в том, что «борьбу за существование» следует понимать “в ее широком и переносном (метафорическом) смысле”, а не буквально [Там же: 13]. Но фактически кропоткинская трактовка — это более радикальная интерпретация смыслового слоя, изначально присутствовавшего в концепции Дарвина, в которой акцент перенесен на взаимозависимость организмов и их кооперацию. Это приводит к впечатляющему разворачиванию дарвиновских метафорических конструкций, поскольку «взаимная помощь» — это, в сущности, еще одна метафора, в которой социальные и биологические реалии оказываются в сравнительных отношениях. Эта метафора так же полисемантическая, как и дарвиновская: в русском дарвинизме «взаимопомощь» имеет множество коннотаций, включая «взаимную защиту», «взаимную поддержку», «солидарность», «общительность», «дружбу» и т.д.

Для российских естественников эта риторическая многозначность восполняет недостаток эмпирической точности в этой теории, которая в конечном счете несовместима с верой в естественный отбор. В отличие от внутривидового соперничества взаимопомощь *не может* быть *vera causa* эволюции физических признаков органических существ или появления новых видов. Кропоткин посвятил множество работ этому слабому месту своей теории в первые два десятилетия XX века, развивая неоламаркистское представление об эволюции (см.: [Girón 2003]). Во «Взаимопомощи...» эти изъяны его теории еще не были открыто признаны. Читателю предлагалась картина животного мира, где «закон “Взаимной Помощи”» играет ключевую роль [Кропоткин 2007: 6]. Не имея возможности четко объяснить, как этот «закон» может функционировать в качестве «фактора эволюции», Кропоткин приводит дискурсивные свидетельства в защиту своей гипотезы посредством риторических аргументов, которые — в традициях риторики взаимопомощи, сложившихся в русском дарвинизме, — основываются по преимуществу на собственных дарвиновских рассуждениях, приобретающих иногда еще более радикальную форму в интерпретации Кропоткина.

Риторика взаимопомощи

С одной стороны, теория взаимной помощи основана на амбивалентности и многозначности дарвиновского дискурса и потому может быть представлена как «исправленная» интерпретация дарвиновского понимания эволюции. С другой стороны, она сама глубоко укоренена в дарвиновской риторике посредством аналогии. Так сложилось, поскольку метафорический аспект концепции взаимопомощи служит основой, на которой Кесслер, Кропоткин и другие строят свою аргументацию по аналогии, где, как и в дарвиновском труде, выстраиваются отношения между двумя семантическими полями — социальным и биологическим. Не случайно народники из интеллигентов, такие как П.Л. Лавров (1875) или Н.К. Михайловский (1896), с самого начала восприняли этот словарь. Они делали акцент на идеологическом значении идеи, что «кооперация» [Михайловский 1896: 294] и «солидарность» [Лавров 1935] — это природные силы, которые они противопоставляли «эгоистической» [Там же: 109] и индивидуалистической борьбе за существование.

Русские натуралисты выступали против ограничения понятия «борьбы за жизнь» соперничеством между всеми и вся, в свете которого мир животных, по словам Кропоткина, видится «как мир непрерывной борьбы между вечно голодающими существами, жаждущими каждой крови своих братьев» [Кропоткин 2007: 15]. Полагая, что Дарвин «переоценил значение антагонистических отношений между организмами» [Кесслер 1880: 124; Филиппов 1881: 363], они предлагали иное понимание метафоры «борьба за существование». Несмотря на это, их определение так же ограничено, как и антагонистическая трактовка, которую они пытаются опровергнуть: борьба за жизнь — это по преимуществу «взаимная поддержка, взаимная помощь и взаимная защита среди животных, принадлежащих к одному и тому же виду» [Кропоткин 2007: 16]. Кропоткин поддерживает эту антитетическую аргументацию посредством использования классического апеллятивного оборота — риторического вопроса, который, что интересно, он обращает к природе:

Но если прибегнуть к косвенной проверке и спросить природу: «Кто же оказывается более приспособленными: те ли, кто постоянно ведет войну друг с другом, или же, напротив, те, кто поддерживает друг друга?» — то мы тотчас увидим, что те животные, которые приобрели привычки взаимной помощи, оказываются, без всякого сомнения, наиболее приспособленными [Там же].

