

Российская Академия Наук
Институт философии

А.Д. Сухов

**МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКОЕ
ФИЛОСОФСТВОВАНИЕ В РУССКОМ
ЕСТЕСТВОЗНАНИИ XIX–XX ВВ.**

Москва
2011

УДК 14
ББК 87.3
С 91

В авторской редакции

Рецензенты

кандидат филос. наук *С.И. Бажов*
доктор филос. наук *З.А. Тажуризина*

С 91 **Сухов А.Д.** Материалистическое философствование в русском естествознании XIX–XX вв. [Текст] / А.Д. Сухов; Рос. акад. наук, Ин-т философии. – М. : ИФ РАН, 2011. – 133 с.; 17 см. – Библиогр. в примеч.: с. 124–132. – 500 экз. – ISBN 978-5-9540-0188-4.

В работе проанализированы воззрения крупнейших русских естествовников XIX–XX вв. – И.М.Сеченова, Д.И.Менделеева, И.И.Мечникова, К.А.Тимирязева, И.П.Павлова, К.Э.Циолковского, их контакты с философией, заимствования из нее, то новое, что было привнесено ими в русскую философскую мысль.

ISBN 978-5-9540-0188-4

© Сухов А.Д., 2011
© ИФ РАН, 2011

Введение

Характерный признак русской философии – ее открытость. Она тесно соприкасается с другими сферами духовной деятельности. В пограничных областях формируются значительные комплексы идей.

Образуются они и при контактах с естествознанием. Философии – в ее поисках и интерпретациях – постоянно приходится пользоваться данными, добытыми науками о природе. Естествоиспытатель также не сторонится философии. Постановка кардинальных теоретических проблем сопровождается обращением к ней. И дело не ограничивается знакомством с теми или иными философскими системами или их элементами. Если они в чем-то не могут оказать содействия, вступает в права собственное творчество. Естествоиспытатель сам углубляется в отвлеченности, пытается найти решение тех философских вопросов, к которым подвело его осуществляемое им исследование.

Складывается идейное направление, промежуточное между естествознанием и философией, философское по принадлежности, но имеющее прочные и устойчивые связи с естествознанием. Обращения естественников к философии, попытки единить с ней свою основную профессию традиционны. Единичные прежде, подобные явления обретают в XIX в. массовидный характер. Во второй половине этого столетия приобщается к философии большая группа русских ученых, пользующихся мировой известностью. Общие воззрения их становятся компонентом русской философии, одним из своеобразных проявлений ее.

Содействовали этому некоторые обстоятельства. К этому времени русским естествознанием, вслед за европейским, окончательно преодолевается эмпирический уровень; открываются новые перспективы для обобщений. Все весомей становится и мировоззренческая функция естествознания. Оно устанавливает органичные и устойчивые контакты с философским материализмом.

Исторически и логически предваряет этот вид его здесь материализм, находящийся на низшей ступени, – естественнонаучный. Он стихийен, системно не оформлен. Но он целенаправленно противится воззрениям, которые не соответствуют реальным

фактам. Естественнонаучный материализм не только открывает путь философскому; он не перестает подкреплять его, обеспечивает ему опору «снизу».

Та группа русских естествоиспытателей, которая со второй половины XIX столетия стала проявлять себя философски, впоследствии пополнялась. У нее имелись предшественники, как в естествознании, так и в философии, зарубежные и русские. Особо выделяется здесь Ч. Дарвин, эволюционные воззрения которого повлияли на самые различные естественные науки, существовавшие к тому времени. Естественнонаучные предшественники имелись и в каждой из разрабатывавшихся русскими учеными отраслей знания.

Русские философские предтечи принадлежат XVIII в. Первый из них – М.В. Ломоносов, положивший начало материализму в русской философии. Он выступил с концепцией материалистически интерпретируемого деизма. Признавался – формально – творец, но в системе философских рассуждений выяснялось, что в представлении о нем нет надобности. Открытый Ломоносовым закон сохранения вещества и движения исключал возможность сотворения из ничего. Вселенная изображалась не имеющей пространственных пределов, существующей вечно. Отрицалось фундаментальное положение деизма о первичном движении, появившемся от произведенного демиургом толчка. В противоположность этому Ломоносов доказывал, что движение, как и вещество, существует «извечно».

Философский материализм Ломоносова образует единство с его естественнонаучными работами. Ломоносов – один из научных универсалов XVIII столетия – занимался разработкой целого ряда дисциплин. Он – химик, физик, геолог, астроном... Не могут быть забыты, конечно, и его исследования в науках гуманитарного профиля, в частности – истории; он – в числе создателей русской исторической науки нового времени.

В своих научных трудах, каких бы сторон действительности они ни касались, Ломоносов исключал трансцендентное вмешательство. Он воспринимал мир таким, каков он есть, без всяких инородных прибавлений. Они, по его мнению, весьма вредны «приращению» наук. Он иронизировал по поводу тех «умников», которые вместо того, чтобы отыскивать подлинные причины явлений, говорят: «бог так сотворил».

Неизбежным стал его конфликт с Русской православной церковью. Синод, ссылаясь на законы империи, предписывающие хулителям веры чинить жестокие казни, предлагал правительству руководствоваться этим и применительно к Ломоносову. Синод добивался, чтобы Ломоносов был представлен ему для надлежащего «увещевания» и «исправления». Лишь огромный авторитет Ломоносова, неоспоримые заслуги его перед страной, а также поддержка некоторых патриотически настроенных лиц из высшего эшелона власти избавили его от ожидавших его преследований¹.

Продолжатель материалистической традиции в русской философии, заложенной Ломоносовым, – А.Н.Радищев. Он чтит память предшественника, давал ссылки на его открытия, свое «Путешествие из Петербурга в Москву» завершил «Словом» о нем.

Как и Ломоносов, Радищев в «Путешествии» упоминал создателя, устраняя, однако, это понятие в ходе сопутствующего изложения. Природа и бог для него синонимы; бог тождественен с природой; иначе, как в ее законах, он не проявляет себя.

«Путешествие», изданное Радищевым в личной типографии и небольшим тиражом, привлекло к себе всеобщее внимание. Ознакомившись с ним, Екатерина II сочла, что Радищев – «бунтовщик, хуже Пугачева», а его мировоззренческие принципы противны не только православию, но и христианству вообще. Отбывая ссылку в Илимске, отдаленнейшем поселении Восточной Сибири, Радищев написал произведение «О человеке, о его смертности и бессмертии». В нем он использовал прием параллельного изложения противоположных взглядов – ортодоксальных, тривиальных, с одной стороны, и противоречащих им – с другой.

