

ИСТОРИЯ ФИЛОСОФИИ

УДК 1(091); 168.521

DOI: 10.18384/2310-7227-2021-3-50-62

ЭВОЛЮЦИОННАЯ ТЕОРИЯ Ч. ДАРВИНА В ОЦЕНКЕ Н. А. ВАСИЛЬЕВА И Н. А. МОРОЗОВА

Прядко И. П.

*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет
(НИУ МГСУ)*

129337, г. Москва, Ярославское шоссе, д. 26, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Определить влияние эволюционных идей в биологии на социально-философские и естественнонаучные выводы российских исследователей начала XX в. – Н. А. Васильева и Н. А. Морозова. В ряду этих идей учтены выводы, содержащиеся в трудах Ч. Дарвина и Дж. Локьера.

Процедура и методы. Изучение выводов Н. А. Морозова и Н. А. Васильева осуществлено при помощи ретроспективного анализа источников и сравнительно-исторического метода.

Результаты. Показано, что дарвиновское учение об эволюции позволило отечественным исследователям сделать новаторские выводы в областях знаний, далёких от биологической науки. Н. А. Васильев сформулировал принципы воображаемой логики. Н. А. Морозов, отталкиваясь от идей Дарвина, показал развитие материи как процесс изменения мирового эфира.

Теоретическая и/или практическая значимость. Работа имеет теоретическую значимость, так как проливает свет на историю логики и естествознания начала XX в.

Ключевые слова: Н. А. Васильев, Н. А. Морозов, эволюционизм, прогресс и регресс, Ч. Дарвин, дарвинизм, гипотеза Канта-Лапласа, неклассическая логика, философия науки

EVOLUTIONARY THEORY OF CH. DARVIN AS ASSESSED BY N. VASILIEV AND N. MOROZOV

I. Pryadko

Moscow State University of Civil Engineering

26 Yaroslavskoye Shosse, Moscow 129337, Russian Federation

Abstract

Aim. Identify the influence, produced by the revolutionary ideas in biology on the conclusions made by N. A. Vasiliev and N. A. Morozov, Russian researchers of the early 20th century, in the fields of social philosophy and natural sciences. These ideas address the conclusions, made by Ch. Darwin and J. N. Lockyer.

Methodology. The retrospective analysis of the sources and the method of comparative historical research were applied to study the conclusions drawn by N. A. Morozov and N. A. Vasiliev.

Results. The co-authors have demonstrated that the works of Darwin enable the Russian researchers to draw groundbreaking conclusions in the areas of knowledge that are far from biology. N. A. Vasiliev formulated the principles of imaginary logic. N. A. Morozov used Ch. Darwin's ideas to demonstrate the development of matter as the process of evolution of the world ether.

Research implications. This work has practical significance, as it throws light on the history of logic and natural science of the early 20th century.

Keywords: N. A. Vasiliev, N. A. Morozov, evolutionism, progress and regression, Ch. Darwin, Darwinism, Kant-Laplace hypothesis, historical process, natural science, non-classical logic, philosophy of science

Введение

В настоящее время идея эволюции глубоко и прочно усвоена естественными и общественными науками. Синтетический эволюционный принцип признаётся в качестве основополагающего в разных сферах знания. Астрофизики говорят об эволюции звёзд и планетарных систем. Земля как космическое тело, по убеждению некоторых геологов, прошла в своём поступательном развитии ряд взаимосвязанных этапов. Опираясь на выводы Дж. Локьера, эволюционные идеи в химии в начале XX в. развивал российский учёный Н. А. Морозов (о чём ещё пойдёт речь в настоящей работе). «Сомневаться в существовании эволюции и эволюционных законов, – подчёркивает политический публицист С. Переслегин, – не приходится: мы всё время видим эволюционные процессы – в общественной жизни, в развитии техносферы, в языковых системах и т. д.»¹. И действительно, ранее, чем в химию и космологию, эволюционизм проник в науки об обществе. Марксистская социально-философская парадигма представляет историю общества как эволюцию открытых неравновесных систем – социально-экономических формаций, которые проходят через кризисные периоды социальных революций, так называемые *точки бифуркации* – моменты в социокультурной динамике общества, когда фактор неопределённости и случайности достигает своих максимальных значений. Однако именно философия истории Маркса и его последователей подвергается в настоящее время критике – оправданной и неоправданной. Да и в естественных науках, в философских умозрениях дарвинизм не стал единственным методологическим принципом.

Среди альтернатив учению Дарвина можно назвать разные направления ламаркизма (Т. де Шарден, Л. С. Берг и др.) [2], теорию ортогенеза (Э. Б. Ахназов) [16, с. 106–108], а кроме них – высказываемые некоторыми религиозными философами идеи катастрофического прогресса (В. Ф. Эрн) [22, с. 133–141] (о нём также см. [8, с. 101–109]).

Современные авторы дают разные, порой полярные оценки эпистемологической плодотворности дарвиновской научной парадигмы. Именно потому споры вокруг наследия британского учёного не утихают и сегодня [16, с. 106]. При этом эволюционный принцип рассматривается не только как естественнонаучный, но и как социальный, как компонент научной идеологии [9, с. 54–57]. Именно это обстоятельство определило актуальность настоящего исследования. Как апологеты эволюционизма, так и его критики не всегда принимают во внимание универсальные философские, а в отдельных моментах и логико-методологические аспекты дарвиновского учения. Между тем, теоретико-философская компонента составляет в дарвинизме значительную долю. Закон развития природы, выведенный Дарвиным, – закон преимущественно метафизический, поскольку говорит нам о том, как изменяется бесконечная по своей природе субстанция – живая материя. Именно как универсальный философский принцип оценивали и анализировали эволюционизм два отечественных мыслителя – логик Н. А. Васильев и химик Н. А. Морозов. Об интерпретации ими идей британского биолога пойдёт речь в настоящем исследовании.