Кропоткин прибегнул к риторическому приему олицетворения (*fictio personae*), применив его к природе, играющей важную, хотя и неоднозначную роль и в дарвиновском труде¹⁰.

Это переосмысление происходит со ссылкой на самого Дарвина в качестве риторической апелляции к авторитету. Русские ученые обращаются к фрагменту из «Происхождения человека», где Дарвин рассуждает об общительности среди людей и животных (см.: [Darwin 2004: 123–144]). Дарвин стремится показать, что социальные инстинкты являются основой для «нравственного чувства», ибо это позволило бы ему говорить о преемственности между животными и человеком еще и в этом отношении. При таком понимании общи-

10 См., в частности: [Beer 2009: 44–70].

тельность *может* представлять собой эволюционное преимущество. И все же Дарвин осторожен в выводах. Он понимает кооперацию как феномен, наблюдаемый только у групп животных, а не у видов в целом. Также он не исключает возможности того, что склонные к кооперации формы тем не менее вовлечены в борьбу за существование между собой. Однако русские натуралисты интерпретируют утверждения Дарвина как недвусмысленное доказательство первостепенной значимости взаимопомощи как фактора эволюции. Этот тезис может быть доказан не столько посредством гипотетико-дедуктивного рассуждения, сколько при помощи разнообразных фигур риторической аргументации, прямо позаимствованных у Дарвина. Вслед за Дарвином Кесслеру и Кропоткину, например, приходится признать, что взаимопомощь проявляется не во всех сферах органической жизни. После этого они делают прагматический ход: как и Дарвин, они «предлагают своим скептическим собеседникам продолжать задаваться вопросами на благо будущего» [Pera 1994: 79]¹¹ и переходят к аргументации *ad ignorantiam*:

Между млекопитающими, по-видимому, семейная жизнь менее развита, нежели между птицами... Но мы вообще менее знакомлены с жизнью млекопитающих, нежели с жизнью птиц... В всяком случае, однако, многие млекопитающие, подобно птицам, охотно соединяются в общества, иногда чрезвычайно многочисленные, причем руководствуются потребностью в взаимной помощи в борьбе за существование [Кесслер 1880: 133]¹².

Из всех доказательных средств, позаимствованных у Дарвина, российские натуралисты оказывают особое предпочтение аналогии. Метафорический аспект концепции взаимной помощи служит основой, на которой они строят аргументацию по аналогии, которая, как и в дарвиновском труде, выстраивает отношения между двумя семантическими полями — социальным и биологическим. Дарвину удалось показать правдоподобность идеи естественного отбора в основном путем проведения сравнения с разведением животных и культивацией растений. Чтобы усилить эту аналогию, Дарвин многократно использует дополнительный аргумент *a fortiori*, известный также как «доказательство от двойной иерархии» и характерный для рассуждения по аналогии (см. выше). Русские ученые также могут показать правдоподобность гипотезы о том, что взаимопомощь является движущей силой эволюции, только посредством аналогии между явлениями, характеризующими человеческое развитие, и явлениями, которые, как предполагается, встречаются в природе. Например, Кропоткин объясняет, что острое соперничество между живыми существами в природе совершенно невозможно, а мальтузианский принцип ложен, поскольку высокая смертность людей в первые месяцы жизни предотвращает развитие подобной конкуренции:

В действительности главным аргументом для доказательства острого состязания из-за средств существования — соревнования, продолжающегося непрерывно в пределах каждого животного вида, является, по выражению проф[ессора] Геддса, «арифметический аргумент», заимствованный у Мальгуса. Но этот аргумент ничего подобного не доказывает. С таким же правом мы могли бы взять не-

11 См. также: [Derew 2009: 243–245].

12 См. также: [Кропоткин 2007: 19].