Речь здесь шла о душе, о ее религиозно-идеалистическом и материалистическом понимании: является она бессмертной или же бессмертие ее – воображение, сон, пустая мечта. Согласно той версии, которая соответствует науке, подкреплена фактами, опытом и разделяется Радищевым, душа – это «чувственность и мысль». В процессе индивидуального развития она совершенствуется, но затем, вместе с ослаблением телесной организации, переживает упадок, конец. При некоторых болезнях и телесных травмах приходит в расстройство и душевная деятельность.

Радищев объясняет, как появляется на свет данное религиозное представление. Дух и вещественность, которые в человеке совокупны, произвольно разъединяются. Духовность, свойственная человеку, мысленно обособляется от него самого, так что получается, будто состоит он из двух существ, разнородных по своим началам.

Материалистическая традиция была усвоена русской философией следующего, XIX-го, столетия. Как и в европейской философии, материализм в русской отказался от камуфляжа, уступок, тех идейных непоследовательностей, которые не были чужды ему прежде. Воспользовавшись диалектикой Г.В.Ф.Гегеля и материализмом Л.Фейербаха, философы русской революционной демократии предприняли попытку, и безуспешную, соединить, переосмыслив, то и другое, применить диалектику, воспринятую материалистически, к исследованию социальных явлений. Уделялось в их трудах внимание и философским проблемам, затрагивающим естествознание.

А.И.Герцен считал, что человеку его времени без естественных наук не обойтись, что его мысль должна пройти строгое воспитание фактами; иначе где-то в душе останется «мистическое зерно», могущее распространить свое воздействие «по всему разумению».

Он не сомневался: после соединения того, что достигнуто материализмом прежних времен, с методологией, разработанной Гегелем, перед философией открываются новые возможности. Он предсказывал союз ее с естествознанием. Ведь современная философия так же невозможна без естествознания, как естествознание – без философии. Философия, если она не опирается на конкретные науки, превращается в призрак, метафизику, идеализм, совершает «нетопырьи полеты»; эмпирия, когда она всецело овладевает естествознанием, заставляет его ползать на четвереньках, делает из него сборник, лексикон, инвентарий.

Сочетание опыта и умозрения, эмпирии и теории – проблема не только союза естествознания и философии, но также любой из естественных наук. Эмпирия и теория друг без друга бесплодны. Когда же они образуют целостность, то уподобляются, по словам Герцена, двум магдебургским полушариям, которых не в состоянии разорвать даже упряжки лошадей.

Для В.Г.Белинского деятельность ума и возникающие при этом отвлеченные представления – следствие работы «мозговых органов», обладающих определенными способностями и качества-

ми. Духовную природу человека можно лишь «отличать» от его природы физической, но не отделять от нее. Логика, по самому своему этимологическому смыслу, – «мысль и слово». Логика как наука имеет свой путь, но не стоит при этом забывать «ни на минуту», что объект ее исследований подобен цветку, корень которого в земле, что духовное – результат физического. Такой подход, по мнению Белинского, способен освободить познание от предрассудков трансцендентализма и теологии, сделать ненужным здесь все фантастическое и мистическое.

Целостным существом, которое обладает единой натурой, рассматривал человека Н.Г.Чернышевский. Данные, установленные медициной, физиологией, химией, считал он, говорят в пользу именно такого понимания; они отстраняют мысль о дуализме человека. Согласно им, человек как живое существо проявляет себя или в функционировании всего организма, или в деятельности отдельных органов, которые находятся, однако, в естественной связи со всем организмом.

Чернышевский обращает внимание на то, что философия теоретически решает наиболее общие вопросы науки. Она вносит дополнения в общую сумму теоретических знаний. Но философия философии рознь. Есть философия, с ее религиозно-идеалистическими доктринами, которая заставляет естествоиспытателей рассуждать «вкривь и вкось». Как далеко способно уводить подобное философствование естествоиспытателей от подлинно научного пути, даже «скандализировать» их ученость, Чернышевский показывает на примерах некоторых из них: Э.Сведенборга, шведского математика и физика, М.Я.Шлейдена, немецкого ботаника...

Чернышевский обозначил некоторые из недостаточно разработанных еще отраслей естественнонаучного знания. Это, в частности, были вопросы, относящиеся к высшей нервной деятельности, естественной продолжительности человеческого существования. Именно здесь, в этих сферах, где речь шла о душевных свойствах, жизни и смерти, теология и религиозный идеализм пытались отстаивать свои воззрения. В этих и других, подобных им случаях утверждалось, что данные явления представляют собой нечто такое, что не поддается научному объяснению. Чернышевский вскрывал нелогичность подобных заявлений. Он возражал против того, что непознанные области имеют совершенно другой харак-

тер, чем те, которые наука уже освоила. Результаты, полученные в процессе познания мира, закономерности, установленные при этом, позволяют судить и о тех частях действительности, которые еще не ясны, где научный поиск продолжается. Если бы в неисследованных участках было что-то иное, чем в изученных, то и последние имели бы иной характер. О том, что не узнано, строят догадки, ведут споры. Положительные заключения здесь пока не очевидны, но отрицательные имеют полную достоверность: наука еще не вправе утверждать, чем именно окажется неизвестное, но точно знает, чем не окажется оно.

Д.И.Писарев прослеживал борьбу, которая велась между наукой и религией (теософией, по его эзоповской терминологии). Вражда эта, считал он, является непримиримой. Она обозначилась, как только заявило о себе сознательное исследование, а завершится лишь устранением одной из сторон. Предвидеть исход ее не сложно: наука все усиливается, религия же, которая обладала могуществом, всеобъемлющим и безраздельным, напротив, уже значительно ослабла.

Столь же характерно для философии противоборство в ней материализма и идеализма; история его также уходит в глубь веков. Если в сражениях науки против религии будущее – за наукой, то здесь – за материализмом: наука ждет от философии не логического развития идей без опоры на факты, а верности и точности выводов, отсутствия произвола в фактологии и обобщениях.

Писарев полагает, что особенно благоприятны перспективы для материализма в России. Заметное свойство русского ума – здравый смысл с немалой долей юмора и скептицизма. Поэтому именно философский материализм прочно и легко прививается к русскому уму.

Знакомясь с трудами русских естествоиспытателей, в которых рассматриваются философские проблемы, а также с их воспоминаниями и воспоминаниями о них, перепиской, находим там большое число упоминаний о тех или иных философах прошлого и настоящего, с которыми им приходилось взаимодействовать или противодействовать им. И все же философия русской революционной демократии отразилась в их научных и философских судьбах особенно ярко и колоритно. Сами они не раз подчеркивали это.

К.Э.Циолковский, рассказывая об испытанных им идейных влияниях, выделял роль Д.И.Писарева: «Известный публицист Писарев заставлял меня дрожать от радости и счастья. В нем я видел тогда второе “Я”. Уже в зрелом возрасте я смотрел на него иначе и увидел его ошибки... Все же это один из самых уважаемых мною моих учителей»².