Наш интерес к двум представителям отечественной науки не случаен. Н. А. Васильев считается сегодня родоначальником неклассической логики. Его построение в области логической неклассичности – так

¹ Переслегин С. Без человека. Трансгуманизм: hard и soft-версии // Завтра. 2020. № 38 (1396). С. 6.

называемая *воображаемая логика* – специалистами рассматривается в качестве одной из первых реализаций идей логической многозначности. Васильев был многогранной личностью. В круг его интересов входили поэзия, античная история, философия и психология. Однако путь этого мыслителя к воображаемой логике не до конца исследован. Вехой на этом пути было изучение работ британского биолога.

Статья Н. А. Васильева о Дарвине опубликована в январе 1909 г. на страницах казанской газеты «Камско-волжская речь»¹ (совр. переиздание: [4, с. 216–223]). Она делится на три раздела: в первом анализируются социальные аспекты учения Дарвина. Во втором рассматривается влияние дарвинизма на философию, на естественнонаучное мировоззрение, а в третьем в свете оценок немецкого мыслителя Христофа Зигварта прослеживается влияние идей великого англичанина на научную методологию и логику [4, с. 221]. Вторым по значимости источником, превосходящим первый по объёму, выступает работа Васильева «Вопрос о падении Западной Римской империи и античной культуры в свете истории философии» – расширенный и изменённый вариант его раннего исследования – диссертации по истории Древнего Рима, защищённой в начале научной карьеры казанского мыслителя [3, с. 115–247]. В настоящей работе автор коснётся отдельных моментов, нашедших отражение в антиковедческой работе Васильева.

Не менее интересной фигурой в истории отечественной науки и философии был Н. А. Морозов. Народоволец, за свою революционную деятельность преследовавшийся царским правительством, талантливый учёный, он предвосхитил отдельные открытия в естествознании XX в.

Крутозор Н. А. Морозова так же, как крутозор Васильева, простирался на широкое поле исследований: от астрофизики до истории культуры и религии. И так же, как Васильев, он не мог пройти мимо дарвиновских идей. Автор настоящей работы об-

ращается к докладам Морозова «Эволюция вещества в природе», «Эволюция вещества на небесных светилах» и некоторым другим, сделанным им на заседаниях съездов российских естествоиспытателей [13, с. 191–200; 14, с. 381–432; 15].

История природы в оценке автора воображаемой логики

Определение характера и содержания естественнонаучных взглядов Н. А. Васильева – задача, которая довольно редко ставится биографами этого незаурядного учёного. Трудность связана с тем, что суждения мыслителя разбросаны по статьям, тезисам и заметкам, опубликованным в изданиях различного профиля. И тем не менее, естественнонаучная философия казанского мыслителя одновременно целостна и оригинальна. В главах настоящей статьи автор намерен разобрать выводы, которые содержатся в работе Васильева, посвящённой судьбам дарвиновского учения в начале XX в. В коротком очерке, где раскрывается социальный и философский смысл учения британского биолога, казанский мыслитель проливает свет и на свою научно-философскую позицию. Обращение к научным заслугам Дарвина в год столетия со дня рождения британского учёного в статье в «Камско-Волжской речи» не было случайным.

В первую очередь создатель воображаемой логики пишет о соотношении законов биологического развития и законов изменения общества с его институтами. При выводе законов биологической эволюции, подчёркивает Н. А. Васильев, британский учёный находил опору не только в собственных эмпирических наблюдениях, но и в исследовании движения народонаселения, осуществлённом Т. Мальтусом. Из данных научного опыта следовал вывод: человек, будучи одним из представителей мира животных, целиком подчиняется законам данного мира, что находит отражение как в его физиологии или анатомии, так и в значительной мере в социальной жизни. Взгляд на человеческую историю как на эпифеномен естественной эволюции био-

¹ Васильев Н. А. Значение Дарвина в философии. К 100-летию со дня рождения // Камско-Волжская речь. 1909. 30 янв.

логических видов развивают Н. А. Васильев в своём сочинении по античной истории, а кроме него ряд исследователей XX в. Но если названное нами историческое сочинение биографами Васильева подвергается довольно серьёзной критике, к очерку о Дарвине такая претензия, как редукция социальных процессов к биологическим, не предъявляется.

Н. А. Васильев настаивал на том, что борьба за существование и естественный отбор (казанский логик здесь использует близкое понятие *подбор*) применимы и к обществу людей. Для мыслителя homo sapiens выступает существом, имеющим двойную природу: он одновременно обладает биологическими и социальными характеристиками. «Человек, – подчёркивает казанский профессор, – будучи человеком, остаётся животным, и для него также действительны законы животной жизни, как для живого вещества – законы физики и химии» [4, с. 217]. Аналогия Васильева убедительна: она проливает свет на редукционистскую и отчасти реалистическую методологию и метафизику учёного. Все сложно организованные формы существования им выводятся из простых, более примитивных, так же как законы логики, её тождественно истинные формулы выводятся из небольшого числа универсальных принципов. Так и в фундаментальных естественнонаучных дисциплинах Васильев сложные выводные положения рассматривает как следствие из ограниченного числа основополагающих принципов.