сколько сел в юго-восточной России, обитатели которых не терпели недостатка в пище, но вместе с тем никогда не имели никаких санитарных приспособлений; и заметивши, что за последние семьдесят или восемьдесят лет средняя рождаемость достигала у них 60 на 1000, а между тем население за это время нисколько не увеличилось, — мы могли бы прийти к заключению, что между обитателями этих деревень идет чрезвычайно обостренная борьба за пищу. В действительности же окажется, что население не возрастает, по той простой причине, что одна треть новорожденных умирает каждый год, не достигнув шестимесячного возраста; половина детей умирает в течение следующих четырех лет, и из каждой сотни родившихся только семнадцать достигают двадцатилетнего возраста. Таким образом, новые пришельцы в мир уходят из него раньше, чем достигают возраста, когда они могли бы стать конкурентами. Очевидно, что если нечто подобное может происходить в людской среде, то тем более вероятно оно среди животных [Там же: 62].

Как и Дарвин, то есть следуя логике рассуждения по аналогии в сочетании с доказательством двойной иерархии, Кропоткин использует в последнем предложении процитированного фрагмента аргумент *a fortiori*, который выстраивает аналогию между человеческим и животным миром и позволяет автору заключить (хотя и, следует признать, без особенно убедительных оснований), что острой конкуренции в природе практически не существует.

Эта цитата также демонстрирует важное следствие рассуждения по аналогии для русских дарвинистов, разрабатывающих теорию взаимной помощи. Если Дарвин с осторожностью привлекает антропоморфические импликации аналогий между искусственным и естественным отбором, он даже «делает попытки деконструировать Природу как мифологического персонажа» [Beer 2009: 64] в позднейших изданиях «Происхождения видов», российские натуралисты не готовы отказаться от антропоморфического представления животного царства. В сущности, в своей интерпретации теории эволюции они заходят еще дальше по пути антропоморфизации животных. В данном контексте особенно интересны следующие примеры проявления общительности среди животных, не имеющие очевидной практической цели. Птицы, например, предстают здесь как существа, проводящие большую часть своего времени в играх и спортивных состязаниях, и «любят веселить друг друга пением» [Кесслер 1880: 133]¹³. В книге Кропоткина, как и в работах Кесслера и Брандта, животным знакома «дружеская привязанность», «тоска и горе» [Кропоткин 2007: 34]¹⁴, у них развивается «коллективное чувство справедливости» [Там же: 55]. Дальнейшая антропоморфизация животных происходит в микрорассказах, представляющих собой динамические иллюстрации проявлений взаимопомощи. Следующий пример взят из параграфа, в котором Кропоткин рассказывает о «смышленных общительных птицах», объединенными усилиями отражающих атаки хищников на берегах русских озер ранней весной:

И вы слышите их голодные, жадные, озлобленные крики, когда [хищники] в продолжение целых часов выжидают удобного случая, чтобы выхватить из этой массы живых существ хотя бы одну беззащитную особь. Но лишь только они приближаются, как об их появлении возвещают дюжины добровольных часовых, и

13 См. также: [Брандт 1896: 94; Кропоткин 2007: 28–29, 38].

14 О «дружбе» между животными см.: [Брандт 1896: 16].

сейчас же сотни чаек и морских ласточек начинают гонять хищника. Обезумев от голода, он наконец отбрасывает обычные предосторожности; он внезапно бросается на живую массу птиц; но, атакованный со всех сторон, он снова бывает вынужден отступить [Там же: 35—36].