О том интересе, который вызывали сочинения Писарева, сообщал И.П.Павлов: «У меня сейчас как живая перед глазами стоит сцена, как несколько семинаристов и гимназистов в грязную холодную осень по часу стоим перед запертою дверью общественной библиотеки, чтобы захватить первым книжку “Русского слова” со статьею Писарева»³. Павлов считал: Писареву он обязан тем, что стал не священником, как хотели родители и к чему он готовился в семинарии, а ученым. «Под влиянием литературы шестидесятых годов, – писал он, – в особенности Писарева, наши умственные интересы обратились в сторону естествознания, и многие из нас – в числе этих и я – решили изучать в университете естественные науки»⁴.

Много значило для Павлова знакомство с работами Н.Г.Чернышевского, которые помогли кардинальной перестройке его мирозерцания: «В 14–15 лет я прочел Чернышевского и был поражен реальностью и силой мыслей, и я в три дня переделался»⁵.

Русские естествоиспытатели, затрагивавшие сферу философии, становились в свое время предметом изучения (на некоторые работы, им посвященные, даются ссылки). Ныне основное внимание историков русской философии сосредоточено, однако, на религиозном идеализме. Для того же, чтобы русская философия предстала как целостное явление, необходимо изучать и философский материализм, в частности, исследовать его проявления в трудах естествоиспытателей: проследить логику его развития, складывавшиеся философские традиции, сферу философских поисков и интересов, выявлять место, принадлежащее философским взглядам натуралистов в общей истории русской философии. Автор рассматривает свою работу как продолжение уже имеющихся. Здесь будет разговор о непосредственных контактах естествоиспытателей с философией, занятиях ею, обращениях к ней в процессе творчества, о том, что было привнесено ими в нее.

И.М.СЕЧЕНОВ

В группе философов-естественников рассматриваемого периода, каждый из которых незауряден, все же выделяется Иван Михайлович Сеченов. По словам К.А.Тимирязева, одного из учеников и интеллектуальных наследников его, он не только «неоспоримый отец» русской физиологии, но и «центральная фигура» того научного движения, которое проявляло себя начиная с 60-х гг. XIX в. Никто из отечественных ученых не оказал в это время такого воздействия, как он, на современную ему русскую науку и на развитие в обществе «научного духа». Саму личность Сеченова Тимирязев находил высокоталантливой, поистине оригинальной, светлой⁶.

Сеченов родился в Симбирской губернии – в селе Теплый Стан 1 (13) августа 1829 г. Отец его – помещик, а мать – перед замужеством – крепостная крестьянка. Там, в Теплом Стане, провел он первые свои 14 лет. Призвание его определилось не сразу. В 1843 г. он едет в Петербург и поступает в Главное инженерное училище; окончив его, служит два года в саперном батальоне. Именно там и тогда у него, как вспоминал об этом он сам в «Автобиографических записках», зарождаются новые стремления и цели. Наряду с неудовлетворенностью избранной профессией и поисками своего места в жизни, оказали влияние в данном случае и пробуждающиеся новые силы русского общества, требовавшие приобщения к энергичной деятельности. Тимирязев считал даже, что если бы не это, то сапер Сеченов так и «рыл бы траншеи по всем правилам своего искусства»⁷.

В 1850 г. Сеченов увольняется из армии в чине подпоручика и начинает учебу в Московском университете – на медицинском факультете. Здесь, но тоже не сразу, устанавливается круг его научных интересов; он существенно не меняется уже и в дальнейшем. Сеченова привлекает к себе не практика медицины, а научное обеспечение ее; одним из проявлений этого и является физиология. Кардинальные проблемы физиологии, в свою очередь, связаны с другими областями теории. О поисках в своей духовной жизни той поры он говорит: «Я принялся изучать психологию», «погрузился по уши в философские вопросы»⁸. И не только по литературным источникам. Он посещает чтения Т.Н.Грановского, который анализирует конкретно-исторический материал при посредничестве философии истории; ею, как и историей, Грановский владел профессионально. Потерю Грановского Сеченов воспринял с болью. 18 октября 1855 г. он принимал участие в его похоронах.

В кругу общения Сеченова были лица, знавшие Н.В.Станкевича, В.П.Боткина, рассказывавшие ему о них. Брат В.П.Боткина – С.П.Боткин, впоследствии знаменитый врач и ученый-естественник, его близкий друг. Часты встречи и беседы Сеченова с таким самобытным мыслителем, как А.А.Григорьев.

В трех взаимозависимых сферах – физиологии, философии, психологии и осуществлялись впоследствии научные работы Сеченова. Психология, впрочем, тогда еще не обособилась от философии; процесс этот затянулся; окончательно выделилась она из разряда философских наук лишь во второй половине XX столетия.

На первых порах Сеченов, не выработавший еще собственных устойчивых убеждений, подпал под влияние того направления в философии и психологии, с которым именно ему довелось позже много и успешно воевать. Особенное внимание его из тогдашних авторов привлек к себе Ф.Э.Бенеке, немецкий философ и психолог, преподававший в университетах Германии и издавший ряд сочинений по интересовавшей Сеченова проблематике. Сеченов приобрел и прочел его книги. Результат был следующим: «...начитавшись Бенеке, где вся картина психической жизни выводилась из первичных сил души, и не зная отпора этой крайности со стороны физиологии, явившегося для меня лишь много позднее, я не мог не сделаться крайним идеалистом и оставался таковым вплоть до выхода из университета»⁹.

Отпор со стороны физиологии, о котором упоминает Сеченов, дал о себе знать вследствие посещения им ряда научных центров Западной Европы. Уровень физиологических исследований был там выше, чем в соответствующих учреждениях Николаевской России: администрация последних, опасаясь проявлений материализма, ограничивала и тормозила физиологические исследования, особенно в области высшей нервной деятельности.

Деньги, нужные для научной стажировки, Сеченов получил из наследства, оставленного умершей матерью. Шесть тысяч рублей, доставшихся на его долю, и послужили делу отечественной физиологии. Сеченов рассматривал эту сумму как некий заем, выданный ему крестьянами Теплового Стана. Долг этот был возвращен по оставленному им завещанию.

Выехав из России в 1856 г., сразу после завершения университетского образования, Сеченов до 1860 г. пробыл за ее пределами и перенимал там опыт тогдашних светил физиологической науки – Г.Гельмгольца, Э.Дюбуа-Реймона, К.Людвига... Но это не были годы простого ученичества: Сеченов не только ученик их, но и сотрудник. Научная работа, начатая еще на родине, в стенах Московского университета, была здесь продолжена, так что Сеченов возвратился в Россию вполне сложившимся ученым, с собственным видением научных проблем, со всеми задатками будущего преобразователя одного из сложнейших разделов физиологии, призванного постичь человеческое мышление.