Вместе с тем законы эволюции в жизни человеческого общества проявляются не в чистом, а в видоизменённом «прикровенном» виде. Законы эволюции и естественный отбор изменены здесь другими факторами: «Борьба за существование, – разъясняет позицию дарвинистов Васильев, – принимает в человеческом обществе иной характер под влиянием культуры, государства, религии, права, нравственности и т. д.» [4, с. 217], т. е. люди сами создают искусственные ограничения для действия законов естественного отбора, но полностью отменить это действие они не могут. Одним из факторов, огра-

ничивающим проявление законов эволюции, выступает социальное неравенство, которым обусловлено существование условий, групп, находящихся в лучших условиях по сравнению с другими и потому имеющих больше шансов выжить. Другим «ограничителем» действия закона борьбы за существование мыслитель считал развитие медицины и научно-технический прогресс, дающие возможность сохранить жизнь физически слабым, не приспособленным к внутривидовой борьбе.

Автор трактата «Происхождение видов путём естественного отбора...», по словам казанского логика, как будто жалеет, что такое развитие происходит. Васильев в данной связи цитирует тезис Дарвина, содержащийся в V главе программного сочинения британского биолога: «У дикарей слабые телом или умом скоро уничтожаются, и переживающие обыкновенно одарены крепким здоровьем. Мы, цивилизованные народы, стараемся по возможности задержать этот процесс уничтожения» [4, с. 217]. Такая задержка Дарвиным связывается с наличием социальных институтов помощи обездоленным и больным. «Дарвин, – продолжает свой очерк Н. А. Васильев, – [показывает], как влияние культуры, развитие знания и альтруизма искажают естественный отбор» [4, с. 218]. Не забыты, как подчёркивает Н. А. Васильев, и экономические факторы, например, такой, как материальное расслоение, наблюдаемое в сообществах людей: «Человек наживает себе собственность и оставляет её детям, таким образом, дети богатых в борьбе за успех имеют преимущества перед бедными, независимо от телесного или душевного развития» [4, с. 218]. Васильев не даёт оценки социально-политическим воззрениям биолога, связывая их с получившим распространение в Англии XIX в. либерализмом. Но задолго до него об уязвимости социальной позиции Дарвина писал Н. Г. Чернышевский, показавший, как ему представлялось, идущие вразрез с этикой стороны учения английского эволюциониста [20, с. 79–114] (об отдельных этических аспектах дарвинизма см. [6, с. 16–19]).

Эволюция как универсальный принцип отвлечённой метафизики: взгляд русских учёных Серебряного века

Второй заслугой Дарвина, по убеждению Н. А. Васильева, является его вклад в философию. Отвлечённым знанием, благодаря английскому биологу, была усвоена важная идея эволюции. Эта идея, как универсальный принцип, согласно казанскому логике, лежит не только в основе изменения и совершенствования форм жизни на Земле, но и в основе всей динамики чувственно воспринимаемого мира-космоса. Н. А. Васильев был уверен, что принципы эволюции, выступая в качестве универсальных, объясняют, как изменяются и совершенствуются животные и растения. А кроме того, идея эволюции объясняет возникновение всех объектов и систем в Метагалактике. Другими словами, осуществляемый природой отбор форм живой и неживой природы является всеобщим законом развития. Он направлен на сохранение наиболее приспособленных к условиям среды, целесообразных вариантов. «Дарвиновский принцип, – подчёркивает Н. А. Васильев, – мы можем применить не только к целесообразности организмов; мы можем его применить вообще ко всякой правильности и порядку. Мы можем применить его к истории мира, к образованию Вселенной» [4, с. 220].

Итак, историческое движение, изменение форм живой и неживой природы направлено на сохранение наиболее целесообразных из них. По убеждению Н. А. Васильева, эволюционировала вся Вселенная, по законам эволюции изменялось вещество в мироздании. Последнее усложнялось и дифференцировалось в своём движении от простого к сложному. Таким путём совершенствовалась Солнечная система, пока не достигла того состояния, в котором находится в настоящее время.

О логике эволюционных процессов

В начале третьего раздела очерка о Дарвине Николай Александрович считает необходимым оговориться, что сама постановка вопроса о влиянии эволюционного учения на логику может показаться неправомерной. Однако такое влияние легко обнаружить, если принять во внимание то, как происходило формирование понятий в естественнонаучных дисциплинах второй половины XIX – начала XX вв. В своих выводах Н. А. Васильев ссылался на мнение Зигварта (о нём см. [21, с. 167–180]), который одним из первых оценил значение дарвиновской науки для логики. Эволюционный подход Дарвина, развивает казанский философ мысль своего немецкого коллеги, заставляет нас решительно отказаться от той статичной двухкачественной логики, которая сохранялась неизменной со времён Аристотеля вплоть до второй половины XIX в. Эта логика представляла объекты упрощённо, а именно не учитывала их динамики и изменения. На возможность строить рассуждения на основе изменяющегося, внутренне противоречивого материала указывает Дарвин и его теория, в которой обсуждаются объекты, имеющие и не имеющие некоторые признаки зараз. Н. А. Васильев говорит о неспособности решить ключевые задачи современного ему естествознания методами традиционной логики (что, кстати, становится отправной точкой его неклассических построений в этой науке). Дальнейшее развитие логического знания, был убеждён казанский философ, должно показать, что инструментарий аристотелевой силлогистики оказывается достаточно бедным для того, чтобы при помощи него анализировать явления микромира или электромагнетизма. Традиционная логика, подчёркивает Н. А. Васильев, порождает линнеевскую классификацию животных и растений. Но именно её расшатывает эволюционная теория Дарвина.