Кропоткин переключается с множественного числа («хищники») на единственное («хищника»), так что здесь смышленные птицы коллективно защищаются от одинокого охотника, который представлен как полумифическое существо, разбойник-одиночка. Эта нарративная форма используется как антитеза, типичная для кропоткинской аргументации, — в данном случае антитеза между «немногими хищниками, которые живут особняком» и неплодотворными «общительными животными»¹⁵. Эти и другие «живые примеры взаимной помощи» [Там же: 36]¹⁶ (по определению Кропоткина) приводят на память дарвиновский прием — «воображаемые примеры», которые, как было показано выше, следует считать риторическими иллюстрациями, то есть формой рассуждения посредством аналогии. Как риторические примеры эти придуманные иллюстрации имеют ту же ограниченную убедительность, как и умозаключение по аналогии, поскольку они могут быть опровергнуты контр-примерами. В риторике известны две основные техники убеждения: аргументация с помощью энтимем и аргументация с помощью примера. Энтимема — это укороченная форма силлогизма, где происходит обращение к бесспорному общему принципу с целью показать правдоподобность частного случая. Индуктивное умозаключение, например, не обладает доказательной силой квазилогических энтимем, в связи с чем еще Аристотель рассматривал его как второстепенное средство (*Rhet.* II, 20, 1394a). Его следует применять лишь в тех случаях, когда нет возможности ввести энтимему. Чисто иллюстративный пример, который в строгом смысле не является доказательным приемом, тем не менее может быть использован (по Аристотелю) как заключение энтимемы. Именно поэтому дарвиновские воображаемые примеры представляют собой форму аргументации, которая, с одной стороны, высвечивает объяснительный потенциал теории, но, с другой стороны, может легко быть поставлена под сомнение посредством других примеров. Леннокс убедительно показал, как Флеминг Дженкин в его знаменитом отклике на «Происхождение видов» (1867) опрокидывает аргументацию Дарвина, используя, в свою очередь, воображаемые примеры в качестве контраргументов (см.: [Lennox 1991: 230—236])¹⁷.

В случае Кропоткина мы также видим подобный ход. Его сложный текст наряду с нарративными структурами, основанными на эмпирических наблюдениях, которые мы рассматривали выше, содержит различные воображаемые иллюстрации. Там присутствуют контрфактические сценарии, когда Кропоткин спрашивает себя, например, что произошло бы, если бы корпоративные Средние века длились дольше, — тем самым воображая альтернативное развитие Европы, при котором конкурентный индивидуализм современности не получил бы возможность развития [Кропоткин 2007: 225]. Там также присутствуют гипотетические сценарии, когда Кропоткин берет дарвиновские во-

15 См., например: [Кропоткин 2007: 40].

16 См., например: [Кропоткин 2007: 46—48].

17 Леннокс интерпретирует эти воображаемые примеры как «деструктивные мысленные эксперименты».

ображаемые примеры и слегка видоизменяет их, чтобы опровергнуть дарвиновские же идеи. Например, анархист предпринимает попытку опровергнуть дарвиновский тезис о важности для эволюции острого соперничества между представителями одного вида, противопоставляя воображаемый пример дарвиновскому утверждению о том, что отсутствие переходных видов свидетельствует об «истреблении менее улучшенных форм». Кропоткин начинает свою воображаемую иллюстрацию с моделирования гипотетических условий в дарвиновском ключе:

Если мы отправимся от предположения, что данная площадь переполнена животными до крайних пределов ее вместимости и что вследствие этого между всеми ее обитателями ведется обостренная борьба из-за насущных средств существования — причем каждое животное вынуждено бороться против всех своих сородичей, чтобы добыть себе дневное пропитание, — тогда появление новой и успешной разновидности несомненно будет состоять во многих случаях (хотя не всегда) в появлении таких индивидуумов, которые смогут захватить более, чем принадлежащую им по справедливости долю средств существования; результатом тогда действительно было бы то, что подобные особи обрекли бы на недоедание, как первоначальную родительскую форму, не усвоившую новой разновидности, так и все те переходные формы, которые не обладали бы новою особенностью в той же степени, как они [Там же: 59].

Кропоткинская модификация дарвиновских гипотетических условий состоит попросту в открытии закрытой территории, на которой Дарвин позволяет происходить неким процессам (в данном случае борьбе за существование). Это позволяет Кропоткину показать, что виды стремятся избежать конфронтации и конкуренции путем поиска другой территории:

Каждый вид постоянно стремится к расширению своего местожительства... и началом новой разновидности бывает образование новых привычек, передвижения в новые местожительства и переход к новым видам пищи. Во всех этих случаях не произойдет никакого истребления, далее будет отсутствовать борьба за пищу, так как новое приспособление послужит к облегчению соперничества, если последнее действительно существовало, и тем не менее при этом тоже получится спустя некоторое время отсутствие переходных звеньев, как результат просто выживания тех, которые наилучше приспособлены к новым условиям — и совершится это так же несомненно, как если бы происходило, предполагаемое гипотезой, истребление первоначальной формы [Там же: 60].