Наряду с физиологическими в эти годы продолжены и его философские штудии. Литературное знакомство с В.Г.Белинским и А.И.Герценом, начатое в России, дополнялось за рубежом некоторыми личными впечатлениями о втором из них. В Гейдельберге он посещал жившую в то время там Т.П.Пассек, родственницу и близкую знакомую Герцена, воспроизведенную им в «Былом и думам» («Корчевская кухня»). Она в это время переписывалась с Герценом, получала от него издания его вольной прессы. В Гейдельберге же Сеченов сблизился с еще одним представителем русской философии – Б.Н.Чичериным.

Там познакомился он и с Д.И.Менделеевым, который приехал в Европу, чтобы упрочить естественнонаучные познания. С ним он даже, в отпускное время, ходил пешком по Швейцарии. В 1865 г., в одну из следующих зарубежных поездок, в Сорренто, в Италии,

он впервые встретился с И.И.Мечниковым. С Менделеевым и Мечниковым Сеченова связали прочные дружеские отношения; были они близки ему и мировоззренчески. Не раз им доводилось помогать друг другу в трудных житейских обстоятельствах; взаимная поддержка сопровождала их научную деятельность. Позже другом Сеченова стал еще один философ-естественник – К.А.Тимирязев. Вместе с ними разрабатывал Сеченов философское направление в естествознании.

В 1860 г. журнал «Современник» опубликовал работу Н.Г.Чернышевского «Антропологический принцип в философии». Философский материализм был здесь представлен в обновленной форме. Сочинение Чернышевского вызвало полемику в русской философии, в которой приняли участие М.А.Антонович, П.Д.Юркевич, М.Н.Катков и др. Решил пробовать свои силы в ней и Сеченов, тем более что проблемы, поднятые ею (целостное ли существо человек, каковы природа его сознания, характер души и т. п.), не были еще в должной мере фундированы фактическим материалом и естественнонаучно обоснованы. Эту задачу взял на себя Сеченов. Его исследования были положены на чашу весов полемики и не могли не повлиять на ее исход – в вполне определенном направлении: из всех философов, русских и зарубежных, идейно наиболее близок Сеченову был Чернышевский. Можно даже сказать, что в философии Сеченов – ученик Чернышевского, но это, конечно, ученик, не копирующий то, что сделано учителем, но идущий собственными путями, самостоятельно трактующий философскую проблематику.

Не чужды друг другу они и в личном плане. У них общие добрые знакомые, друзья. Один из них – В.А.Обручев, единомышленник Чернышевского. В 1861 г. он был арестован как участник революционного подполья и приговорен к каторжным работам. Его сестра – М.А.Бокова-Обручева – жена Сеченова. П.И.Боков, которого Чернышевский называл славным и близким человеком, другом и братом, был также товарищем Сеченова. Сеченов и Боков совместно приглашали Чернышевского и А.Н.Пыпина на небольшой праздник по случаю успешной сдачи экзаменов М.А.Боковой-Обручевой. Ученица Сеченова, она стала со временем одной из первых русских женщин-врачей. Семьи Сеченовых и

Боковых находились в очень хороших отношениях, а после ареста Чернышевского обе они приняли участие в воспитании и поддержке его сына – А.Н.Чернышевского.

В романе «Что делать?» перипетии судеб Сеченова, Бокова, Боковой-Обручевой получили своеобразное преломление, что неоднократно отмечалось в литературе о Чернышевском и Сеченове. Конечно, роман – не газетный репортаж, призванный точно зафиксировать происшедшее, но все же известное сходство обстоятельств и действующих лиц в романе и жизни просматривается. Лопухов, в частности, напоминает Бокова, а Кирсанов – Сеченова.

Свой первый большой обобщающий научный труд как участник диспута, начатого «Антропологическим принципом в философии», Сеченов намерен был опубликовать в «Современнике», содержание которого определялось прежде всего Чернышевским, а после его ареста в 1862 г. – его последователями. Работа «Попытка ввести физиологические основы в психические процессы» была представлена Сеченовым в журнал, принята и набрана для 10-го номера за 1863 г.

Но своевременно увидеть свет она не смогла. Наборный экземпляр не был пропущен цензурой; по ее требованию он был рассыпан.

Характерны оценки сеченовского труда, которые даны цензорами. Это – своего рода коллективная рецензия на него, в которой верно понята и раскрыта его суть. Отмечается, что это «серьезный ученый материалистический трактат, доказывающий, что мозг с нервной и мышечной системами представляет превосходную машину, производящую всевозможные акты психической жизни». Обращено внимание на то, что хотя автор прямо не касается религиозных верований и существующих политических начал, «но тем не менее подрывает их, проводя самым обширным образом идею материализма во все акты жизни человека»; его рассуждения сводятся фактически к уничтожению догматов «о бессмертии души», «жизни будущей» и «вообще религиозных начал»¹⁰.

Выражалось мнение, что работу Сеченова не следовало бы печатать. Но из-за распространенности материализма проникновение его в русское общество «не может быть задержано цензурой». Высказывалось соображение, что запрещение этой работы может побудить русских ученых публиковать свои сочинения за пределами страны «и, разумеется, уже в менее сдержанном тоне»¹¹.

В итоге этих дебатов, происходивших в цензурном ведомстве, позволено было данную работу все же напечатать, но лишь в специальном периодическом издании, после изменения названия (на «Рефлексы головного мозга»), а также внесения в нее цензурных поправок. Была она опубликована в «Медицинском вестнике», и это сразу принесло ему популярность. Номер журнала, где она была помещена, по свидетельству очевидца, «переходил из рук в руки, его тщательно разыскивали и платили большие деньги. Имя И.М.Сеченова, доселе известное лишь в тесном кругу ученых, сразу пронеслось по всей России»¹².

Цензурные инстанции вновь пришли в движение, когда Сеченов вознамерился издать журнальный вариант отдельной книгой. Цензоры говорили о том, что она «вредна» как изложение «самых крайних» материалистических воззрений, что в ней отвергаются свобода воли и бессмертие души, что с христианством она «не согласна»¹³.

Предполагалось книгу запретить, автора же ее отдать под суд. Однако в ходе обмена мнениями, к которому оказались причастны даже министры юстиции и внутренних дел, было решено, что такие меры дадут, скорее всего, обратный эффект. Успех судебного разбирательства сомнителен; будет возбужден особый интерес к книге, что приведет к еще большему распространению материализма. В августе 1867 г., после почти полутора лет цензурного следствия, арест с книги, которому она была подвергнута в апреле 1866 г., был, наконец, снят.