В своих статьях по неклассической логике Н. А. Васильев довольно часто обращался к примерам из биологии. Разрабатывая вооб-

ражаемую логику, казанский учёный подчёркивал, что её законы будут справедливы для классов предметов, выражаемых общими понятиями, т. е. для объектов высокого уровня абстракции. В целях анализа единичных фактов достаточны будут принципы и правила традиционной аристотелевой силлогистики. Для классов предметов необходимо иное учение о правильном мышлении, иная система логических принципов. В качестве новой логики казанский профессор предлагает воображаемую логику, применимую к множествам предметов. Но именно общности организмов – виды и популяции – выступают в качестве объекта изучения в теории Дарвина. Коперниканский поворот в биологии, совершённый Дарвиным и его последователями, как подчёркивал отечественный биолог Н. А. Заренков, заключался в том, что учёные-эволюционисты с организменного уровня биологии перешли на более высокий уровень популяции или вида. Дарвинисты ответ на вопрос «Как возможен живой организм?» поставили в зависимость от ответа на вопрос «Как возможен биологический вид?». Н. А. Заренков в данной связи говорит, что именно общности биологических индивидов рассматриваются у Дарвина в качестве основных материальных носителей жизни. «Ч. Дарвин, – подчёркивает современный российский биолог, – порвал с организмоцентризмом. Он взял за основу приспособленность, имеющую значение для самих животных и растений – не только для их производства, и соотнёс её с видом в рамках понятийного аппарата теории видообразования – не организмообразования» [7, с. 49–57].

Ведь и признаки вещественно-энергетического субстрата, определяющие приспособленность вида к окружающей среде, описывают общность организмов, но не организм, взятый отдельно. Не будем забывать, что Н. А. Васильев по первому образованию был биолог, и в своей работе, посвящённой закону исключённого четвертого воображаемой логики, довольно широко иллюстрировал принципы созданного им логического учения примерами не только из философии, психологии (цитируются работы У. Джемса), фарма-

кологии (используется фраза из учебника Н. П. Кравкова «Основы фармакологии»), но и из биологии. Так, например, говоря об особенностях использования кванторного слова «некоторые», логик приводит частно-утвердительное суждение из дарвиновского трактата в переводе академика К. А. Тимирязева: «Некоторые экземпляры падуба приносят только мужские цветки» [5, с. 6]. Н. А. Васильев показывает, что группы единичных предметов тоже можно рассматривать в качестве неединичных объектов, понятийных конструкций, полученных путём абстрагирования от частного и единичного. В отношении таких «коллективных» сущностей и следует применять законы воображаемой логики. Учёный здесь в пример приводит георгину (далию), являющуюся не цветком, а соцветием [5, с. 15]. При этом даётся цитата из «Логики» Б. Бозанкета, где говорится о включении георгины в класс *Compositae* (или сложноцветных). Апелляция к понятийно-категориальному аппарату естественных наук необходима Васильеву для обоснования его подхода в логике.

К медико-биологической проблематике философ обращается и в других своих работах. Так, тема обратного влияния биологической истории человеческих популяций на изменение социальных институтов получила развитие в работе Н. А. Васильева, написанной на основе его магистерской диссертации по истории Древнего Рима. Упадок и гибель Западной Римской империи и античной культуры казанский учёный связывал с биологическим вырождением римлян, катастрофическим падением их жизненного духа. В истории биологических видов, в протекании социальных процессов Н. А. Васильев усматривал действие не только законов эволюции, но и законов так называемой диссолюции, связываемой им с упадком и вырождением народов и, в конечном итоге, вырождением вида *homo sapiens* как такового. Этот закон диссолюции действует как в мире людей, так и в мире животных, где можно наблюдать не только прогресс, но и регресс.

Телеологизм эволюции как следствие её логики

В заслугу Дарвину казанский мыслитель ставил возрождение одного из древних философских принципов – принципа телеологизма и целесообразности. В основу философии и логики развития живых форм Васильевым было положено представление о том, что жизнеспособными выступают те существа, которые имеют признаки, полезные для приспособления к окружающей среде. При этом целесообразность устройства всего живого в учении Ч. Дарвина «объясняется случайными вариациями, видоизменениями организмов, причём те из них, которые были целесообразны, полезны для организма в борьбе за существование, сохранялись и закреплялись наследственностью, потому что организмы с такими вариациями выжили» [4, с. 219].

Если телеологические коннотации сближают дарвиновскую концепцию с учением Аристотеля (его Н. А. Васильев не упоминает), то отбор случайных вариаций, о котором говорил британский биолог, заставил казанского логика обратиться к умозрительным «предвосхищениям» досократика Эмпедокла. Ведь именно этот раннегреческий метафизик указывал, что «организмы образовались из чисто случайных соединений и комбинаций различных органов, которые прямо “родила земля, как бы беременная женщина”» [4, с. 219]. В собрании фрагментов ранних греческих мыслителей мы читаем: «И от их смешения отливались (= выплавлялись) мириады племён смертных (сущест), уснащённые всевозможными формами – чудо на вид!» [18, с. 390] (подробнее: [1, с. 375–381; 10, с. 651–704]).

Выбрав в качестве далёкого предшественника дарвиновской теории Эмпедокла, Н. А. Васильев тем самым высказался в пользу идей стохастической эволюции: ведь в теории Дарвина новые признаки появляются у организмов случайно. Однако стохастичность эволюции не исключает телеологичности (целесо-

образности) закреплённых видом признаков. «По Дарвину, – пишет его казанский последователь, – целесообразность устройства организмов объясняется случайными вариациями» [4, с. 219].

Эволюция в бесконечной Вселенной: идеи русского естествоиспытателя Н. А. Морозова

Идеи универсальной эволюции, во-влекающей в свой бесконечный круговорот предметы и явления, имеющиеся во Вселенной, разделял и развивал современник Н. А. Васильева, химик, астроном и религиовед Н. А. Морозов. Современный историк науки и биограф естествоиспытателя К. Б. Серебровская подчёркивает, что «идея об обязательном возникновении жизни на определённом этапе развития Вселенной постоянно в течение всей жизни привлекала внимание Н. А. Морозова» [17, с. 113]. Учёный также исходил из убеждения, что эволюция есть свойство не одной только живой материи. Эволюционируют геологические системы, планеты, звезды, вещество в мироздании.