В этом и многих других эпизодах «Взаимопомощи...» можно увидеть, как Кропоткин ставит под сомнение объяснительный потенциал дарвиновских сценариев «как могло бы быть», видоизменяя отдельные элементы гипотетических условий. Так он противопоставляет свои контрпримеры дарвиновским воображаемым иллюстрациям, указывая на слабые места теории Дарвина и утверждая собственную версию эволюционных механизмов. В качестве риторических примеров эти сценарии являются важными элементами умозаключения по аналогии, характерного для данной работы, — и свидетельством радикального переосмысления Кропоткиным дарвиновских риторических приемов.

Эти примеры, хотя и немногочисленные, дают читателю достаточное представление о важности риторики для теории взаимопомощи. Риторика не побочный продукт науки, а ключевой элемент, позволяющий выстроить научную

теорию, правдоподобность которой может быть показана с помощью риторических приемов. Теория взаимопомощи принадлежит к традиции дарвиновской научной риторики, которая в отношении природы способна «открыть возможные средства убеждения» (Rhet. I, 2, 1355a). Риторика здесь ни в коей мере не лишена эмпирического аспекта. В рамках дарвинизма она выполняет жизненно важную функцию, значение которой в российском контексте ждет дальнейшего изучения.

Пер. с англ. Арины Волгиной

Библиография / References

- [Бекетов 1873] — *Бекетов А.Н.* О борьбе за существование в органическом мире // Вестник Европы. 1873. Т. 43. № 5. С. 558—593.
- (*Beketov A.N.* O bor'be za sushchestvovanie v organicheskom mire // Vestnik Evropy. 1873. Vol. 43. № 5. P. 558—593.)
- [Брандт 1896] — *Брандт А.Ф.* Сожительство и взаимная помощь // Мир божий. 1896. № 5/6. С. 1—22, 93—116.
- (*Brandt A.F.* Sozhitel'stvo i vzaimnaya pomoshch' // Mir bozhiy. 1896. № 5/6. P. 1—22, 93—116.)
- [Дарвин 1939] — *Дарвин Ч.* Сочинения: В 9 т. / Под общ. ред. Л.С. Берга и др. Т. 3. М.: Изд-во АН СССР, 1939.
- (*Darwin Ch.* Sochineniya: In 9 vols. Vol. 3. Moscow, 1939. — In Russ.)
- [Кесслер 1880] — *Кесслер К.Ф.* О законе взаимной помощи // Труды Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. 1880. Т. 11. № 1. С. 124—135.
- (*Kessler K.F.* O zakone vzaimnoy pomoshchi // Trudy Sankt-Peterburgskogo obshchestva estestvoispytateley. 1880. Vol. 11. № 1. P. 124—135.)
- [Колчинский 2006] — *Колчинский Е.И.* Биология Германии и России—СССР в условиях социально-политических кризисов первой половины XX века (между либерализмом, коммунизмом и национал-социализмом). СПб.: Нестор-История, 2006.
- (*Kolchinskiy E.I.* Biologiya Germanii i Rossii—SSSR v usloviyakh sotsial'no-politicheskikh krizisov pervoy poloviny XX veka (mezhdru liberalizmom, kommunizmom i natsional-sotsializmom). Saint Petersburg, 2006.)
- [Коростелев и др. 1978] — *Коростелев Г.М., Бакало П.А., Башмакова Р.А., Нескоромная Т.П.* Критика мальтузианских и неомальтузианских взглядов. Россия XIX — начала XX века. М.: Статистика, 1978.
- (*Korostelev G.M., Bakalo P.A., Bashmakova R.A., Neskornomnaya T.P.* Kritika mal'tuzianskikh i neomal'tuzianskikh vzglyadov. Rossiya XIX — nachala XX veka. Moscow, 1978.)
- [Кропоткин 2007] — *Кропоткин П.А.* Взаимопомощь как фактор эволюции. М.: Самообразование, 2007 (https://iphras.ru/elib/Kropotkin_Vzaimopom.html (дата обращения: 15.09.2021)).
- (*Kropotkin P.A.* Vzaimopomoshch' kak faktor evolyutsii. Moscow, 2007 (https://iphras.ru/elib/Kropotkin_Vzaimopom.html (accessed: 15.09.2021)).)
- [Лавров 1935] — *Лавров П.Л.* Социализм и борьба за существование // Лавров П.Л. Избранные сочинения. М.: Всес. о-во политкаторжан и ссыльно-поселенцев, 1935. С. 99—110.
- (*Lavrov P.L.* Sotsializm i bor'ba za sushchestvovanie [1875] // Izbrannye sochineniya. Moscow, 1935. P. 99—110.)
- [Михайловский 1896] — *Михайловский Н.К.* Теория Дарвина и общественная наука // Сочинения Н.К. Михайловского: В 6 т. Т. 1. СПб.: В.М. Вольф, 1896. С. 149—332.
- (*Mikhaylovskiy N.K.* Teoriya Darvina i obshchestvennaya nauka // Sochineniya N.K. Mikhaylovskogo: In 6 vols. Vol. 1. Saint Petersburg, 1896. P. 149—332.)
- [Николози 2015] — *Николози Р.* Апокалипсис перенаселения. Политическая экономика и мысленные эксперименты у Т. Мальтуса и В. Одоевского // Новое литературное обозрение. 2015. № 132. С. 187—200.
- (*Nicolosi R.* Apokalipsis perenaseleniya. Politicheskaya ekonomika i myslennye eksperimenty