Всю последующую жизнь Сеченов находился под подозрением – политическим и мировоззренческим. Когда он намеревался поступить в Новороссийский университет в Одессе, то министр народного просвещения И.Д.Делянов в конфиденциальном письме попечителю Одесского учебного округа С.П.Голубцову так отзывался о нем: «...г. Сеченов имеет репутацию отъявленного материалиста, который старается проводить материализм не только в науке, но и в самую жизнь»¹⁴. Принятый все же, в конце концов, в Новороссийский университет, Сеченов радовал, по его словам, местную администрацию тем уже, что «не вызвал ни единого бунта, не строил баррикад»¹⁵. Его «бунты» и «баррикады», во всяком случае, были иного рода.

Секретный отдел департамента полиции не раз и по различным поводам фиксировал «политическую неблагонадежность» ученого. И основания для этого у него были. Сеченов, в частности, сочувственно относился к студенческому движению. Он вместе с некоторыми другими учеными и общественными деятелями выразил желание читать лекции студентам, когда правительство в борьбе с ними временно закрыло в 1861 г. Петербургский университет. Сеченов систематически вступался за права студентов, протестовал против преследований их по политическим мотивам. Первым на собрании преподавателей Московского университета в 1894 г. подписал он петицию в поддержку исключенных и высланных студентов.

Неоднократно менял Сеченов места работы из-за тех притеснений, которым подвергался, инсинуаций, объектом которых был. Временами он, профессор, занимал должность доцента, а то и вообще оказывался вне физиологии и без места. Какое-то время, когда Сеченов ушел из Медико-хирургической академии и не сразу был зачислен в Новороссийский университет (вследствие помех, чинимых И.Д.Деляновым), он работал в лаборатории своего друга Д.И.Менделеева и занимался химией.

В 1869 г. Сеченов был избран членом-корреспондентом Академии наук (титул, не особенно много значивший в то время), но так никогда и не стал ее действительным членом – из-за тех противодействий и неприятя, с которыми он постоянно сталкивался в официальных сферах. Неизбрание Сеченова в академики Х.С.Коштыянец, известный физиолог и историк науки, расценивает как «позорный факт»¹⁶. За год до смерти, в 1904 г., Сеченов стал, правда, почетным академиком, но это звание не давало никаких прав для реальной работы в Академии.

В октябре 1903 г. он начал читать лекции на Пречистенских курсах. Курсы эти существовали при Московском техническом обществе и предназначались для рабочих, желавших приобрести или повысить свое образование. Название свое они получили от того, что здание, где они велись, находилось в районе Пречистенки, в Нижнем Лесном переулке, который в 1922 г. в честь их был переименован в Курсовой. Сеченов читал здесь лекции по анатомии и физиологии человека. Знаменитый ученый покорял аудиторию знаниями, умением рассказывать просто о непростых вещах.

Слушатели производили на лектора впечатление своей жадной учиться. Но преподавал на этих курсах Сеченов (причем бесплатно) всего лишь несколько месяцев, до февраля 1904 г. – до тех пор, «пока чтение этих лекций не было ему запрещено царскими ревнителями народного просвещения»¹⁷.

Сеченов стал свидетелем русской революции 1905 г.; его радовали первые достижения ее. Вспоминая о встрече с ним в это время, К.А.Тимирязев писал: «Утром 18 октября 1905 г. я пошел поздравить Ивана Михайловича Сеченова, как учителя, с событием 17-го октября. На мои слова, что наше поколение пережило два памятных дня – вчерашний и 19 февраля, он ответил: “Да, но этот будет поважнее”, и вслед затем как будто скачком, но в сущности с глубокой логической последовательностью мысли добавил: “А теперь, К.А., надо *работать, работать, работать*”. Это были последние слова, которые мне привелось от него слышать – то был завет могучего поколения, сходящего со сцены, грядущим»¹⁸. 2 (15) ноября 1905 г. Сеченов скончался.

В кругу ученых Сеченов прослыл Нестором русских физиологов¹⁹. Труд, прославивший его, – «Рефлексы головного мозга». Но данное произведение принадлежит и русской философии. Философские разработки, начатые Сеченовым в «Рефлексах», и в дальнейшем сопровождали его естественнонаучные исследования. Помимо того, это еще и первое психологическое сочинение Сеченова²⁰.

Название работы, хотя и навязанное ей, в общем соответствует ее содержанию. Рефлексы, в буквальном переводе с латыни, – отражения. Именно так и трактуются в этом труде продукты сознания в их отношениях к внешнему миру. Первоисточник мыслей и поступков человека надо искать «вне его».

В «Рефлексах» была проложена линия в философии, обозначенная предшественниками, которую принято возводить к Демокриту. Решая основной гносеологический вопрос, сторонники ее утверждают, что материя предшествует сознанию, что последнее отражает, рефлектирует ее. Линия, у исходного пункта которой стоял Платон, содержательно противостояла этому; приверженцы ее придерживались противоположных начал. Идеиное противоборство представителей этих двух направлений в философии проходит через всю ее историю.

Сеченов показал себя в этой своей работе приверженцем линии Демокрита. Но он не повторял соображений, высказанных ранее. Осуществленные им экспериментальные исследования позволили ему по-новому судить о психической деятельности человека.

Предшествующий материализм, включая и Фейербаховский, имел ощутимые недостатки, и их нужно было преодолевать. Касаясь главного из них, К.Маркс отмечал, что действительность бралась только «в форме *объекта*, или в форме *созерцания*», но не как «*чувственная деятельность*», «не субъективно». «Отсюда и произошло, – писал он, – что *дейтельная* сторона, в противоположность материализму, развивалась идеализмом, но только абстрактно, так как идеализм, конечно, не знает действительной, чувственной деятельности как таковой»²¹. В материалистической гносеологии не принималась, в той мере как следовало бы, активность познающего мир субъекта. Бывало даже, что процесс познания уподоблялся отражению в зеркале, игре на музыкальном инструменте...

Изживались эти недоработки не только в марксизме, но и в трудах русских революционных демократов. Когда речь заходила о сознании, они обращали внимание и на то, что без физиологии здесь не обойтись, что «в наше время нет философии без физиологии», что именно «физиология должна привести к необходимости раскрытия идеи разумным организмом»²². То, что ждали от физиологии русские философы-материалисты, осуществил Сеченов.

Им было установлено, что головной мозг обладает функцией подавления, угнетения, задерживания рефлексов. В литературе, посвященной Сеченову, говорится о том, что открытие им в 1862 г. центрального торможения «сделало его имя бессмертным в мировой науке»²³. Несколько позже работами самого Сеченова, а также других исследователей-физиологов было доказано, что головной мозг способен не только ослаблять воздействие внешних раздражителей, но также усиливать их, сохранять в памяти.