Подобно Н. А. Васильеву, Н. А. Морозов рассматривал эволюцию как универсальный принцип, и потому развивал учение о поэтапном изменении вещества, происходящем в недрах звёзд. В своём учении о неорганической эволюции русский естествоиспытатель опирался не только на принципы дарвиновской теории, но и на теоретические выводы другого британского учёного – астрофизика Локьера. По убеждению Локьера, многообразие химических элементов есть следствие сложных физико-химических процессов, которые происходят в недрах звёзд. Эти процессы Н. А. Морозов вслед за Локьером называл диссоциацией и полагал, что её главным условием выступают свойственные звёздам сверхвысокие температуры. Созвучной идеям Морозова оказалась следующая мысль соотечественника Э. Резерфорда: «Все химические атомы имеют общую основу, и можно построить новую модель этой основы» [23, р. 63]. Как Локьер,

Морозов исходил из уверенности, что материя способна к самоорганизации, и рассуждал о неорганической эволюции как о прадщественнице органической.

Астрономический кружокор Н. А. Морозова, таким образом, был шире, чем у Н. А. Васильева: если казанский учёный рассматривает самоорганизацию вещества в пределах Солнечной системы, то Морозов рассуждает о всех планетарных системах. Идея же об обязательном возникновении жизни на определённом этапе развития Вселенной стала логическим следствием из проведённого русским химиком анализа поэтапных изменений, происходящих с небесными телами. Каждая звезда, по убеждению Морозова, «является как бы отдельным индивидуумом, проходящим совершенно такие же возрасты и эры развития, как и все другие звезды» [12, с. 221]. Далее философ и естествоиспытатель называет четыре этапа возникновения жизни, разделяя на них процесс эволюции материи от химической формы её движения к биологической. Здесь мыслитель не только привлекал выводы Локьера и данные астрофизики, но и обращался к ведущим в то время гипотезам происхождения жизни Э. Пфлюгера, Ф. Аллена, Э. Геккеля. При этом разработка эволюционных идей у Морозова сочеталась с попытками обосновать теорию мирового эфира, приверженцем которой был русский химик [17, с. 120]. Сама эволюция, в понимании учёного, и есть результат деятельности этого самого «мирового эфира, рассеяние которого происходит только для того, чтобы где-нибудь на другом конце Вселенной дать начало иным мирам и другой сознательной жизни с её вечным стремлением к абсолютному знанию её вечных законов» [14, с. 432].

Эволюционные принципы Морозов развивает в работах по химии и астрофизике, написанных в 1907–1910 гг. – наиболее плодотворный период его научной деятельности. Видение учёным того, как происходит изменение живой и неживой материи, нашло отражение в статьях «Эволюция вещества в природе» и «Эволюция элементов на небесных светилах». В статье «Эволюция элементов на

небесных светилах» Н. А. Морозов подчёркивает, что различные химические элементы, металлы и металлоиды, появившиеся на разных этапах становления звёзд, суть продукты эволюции этих последних. «Металлы и металлоиды, – указывает Н. А. Морозов, – одни и те же на каждой звезде в ту же стадию её развития» [14, с. 387]. Именно потому можно говорить о закономерном характере изменения вещества в недрах звёзд, а, значит, о закономерностях их эволюции. Данная мысль была положена в основу доклада русского химика, сделанного 22 декабря 1907 г. на заседании I Менделеевского съезда.

Следующий тезис Н. А. Морозова – тезис об эволюции живой природы как продолжении химической эволюции неживой природы [17, с. 113] – естественным образом вытекает из представления русского химика о том, что «живые существа и люди в том числе по отношению к своей физиологической жизни только своеобразные продукты химической деятельности составляющих нас веществ» [11, с. 223]. Отсюда эволюция вещества во Вселенной, где действуют единые законы, происходит единообразно, т. е. можно выявить логику процесса, который называется эволюционным. В любой точке Вселенной при подходящих условиях должна возникнуть своя жизнь. «Везде, – убеждён Н. А. Морозов, – где может возникать аналогичная химическая деятельность между аналогичными веществами, могут и даже должны по общим физическим законам возникнуть существа, но только приспособленные к другим температурам, давлениям, почвам и атмосферам» [11, с. 223].

В предчувствии коэволюционных идей. Методологические принципы русского естествоиспытателя

В подходах Н. А. Морозова можно усмотреть многое из того, что в дальнейшем станет основой для учения о *коэволюции*, определяющей развитие человека и Вселенной. Отсюда представление, что законы эволюции естества – природы живой

и неживой – одни и те же. Следовательно, все звёзды в наблюдаемой Галактике проходят в становлении своём одинаковые стадии. Жизнь при этом рассматривается как необходимый этап в процессе усложнения материи – сначала неорганической, а затем органической. Отсюда эта форма существования белковых тел не уникальна, она присутствует во Вселенной, выступая в качестве необходимой стадии в развитии звёзд и планет. Циклы жизни звёзд, по убеждению русского астрохимика, можно разделить на аналогичные возрастные этапы (ср. [11, с. 221]). В связи с необходимостью выделения этих этапов Морозов интересовался типологией звёзд, предложенной современными ему астрофизиками. В частности, предметом его анализа была хорошо известная сегодня последовательность Герцшпрунга-Рассела [19, с. 1922–1934].