- u T. Mal'tusa i V. Odoevskogo // *Novoe literaturnoe obozrenie*. 2015. № 132. P. 187—200.)
- [Ножин 1866] — *Ножин Н.Д.* Наша наука и ученье. Статья V // *Книжный вестник*. 1866. С. 173—178.
- (*Nozhin N.D.* *Nasha nauka i uchen'e*. *Stat'ya V // Knizhnyy vestnik*. 1866. P. 173—178.)
- [Филиппов 1881] — *Филиппов М.М.* Борьба и кооперация в органическом мире // *Мысль*. 1881. № 3. С. 350—364.
- (*Filippov M.M.* *Bor'ba i kooperatsiya v organicheskom mire // Mysl'*. 1881. № 3. P. 350—364.)
- [Beer 2009] — *Beer G.* Darwin's Plots: Evolutionary Narrative in Darwin, George Eliot and Nineteenth-Century Fiction. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.
- [Berman 2017] — *Berman A.A.* Darwin in the Novels: Tolstoy's Evolving Literary Response // *The Russian Review*. 2017. Vol. 76. P. 331—351.
- [Bowler 1984] — *Bowler P.J.* *Evolution: The History of an Idea*. Berkeley, CA: University of California Press, 1984.
- [Bulhof 1992] — *Bulhof I.N.* *The Language of Science: A Study of the Relationship between Literature and Science in the Perspective of a Hermeneutical Ontology, with a Case Study of Darwin's The Origin of Species*. Leiden: Brill, 1992.
- [Campbell 1987] — *Campbell J.A.* *Charles Darwin: Rhetorician of Science // The Rhetoric of the Human Sciences. Language and Argument in Scholarship and Public Affair / Ed. by J.S. Nelson et al.* Madison; London: University of Wisconsin Press, 1987. P. 69—86.
- [Crook 2007] — *Crook P.* *Darwin's Coat-Tails: Essays on Social Darwinism*. New York: Peter Lang, 2007.
- [Darwin 2004] — *Darwin C.* *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*. London: Penguin, 2004.
- [Depew 2009] — *Depew D.J.* *The Rhetoric of the "Origin of Species" // The Cambridge Companion to the "Origin of Species" / Ed. by M. Ruse and R.J. Richards*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. P. 237—255.
- [Engels 2008] — *The Reception of Charles Darwin in Europe: In 2 vols. / Ed. by E.-M. Engels, T.F. Glick*. London: Continuum, 2008.
- [Evans 1984] — *Evans L.T.* *Darwin's Use of the Analogy between Artificial and Natural Selection // Journal of the History of Biology*. 1984. Vol. 17. № 1. P. 113—140.
- [Girón 2003] — *Girón Á.* *Kropotkin between Lamarck and Darwin: The Impossible Synthesis // Asclepio*. 2003. Vol. 55. № 1. P. 189—213.
- [Glick 2014] — *The Literary and Cultural Reception of Charles Darwin in Europe / Ed. by T.F. Glick*. London: Bloomsbury, 2014.
- [Griffiths 2016] — *Griffiths D.* *The age of analogy: science and literature between the Darwins*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2016.