Изучая процесс познания, идущий от действительного мира через ощущения к мышлению, Сеченов не оставил без внимания также отклонения, aberrации, могущие возникать при этом. Он писал: «...если внешнее влияние, т. е. чувственное возбуждение, остается, как это чрезвычайно часто бывает, незамеченным, *то, конечно, мысль принимается даже за первоначальную причину по-*

ступка... Между тем это величайшая ложь. Первоначальная причина всякого поступка лежит всегда во внешнем чувственном возбуждении, потому что без него никакая мысль невозможна»²⁴. Подобные отклонения от нормы определяются в современной теории познания как гносеологические корни идеализма.

В книге Сеченова в новом аспекте рассмотрены не только проблемы гносеологии, но и этики. За высказанные здесь взгляды Сеченов подвергся нападкам со стороны представителей тогдашней официальной морали. Ему предъявляли обвинения в этическом нигилизме, пропаганде вседозволенности, «развязывании рук» и т. п. В «Автобиографических записках», созданных в 1903–1904 гг., где подводились итоги пережитого и сделанного, он писал: «В инкриминируемом сочинении рядом с рефлексами, кончающимися движениями, поставлены равноправно рефлексы, кончающиеся угнетением движений. Если первым на нравственной почве соответствует совершение добрых поступков, то вторым – сопротивление человека всяким вообще, а следовательно и дурным, порывам»²⁵.

«Рефлексы» вызвали множество откликов, рецензий – не только негативных, обвинительных, но и позитивных, содержащих поддержку. Работа Сеченова – звено дискуссии, вызванной «Антропологическим принципом в философии», – способствовала дальнейшим дебатам. В центре их – обмен критическими посланиями, публиковавшимися в печати, между Сеченовым и К.Д.Кавелиным. Их выступления по проблемам, поднятым Сеченовым, – событие в истории русской философии. В литературе отмечалось, что полемика эта всколыхнула «всю читающую Россию с еще большей силой, чем за 10 лет до этого ее взбудоражили “Рефлексы головного мозга”»²⁶.

Кавелин – русский философ; в конце 1830-х гг. он сблизился со славянофилами, затем, в 1840-х гг., отошел от прежних своих коллег и примкнул к западникам. Но еще в предреформенное время он попытался примирить оба эти направления. Попытки эти он предпринимал и позже. Каждый мыслящий русский человек, по его мнению, «не может не чувствовать себя наполовину славянофилом, наполовину западником»²⁷. У западничества заимствовалась им общая ориентация на Западную Европу и Северную Америку, существующий там строй общества, у сла-

вянофильства – признание особенностей русской жизни, учет их и опора на них. Две фракции русского либерализма, имевшиеся в дореформенной России, должны были – в новых условиях – находить, согласно этим его установкам, взаимопонимание, возможность объединения. Кавелин считал, что даже сами термины «славянофилы» и «западники» утратили значение и принадлежат прошлому.

В личном плане Кавелин сблизился с Ю.Ф.Самариным, который в свое время был видным деятелем славянофильства, его идеологом, а в пореформенный период оставался в числе тех, кто пережил само это движение. Ведя полемику с Сеченовым, Кавелин о ходе ее информировал Самарина, ждал от него советов, замечаний. И он получал их, хотя далеко не всегда они его удовлетворяли. Но об этом позже.

Мировоззренческие различия между Кавелиным и Самариным были и сохранялись. Кавелин являлся позитивистом, ему было свойственно религиозное неверие. Он, правда, считал, что наука и религия способны не только к мирному совместному существованию, но и к сотрудничеству. Он призывал искать и находить почву для их взаимопонимания и компромисса. Самарин являлся приверженцем религиозного мирозерцания. Но православие он трактовал по-своему, в либеральном духе. Он высказывал недовольство царящими в нем «церковной казенщиной» и удушающим консерватизмом, тем, что от веры требуют «полицейской службы»²⁸.

Внешняя канва полемики Сеченова с Кавелиным выглядит так. В 1872 г. в Петербурге публикуется сочинение Кавелина «Задачи психологии. Соображения о методах психологических исследований». Автор долго вынашивал его. Как сообщает об этом он сам, работа потребовала от него около десятка лет. Первоначально «Задачи психологии» напечатал журнал «Вестник Европы» в номерах за январь–апрель 1872 г., затем, в мае того же года, журнальный текст был представлен отдельным изданием. Подвергались критике материалистические интерпретации психических явлений, и то, что при этом имелся в виду именно Сеченов, было вне сомнений.

Сеченов ответил двумя статьями: «Замечания на книгу г. Кавелина “Задачи психологии”» и «Кому и как разрабатывать психологию?». Они появились в «Вестнике Европы» соот-

ветственно в 1872-м и 1873-м гг. Эти две статьи Сеченова составили книгу, изданную в Петербурге в 1873 г. под названием «Психологические этюды».

Кавелин печатает в 1874 г. в нескольких номерах «Вестника Европы» «Письма. Но поводу замечаний и вопросов профессора Сеченова». В том же 1874 г. и в том же «Вестнике Европы» дана статья Сеченова «Несколько слов в ответ на Письма г. Кавелина». На этом Сеченов прекратил диспут, посчитав, что продолжение его бесполезно из-за существующих у него с оппонентом слишком глубоких расхождений во взглядах, что исключает достижение какого-либо согласия.

Суть разномыслия, выявившегося в сфере философии, можно резюмировать следующим образом.

Позиция Кавелина такова. Инструментом, позволяющим познавать «психические факты», является особое, свойственное человеку «психическое зрение». Исследуя сознание, мы «неудержимо и беспрестанно, везде и во всем, встречаемся с я». Это «я способно только наблюдать и изучать свои собственные состояния, по которым оно и составляет себе представления об окружающем мире»²⁹.

Как свидетельствует это психическое зрение, «в душе нашей происходят своего рода процессы, вырабатываются своеобразные явления, которые нельзя объяснить иначе, как самодеятельностью души»³⁰. Душа – самостоятельное и самодеятельное начало, самостоятельный и самодеятельный организм. Психические процессы тем законам, которыми управляется внешний мир, не подчиняются.

Эти две группы явлений воздействуют друг на друга, но не находятся между собой в зависимости. Существует свобода воли, дающая человеку возможность по его «усмотрению» и «произволу» выбрать себе путь, давать направление своей деятельности.

Трактуя вторую сторону основного гносеологического вопроса, о познаваемости мира, Кавелин проявлял агностицизм. Какова действительность сама по себе, что представляют ее предметы и явления, нам, согласно Кавелину, неизвестно. Нам известны лишь производимые ими и получаемые нами от них «впечатления». «Но далее? Далее идти некуда. Здесь граница, которую мы переступить не можем... Непосредственного знания нет и быть не может. Знание, которое мы считаем за таковое, есть только кажущееся»³¹.

В ином ключе рассматриваются эти проблемы Сеченовым.