В работе «Эволюция вещества на небесных светилах» Н. А. Морозов показывает, как происходит в звёздах образование таких типов химических элементов, как металлы и металлоиды. Русский учёный утверждает, что началом звёздной эволюции является частная туманность, в химический состав которой входят водород и небулезий (или небулий)¹. Последний термин предшественник Н. А. Морозова астрофизик Локьер использовал для обозначения неизвестного на тот момент химического элемента, не обнаруживаемого на Земле, но присутствующего в спектральных линиях излучений межзвёздных туманностей [18, с. 240]. Дальнейшие исследования астрофизиков позволили сделать вывод, что спектральные линии небулезия в протозвёздных образованиях – не что иное, как линии ионизированных кислорода и водорода, находящихся в условиях, недостижимых на Земле.

Далее в своём докладе Морозов касается этапов эволюции собственно звёзд, подчёркивая при этом, что «каждая звезда в определённый возраст своей космической жизни развивает в своих абсорбциосферах

те самые вещества, как и другая, и не больше отличается от других, как и каждый отдельный человек от своего соседа» [15, с. 9]. Морозов называет хорошо известные сегодня стадии развития видимых нами звёзд, которые определяются методами открытой в 1860-е гг. спектроскопии, – белую, жёлтую и красную.

В выступлениях и докладах Н. А. Морозов говорит о Вселенной как о вечно колеблющемся и изменяющемся эфире, постоянном в своём изменении. Он сравнивает её с безбрежным океаном, в котором по всем направлениям движутся волны света, теплоты и других видов лучистой энергии. Именно под действием этих волн в разных частях океана возникают звёздные системы. Метафора безбрежного океана перерастает в аллегорию, когда русский химик предлагает читателю пофантазировать: «Вообразим ... , что мы сидим на берегу моря и видим перед собой, как одна за другой катятся нам его волны. В каждом отдельном месте этого моря всё колеблется, всё поднимается и опускается, распадаясь на брызги и гребни пены, а между тем само море во всей его видимой безграничности остаётся для нас неизменным» [15, с. 7]. Отметим, что Морозов разделяет мысль о стационарном состоянии описываемого им «океана». Этот океан он наделяет противоречащими признаками зараз, уподобляя тем самым объектам воображаемой логики Васильева.

Заключение

В настоящей работе автор обратился к эволюционным воззрениям двух отечественных мыслителей, живших и работавших в эпоху, которую в отечественной историографии принято называть Серебряным веком, «эпохой бурь и революций». Двух самобытных и недооценённых отечественных мыслителей сближает масштаб задач, которые ставились ими в исследованиях. Оба вели поиск на переднем крае науки. Оба обладали широкой эрудицией. Совпали взгляды казанского профессора и «шлиссельбургского» есте-

¹ Небулий // Энциклопедия астрономии / сост. В. Г. Сурдин. М.: Наука, 1998. С. 240.

ствоиспытателя на динамику Вселенной. Это совпадение в первую очередь состояло во взгляде на дарвинизм как на существенный элемент в системе современного им научного мировоззрения. Последнее заставляло мыслителей учитывать метафизическую компоненту в учении британского биолога. Обращение к Дарвину было органично для обоих. Ведь Н. А. Морозов и Н. А. Васильев, выражаясь словами поэта, стремились во всё время до самой сути. Ещё в юности, постигая гимназический курс дисциплин, один из героев настоящего очерка – Н. А. Морозов – записал вопросы, над которыми он затем размышлял долгие годы: «Как начался окружающий меня мир? Чем он кончится? В чём сущность человеческого сознания? И что такое наша жизнь, которая в одно и то же время есть мгновение в сравнении с вечностью и целая вечность по сравнению с одним мгновением?» [12, с. 44]. Такие вопросы ставил перед собой, по-видимому, и Н. А. Васильев. И, чтобы ответить на данные вопросы, обоим исследователям приходилось обращаться к широкому кругу научных фактов, проводить поиск на стыке естественных и общественных наук, подвергать анализу современные им реконструкции истории природы и общества, Земли и Вселенной. Постановка и решение подобных вопросов требовали от обоих широкой научной эрудиции и познаний в разных областях.

Герои настоящего исследования к наследию британского эволюциониста подходили под углом зрения их естественнонаучных и логико-методологических представлений. Оба рассматривали теорию естественного отбора как подтверждение их интуиций: у Н. А. Васильева – логико-

методологических, у Н. А. Морозова – естественнонаучных.

Современные интерпретаторы дарвиновского учения в заслугу британскому мыслителю ставят то, что ему удалось преодолеть организмоцентризм, свойственный науке о живой материи предыдущего периода. Ч. Дарвин изучал жизнь на уровне вида (позже дарвинисты единицей естественного отбора сделали популяцию). В работе автор высказал предположение, что именно даваемая дарвинистской биологией возможность мыслить классами предметов привлекала к ней внимание Н. А. Васильева как создателя воображаемой логики, оперирующей этими классами.

Сопоставляя подходы двух отечественных мыслителей, автор приходит к выводу, что Н. А. Морозов усматривал логическую взаимосвязь между концепцией биологической эволюции и эволюционным принципом, привнесённым Локьером и другими западными учёными в химию и астрономию. Об эволюционном принципе в астрономии и в социальном бытии писал Н. А. Васильев. Гипотеза же о закономерном появлении живых существ на соответствующем этапе, как подчёркивает современный биограф Н. А. Морозова, «была логическим продолжением проводимого естествоиспытателем-революционером анализа развития космических тел» [17, с. 113]. Путём обращения к эволюционному принципу Н. А. Морозов стремился восстановить объективную логику изменений, наблюдаемых во Вселенной. Но именно это и имел в виду Н. А. Васильев, когда писал о заслугах Ч. Дарвина перед естественной наукой и логикой.