- [Hodge 1977] — *Hodge M.J.S.* *The Structure and Strategy of Darwin's "Long Argument" // The British Journal for the History of Science*. 1977. Vol. 10. № 3. P. 237—246.
- [Hodge 1992] — *Hodge M.J.S.* *Darwin's Argument in the Origin // Philosophy of Science*. 1992. Vol. 59. № 3. P. 461—464.
- [Largent 2009] — *Largent M.A.* *Darwin's Analogy between Artificial and Natural Selection in the "Origin of Species" // The Cambridge Companion to the "Origin of Species" / Ed. by M. Ruse and R.J. Richards*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. P. 14—29.
- [Lennox 1991] — *Lennox J.G.* *Darwinian Thought Experiments: A Function for Just-So Stories // Thought Experiments in Science and Philosophy / Ed. by T. Horowitz et al.* Savage, MD.: Rowman & Littlefield, 1991. P. 223—245.
- [Lennox 2005] — *Lennox J.G.* *Darwin's Methodological Evolution // Journal of the History of Biology*. 2015. Vol. 38. № 1. P. 85—99.
- [Malthus 2007] — *Malthus T.R.* *An Essay on the Principle of Population*. Mineola, NY: Dover Publications, 2007.
- [Nicolosi 2018] — *Nicolosi R.* *Dueling with Arguments: Chekhov's Enactment of Darwin's Rhetoric of Ambivalence in The Duel // Ab Imperio*. 2018. Vol. 1. P. 285—314.
- [Pera 1994] — *Pera M.* *The Discourses of Science*. Chicago; London: University of Chicago Press, 1994.
- [Perelman 1982] — *Perelman C.* *The Realm of Rhetoric*. Notre Dame; London: University of Notre Dame Press, 1982.
- [Rayfield 2014] — *Rayfield D.* *Darwin, Chekhov and Mandelstam // The Literary and Cultural Reception of Charles Darwin in Europe / Ed. by T.F. Glick, E. Shaffer*. London: Bloomsbury, 2014. P. 257—267.
- [Ruse 1979] — *Ruse M.* *The Darwinian Revolution*. Chicago: University of Chicago Press, 1979.
- [Spektor 2014] — *Spektor A.* *The Science of Poetry: Poetic Process as Evolution in Mandelstam's "Conversation about Dante" // Slavic Review*. 2014. Vol. 73. № 3. P. 471—513.
- [Todes 1987] — *Todes D.P.* *Darwin's Malthusian Metaphor and Russian Evolutionary Thought, 1859—1917 // Isis*. 1987. № 78. P. 537—551.
- [Todes 1989] — *Todes D.P.* *Darwin Without Malthus: The Struggle for Existence in Russian Evolutionary Thought*. New York; Oxford: Oxford University Press, 1989.
- [Young 1985] — *Young R.M.* *Darwin's Metaphor: Nature's Place in Victorian Culture*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

[Vucinich 1988] — *Vucinich A.* Darwin in Russian Thought. Berkeley: University of California Press, 1988.

[Waters 2003] — *Waters K.C.* The Arguments in the “Origin of Species” // The Cambridge Compa-

nion to Darwin / Ed. by J. Hodge and G. Radick. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. P. 116—139.

[Whately 1836] — *Whately R.* Elements of Rhetoric. 5th ed. London: B. Fellowes, 1836.