Никакого психического зрения как орудия познания психических процессов нет. Познавать эти процессы, как и всякие иные, дано при помощи опытов, наблюдений, сопоставлений. «В ряду всех мировых явлений только два отдела их могут быть сопоставлены по сходству с фактами психической жизни человека: психическая жизнь животных и нервные деятельности в теле, как самого человека, так и в теле животных, изучаемые физиологией. Оба ряда явлений, будучи по содержанию проще психических явлений у человека, могут служить средством к разъяснению последних»³². Изучение продвигается «от простого к сложному»; сложные явления постигаются благодаря более простым, которые на них похожи.

Процесс деятельности предопределяет собой психические акты. «Акты эти рождаются... в сознании *всегда как следствие*, никогда – произвольно»³³. В человеке нет двух начал, природа его едина. Психическая жизнь столь же закономерна, как и явления материального мира. «Человек есть определенная единица в ряду явлений, представляемых нашей планетой, и вся его даже духовная жизнь, насколько она может быть предметом научного исследования, есть явление земное. Мысленно мы можем отделять свое тело и свою духовную жизнь от всего окружающего, ...но соответствует ли этому отделению действительная отдельность? Очевидно нет...»³⁴.

Обособление духовного от материального, этот «самообман», – начало всей современной метафизики. Метафизик от мира реальных впечатлений «отворачивается», встречаясь с «абстрактами», их «объективирует», обособляет как «сущности». Метафизик убежден, что окружающий мир может быть узан «помимо органов чувств», «безусловно».

Поскольку речь заходит об историческом генезисе таких представлений, Сеченов считает, что их нужно возводить к возрениям дикаря, который «слишком непосредственно относится к голосу самосознания»³⁵. Из первобытного анимизма (веры в духов) и произошли подобные ему «последующие философские мирозерцания». «В деле философии» первобытный человек вполне походит на современного мыслителя, также руководствующегося «единственно голосом самосознания».

Противопоставляя научные доводы тому, что писал Кавелин, Сеченов не обошел стороной также и непоследовательность его идейных позиций. Он отмечал, что разбирая общеизвестные

факты, свидетельствующие о тесной связи души и тела, Кавелин «чисто логически» был подведен к мысли, что они не противоположны, а являются видоизменениями одного начала. Мысль, сама по себе, мало существенна, не мотивирована и абстрактна. «Но важно то, что подобная мысль высказывается человеком, воспитавшимся на преданиях идеалистических школ. В этом смысле она представляет громадную уступку веянию нового времени»³⁶.

Об отсутствии целостности в воззрениях Кавелина, их противоречивости говорил и Самарин. Он критиковал Кавелина, как и Сеченов. Но если критика Сеченова шла слева, со стороны философского материализма и естественнонаучной фактологии, то здесь она была направлена справа и вдохновлялась более последовательным идеализмом, религиозным, и теологией. Свои соображения Самарин высказывал в переписке с Кавелиным того же периода времени, что и полемика последнего с Сеченовым.

Самарин не обошелся без любезностей и комплиментов общего характера в адрес Кавелина, вроде упоминаний о нерукотворных вершинах человеческой мысли, богатстве содержания... Все это, по его словам, было ему приятно, все это его поражало. Но и причин для недовольства тоже было достаточно.

Самарин не соглашался с компромиссом, который предлагался Кавелиным для гармонизации отношений, сложившихся между наукой и религией. О его попытках в этом роде он отзывался так: «...положительная наука предлагает вере мирное сожительство в человеческой душе. По переложении терминов этой сделки на церковный язык, она выразилась бы в такой формуле: в начале Никейского символа заменить слово *верую* словом *предполагаю*, или *мне кажется*, а в конце вместо *аминь* поставить в скобках воспросительный знак. Только!»³⁷.

Он писал Кавелину, что некоторые из выдвинутых им положений «решительно» не согласуются с Откровением, но противоречат другим, которые наиболее дороги автору и «предполагают, как подразумеваемую предпосылку, признание религиозных данных»³⁸. Противоречит сам себе Кавелин, в частности, и тогда, когда защищает от материалистов душу, но сам же, «адвокат ее», делает ее «безопасной» для них: «...подрезанные у нее крылья не подрастут и не поднимут ее»³⁹.

Он считал, что Кавелин стоит «на острие ножа» и должен «непременно» сделать окончательный выбор, склониться на ту или другую сторону, принять материалистическое воззрение целиком или же отказаться от сделанных ему «уступок».

Кавелин остался, однако, тем, кем был; он постарался даже поладить не только с Самариним, но и с Сеченовым. В 1878 г. он говорил о работах Самарина, что они «написаны как будто вчера, так они современны, и прочтутся с удовольствием всеми образованными людьми, без различия мнений и взглядов»⁴⁰. Искал он общий язык и с Сеченовым, акцентируя на том, что их объединяет, а остальное толкуя как недоразумения, так что душевно отзывчивый Сеченов даже пожалел (и отразил это в «Автобиографических записках»), что он задел в пылу полемики человека, выказавшего ему с первых встреч после знакомства свое дружелюбие.

Как бы то ни было, но дискуссия, о которой шла речь, стала уже свершившимся фактом. Сеченову она позволяла формулировать разрабатывавшиеся им материалистические представления и делать их общим достоянием. Философское развитие его продолжалось, и окончившийся диспут послужил толчком, началом и исходом для новых естественнонаучных и философских раздумий, штудий и обобщений. Выявившиеся и поставленные в порядок дня проблемы прорабатывались им и в последующие годы. Из работ этого времени в философском отношении особенно примечательны следующие: «Впечатления и действительность», помещенная в «Вестнике Европы» в 1890 г. и в переработанном виде – в «Трудах Физиологического института Московского университета» в 1896 г.; «Предметная мысль и действительность», напечатанная в сборнике в 1892 г.; «Элементы мысли», опубликованная в «Вестнике Европы» за 1878 г. и после переработки – в «Научном слове» за 1903 г.

В первой из них («Впечатления и действительность») обращено внимание на явление, которое в современной гносеологии обозначается термином «наивный реализм», – «присущее всякому человеку непреложное убеждение в существовании внешнего мира, – непреложное в той же или даже значительно большей мере, чем уверенность всякого в том, что завтра, после сегодняшней ночи, будет день»⁴¹. Это явление и должно быть положено в

основу всех рассуждений, имеющих научный характер, полагает Сеченов. Принимает его как нечто данное, непроверяемое, как аксиому и он сам.

Законы духа, по которым строится наука о внешнем мире, и законы вне нас сущего и совершающегося находятся в определенном и строгом соответствии между собой. Вследствие отражения сознанием реальности «получается все более и более стройная система знаний, и знаний действительных, потому что они непрерывно оправдываются блистательными приложениями на практике, т. е. успехами техники»⁴².

В какой, однако, мере подобное отражение может быть приравнено к зеркальному? Ответ дает другая работа – «Предметная мысль и действительность».