Статья поступила в редакцию 19.07.2021.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афонасина А. С. Фрагмент D 17 Эмпедокла (перевод и комментарий) // Scholae. Философское антиковедение. 2019. № 1. С. 375–381.
2. Берг Л. С. Номогенез или эволюция на основе закономерностей. СПб.: Госиздат, 1922. 306 с.
3. Васильев Н. А. Вопрос о падении Западной Римской империи и античной культуры в свете истории философии // Вестник общества историографии, истории и археологии при Казанском университете. 1920. Т. III. № 2–3. С. 115–247.

4. Васильев Н. А. Значение Дарвина в философии. К 100-летию со дня рождения // Бажанов В. А. Н. А. Васильев и его воображаемая логика. Воскрешение одной забытой идеи. М.: Канон, 2009. С. 216–223.
5. Васильев Н. А. О частных суждениях, о треугольнике противоположностей, о законе исключённого четвёртого // Учёные записки Императорского Казанского Университета. 1910. № 10. С. 1–47.
6. Жуков Ю. Г. Вклад Ч. Дарвина и Г. Спенсера в становление учения об эволюционной этике // Вестник Омского государственного университета. Гуманитарные исследования. 2018. № 4. С. 16–19.
7. Заренков Н. А. Некоторые следствия из теории естественного отбора Ч. Дарвина // Журнал общей биологии. 1984. Т. XLV. № 1. С. 49–57.
8. Иштуин А. А. Целостность и Логос в философии В. Ф. Эрна // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2019. № 2. С. 101–109.
9. Кофлер В. Дарвинизм и будущее глобального мира // Вестник Международной академии наук. 2020. № 1. С. 54–57.
10. Лебедев А. В. Идеализм (ментализм) в ранней греческой метафизике и философской теологии: Пифагор, Парменид, Гераклит, Ксенофан, Эмпедокл и другие // Индоевропейское языкознание и классическая филология. 2019. № 23–2. С. 651–704.
11. Морозов Н. А. В поисках философского камня. СПб.: Обществ. польза, 1909. 301 с.
12. Морозов Н. А. Повести моей жизни: в 2 т. Т. 1. М.: АН СССР, 1962. 408 с.
13. Морозов Н. А. Эволюция вещества в природе // Труды I Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, Санкт-Петербург, 20–30 декабря 1907 г. СПб.: Тип. Фроловой, 1909. С. 191–200.
14. Морозов Н. А. Эволюция элементов на небесных светилах // Штерне К. Эволюция мира: в 3 т. Т. 3. М.: Т-во Мир, 1910. С. 381–432.
15. Морозов Н. А. Эволюция вещества на небесных светилах по данным спектрального анализа. Речь, произнесённая на соединённом заседании XII съезда естествоиспытателей и врачей и Императорского общества испытателей природы. М.: Типогр. МИУ, 1910. 28 с.
16. Попов И. Ю. Снова против Дарвина: эволюционная концепция Э. Б. Ахназарова // Современная логика: проблемы теории и применения в науке: материалы VIII Международной конференции, Санкт-Петербург, 22–24 июня 2006 г. М.: СПбГУ, 2004. С. 106–108.
17. Серебровская К. Б. Представления Н. А. Морозова о происхождении жизни // Н. А. Морозов. Учёный-энциклопедист / сост. Ю. И. Соловьев. М.: Наука, 1982. С. 112–128.
18. Фрагменты ранних греческих философов. Ч. 1 / сост. А. В. Лебедев. М.: Наука, 1989. 356 с.
19. Черников А. Г. Разработка динамической модели образования Солнечной системы [Электронный ресурс] // Глубинная нефть. 2013. № 12. URL: <http://deepoil.ru> (дата обращения: 10.07.2021).
20. Чернышевский Н. Г. Происхождение теории благотворности борьбы за жизнь // Русская мысль. 1888. № 9. С. 79–114.
21. Шевцов А. В. Имманентная философия Вильгельма Шуппе в контексте неокантианства // Христианское чтение. 2018. № 4. С. 167–180.
22. Эрн В. Ф. Идея катастрофического прогресса // Литературная учёба. 1991. № 3–4. С. 133–141.
23. Lockyer J. N. Inorganic Evolution as Studied by Spectrum Analysis. London: Macmillan and Co., 1900. 198 p.

REFERENCES

1. Afonasiina A. S. [Empedocles's Fragment D 17 (Translation and Commentary)]. In: *Schole. Filosofskoe antikovedenie* [Schole. Philosophical studies of antiquity], 2019, no. 1, pp. 375–381.
2. Berg L. S. *Nomogenez ili evolyutsiya na osnove zakonomernosti* [Nomogenesis or Evolution Based on Patterns]. St. Petersburg, Gosizdat Publ., 1922. 306 p.
3. Vasilev N. A. [Issue on the Western Roman Empire Collapse and ancient culture in the light of the history of philosophy]. In: *Vestnik obshchestva istoriografii, istorii i arheologii pri Kazanskom universitete* [Bulletin of the Society of Historiography, History and Archeology at Kazan University], 1920, vol. III, no. 2–3, pp. 115–247.
4. Vasilev N. A. [Darwin's Value in Philosophy. On the 100th Anniversary of the Birth]. In: Bажанов В. А. Н. А. *Vasil'ev i ego voobrazhaemaya logika. Voskreshenie odnoi zabytoi idei* [N. A. Vasil'ev and His Imaginary Logic. Resurrection of One Forgotten Idea]. Moscow, Kanon Publ., 2009, pp. 216–223.

5. Vasil'ev N. A. [On Private Judgments, on the Triangle of Opposites, on the Law of the Excluded Fourth]. In: *Uchenye zapiski Imperatorskogo Kazanskogo Universiteta* [Scientific notes of the Imperial Kazan University], 1910, no. 10, pp. 1–47.
6. Zhukov Yu. G. [Contribution of Charles Darwin and G. Spencer into the Formation of the Doctrine of Evolutionary Ethics]. In: *Vestnik Omskogo gosudarstvennogo universiteta. Gumanitarnye issledovaniya* [Bulletin of Omsk State University. Humanities research], 2018, no. 4, pp. 16–19.
7. Zarenkov N. A. [Some Consequences from Charles Darwin's Theory of Natural Selection]. In: *Zhurnal obshchei biologii* [Journal of General Biology], 1984, vol. XLV, no. 1, pp. 49–57.
8. Ishutin A. A. [Wholeness and Logos in the Philosophy of V. F. Ern]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Filosofskie nauki* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Philosophy], 2019, no. 2, pp. 101–109.
9. Kofler V. [Darwinism and the Future of Global World]. In: *Vestnik Mezhdunarodnoi akademii nauk* [Bulletin of the International Academy of Sciences], 2020, no. 1, pp. 54–57.
10. Lebedev A. V. [Idealism (Mentalism) in Early Greek Metaphysics and Philosophical Theology: Pythagoras, Parmenides, Heraclitus, Xenophanes, Empedocles, and Others]. In: *Indoevropeskoe yazykoznanie i klassicheskaya filologiya* [Indo-European Linguistics and Classical Philology], 2019, no. 23 (2), pp. 651–704.
11. Morozov N. A. *V poiskakh filosofskogo kamnya* [In Search of the Philosopher's Stone]. St. Petersburg, Obshchestvennaya pol'za Publ., 1909. 301 p.
12. Morozov N. A. *Povesti moei zhizni. T. 1* [Stories of My Life. Vol. 1]. Moscow, AS USSR Publ., 1962. 408 p.
13. Morozov N. A. [Evolution of Matter in Nature]. In: *Trudy I Mendeleevskogo s'ezda po obshchei i prikladnoi khimii, Sankt Peterburg, 20–30 dekabrya 1907 g.* [Proceedings of the 1st Mendeleev Congress on General and Applied Chemistry, St. Petersburg, 20–30 December 1907]. St. Petersburg, Frolova's Publ., 1909, pp. 191–200.
14. Morozov N. A. [Evolution of Elements on Celestial Bodies]. In: Shterne K. *Evol'yutsiya mira. T. 3* [World Evolution. Vol. 3]. Moscow, Mir Publ., 1910, pp. 381–432.
15. Morozov N. A. *Evol'yutsiya veshchestva na nebesnykh svetilakh po dannym spektral'nogo analiza. Rech', proiznesennaya na soedinennom zasedanii XII s'ezda estestvoispytatelei i vrachei i Imperatorskogo obshchestva ispytatelei prirody* [Evolution of Matter on Celestial Bodies According to Spectral Analysis. Speech Delivered at the Joint Meeting of the XII Congress of Naturalists and Physicians and the Imperial Society of Naturalists, 1910]. Moscow, MIU Publ., 1910. 28 p.
16. Popov I. Yu. [Against Darwin: Evolutionary Concept of E. B. Akhnazarov]. In: *Sovremennaya logika: problemy teorii i primeneniya v nauke: materialy VIII Mezhdunarodnoi konferentsii, Sankt-Peterburg, 22–24 iyunya 2006 g.* [Modern Logic: Problems of Theory and Applications in Science, St. Petersburg, 22–24 June 2006]. Moscow, St. Petersburg State University Publ., 2004, pp. 106–108.
17. Serebrovskaya K. B. [The Views of N. A. Morozov on the Origin of Life]. In: Solov'ev Yu. I., comp. *N. A. Morozov. Uchenii-entsiklopedist* [N. Morozov. Encyclopedic Scientist]. Moscow, Nauka Publ., 1982, pp. 112–128.
18. Lebedev A. V., comp. *Fragmenty rannikh grecheskikh filosofov. Ch. 1* [Fragments of Early Greek Philosophers. Vol. 1]. Moscow, Nauka Publ., 1989. 356 p.
19. Chernikov A. G. [Development of a Dynamic Model of the Formation of the Solar System]. In: *Glubinnaya nefi'* [Deep Oil], 2013, no. 12. Available at: <http://deepoil.ru> (accessed: 10.07.2021).
20. Chernyshevsky N. G. [The Origin of the Theory of Wholesome Struggle for Life]. In: *Russkaya mysl'* [Russian Thought], 1888, no. 9, pp. 79–114.
21. Shevtsov A. V. [Immanent Philosophy of Wilhelm Schuppe in the Context of neo-Kantianism]. In: *Khristianskoe chtenie* [Christian Readings], 2018, no. 4, pp. 167–180.
22. Ern V. F. [The Idea of Catastrophic Progress]. In: *Literaturnaya ucheba* [Literary Studies], 1991, no. 3–4, pp. 133–141.
23. Lockyer J. N. *Inorganic Evolution as Studied by Spectrum Analysis*. London, Macmillan and Co., 1900. 198 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Прядко Игорь Петрович – кандидат культурологии, доцент кафедры социальных, психологических и правовых коммуникаций Национального исследовательского Московского государственного строительного университета;

e-mail: priadcko.igor2011@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Igor P. Pryadko – Cand. Sci. (Culturology), Assoc. Prof., Department of Social, Psychological and Law Communications, Moscow State University of Civil Engineering;

e-mail: priadcko.igor2011@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Прядко И. П. Эволюционная теория Ч. Дарвина в оценке Н. А. Васильева и Н. А. Морозова // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2021. № 3. С. 50–62.

DOI: 10.18384/2310-7227-2021-3-50-62

FOR CITATION

Pryadko I. P. Evolutionary Theory of Ch. Darwin as Assessed by N. Vasiliev and N. Morozov. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Philosophy*, 2021, no. 3, pp. 50–62.

DOI: 10.18384/2310-7227-2021-3-50-62