Предметный мир существует раньше мысли о нем и является «первичным фактором» по отношению к ней. Но все же нервная деятельность не аналог зеркала. Зеркальность – лишь одно из ее свойств. Наряду с этим существуют и другие ее способности, не менее драгоценные – «разлагать» и «сочетать» внешние восприятия, производить обобщения. При этом *«сходства и различия, находимые человеком между чувствуемыми им предметами, суть сходства и различия действительные»*⁴³.

Еще одна философская проблема, представленная в данной работе, – соотношение категорий «причина» и «взаимодействие», как и самих этих явлений. Сеченов утверждает, что весь универсальный мир регулируется не причинной связью, а взаимодействием. Из-за этих его утверждений, если изолировать их от контекста, можно даже предположить, что он не является детерминистом. Это, однако, не так. Он подметил то, что было оставлено без внимания материализмом прошлого. Сеченов выдвинул соображения, которые не соответствовали упрощенным представлениям о причинно-следственных отношениях. В природе нет действия без противодействия, и Сеченову, при изучении нервных процессов, приходилось постоянно иметь дело с мгновенными и тончайшими реакциями, встречными импульсами. Причины и следствия то и дело менялись местами, цепи причинно-следственных отношений не замыкались в себе, ветвились.

Все же, рассматривая те или иные конкретные явления, Сеченов считал возможным и необходимым говорить и об их «причинах», использовать категорию, с его точки зрения, сомни-

тельную. В конце концов, вынужден был он произвести уточнения и в теоретическом, философском плане. Спустя некоторое время он, объясняя, как следует воспринимать категории «причина» и «причинная зависимость», писал: *«Понятия эти, в приложении к фактам внешнего и внутреннего мира, суть первые шаги в объяснении той стороны данного явления, из-за которой предшествующие звенья в нем оказываются связанными с последующим роковым образом»*⁴⁴. Работа, из которой взяты приведенные слова, – «Элементы мысли», третья из отмеченного цикла.

Это – одно из наиболее философичных произведений Сеченова. Рассматривая в процессе своего научного творчества различные стороны психической деятельности, он логически подошел к воспроизведению механизма этой деятельности. Им было выяснено и показано, что между чувственным восприятием действительности и мышлением, которое оперирует абстрактами, отвлечениями от реальных вещей, существует по большей части цепь превращений и переходов одних состояний в другие. Чувственная оболочка содержимого при этом постепенно утрачивается. «Вывод» может достаточно далеко отстоять от «посылок», но все же *«в нем нельзя открыть по содержанию ничего, что не заключалось бы в данных посылках и элементах какого-либо соответственного им старого опыта»*⁴⁵. Путем логических построений можно «додуматься до новых истин (положительных знаний), но лишь при условии, если в основании их лежат, как посылки к умозаключениям, известные факты»⁴⁶.

Идеалистическая теория познания в «Элементах мысли» подвергнута критическому разбору. По мнению Сеченова, идеализм совершает в данном случае «грехи» двоякого рода. Он, во-первых, вопреки очевидности, выводит психическую жизнь из одного-единственного источника – духовной организации человека. Он, во-вторых, обособляет субъективные факторы в особую категорию деятелей, отличных от всего земного.

В итоге можно сказать, что теория познания, имеющая философский характер, формулирована Сеченовым в соответствии с физиологическими данными, в том числе и прежде всего добытыми им самим. Процесс познания трактуется как сложный, многоступенчатый, включающий возможность отхода мысли от действительности, что приводит к появлению представлений идеализма, философского и религиозного. Но его призвание – давать верное,

адекватное воспроизведение универсального мира, что подтверждается и фактами поведенческого обихода, и воплощением научных открытий в практические дела человечества.

В литературе о Сеченове отмечалось уже, что его трактовка отражения кардинально отлична от таковой у Г.Гельмгольца, согласно которой внешний мир воспринимается лишь в виде символов, знаков, не имеющих аналогий, сходства с теми вещами, которые они представляют⁴⁷. Но перед личностью Гельмгольца и его научными заслугами Сеченов преклонялся, считал его одним из своих учителей. Собственное понимание отражения он противопоставлял Гельмгольцевскому не в критическом, а в позитивном аспекте.

Мировоззренческим изъяном Сеченова была его суеверность. Он отказывался здороваться через порог, подавать солонку, избегал числа 13... И.И.Мечников, близко его знавший, поражался, что столь глубокий ум, способный проникать в сокровенные закоулки сознания, не мог отделаться от бытовых предрассудков. Мечников объяснял это тем, что, привитые воспитанием, они становятся привычкой, поэтому преодолеваются с величайшим трудом. Он вспоминал, что и самому ему нелегко было отделаться от суеверий, внушенных в детстве (относительно трех свечей, луны с левой стороны и т. п.)⁴⁸.

Д.И.МЕНДЕЛЕЕВ

Имя Дмитрия Ивановича Менделеева – неотъемлемая принадлежность химии. Во всем мире, и не только среди специалистов, он известен как автор периодического закона. Этот открытый им закон положил конец восприятию совокупности химических элементов как бесформенного нагромождения, скопления. Отныне они предстали в виде стройной системы: каждый элемент обладает свойствами, зависимыми от атомного веса, и эти свойства периодически обнаруживают сходство. Закон был установлен Менделеевым в 1869 г., и все известные к тому времени 63 химических элемента были сведены им в таблицу, которая позволила предугадывать существование новых, еще не известных, там, где пока что оставались пробелы. Открытие некоторых из них, вскоре последовавшее, на практике доказало истинность предложенной Менделеевым концепции (ныне общее число известных элементов перевалило за сотню).

В списке публикаций Менделеева более 500 названий⁴⁹. Первая из них появилась, когда автор ее был студентом, – в 1854 г., последняя в год его смерти – в 1907. Но среди этих трудов и сам Менделеев, и исследователи его творчества все же выделяют один. Это – «Основы химии». Менделеев называл его своим любимым дитя, говорил, что здесь – его прозрение и задушевные мысли. Периодичность элементов была обнаружена им в процессе работы над этой книгой. Первая часть ее была опубликована в 1869 г., вторая – в 1871. При жизни автора она выдержала восемь изданий;

переиздавалась неоднократно и впоследствии. Не только химик, но и представитель другой отрасли знания, если ему дорого научное наследие, не утратившее ценности, не может и ныне не обращаться к ней.

Вот что писал о ней А.А.Байков, крупнейший представитель естествознания, физик, химик, металлург: «“Основы химии” Менделеева, воплотившие в себе периодический закон, – это памятник, который по силе своего замысла, по совершенству выполнения и глубине мысли является таким же величайшим проявлением человеческого гения, как “Божественная комедия” Данте, как “Страшный суд” Микель Анджело, как 9-я симфония Бетховена»⁵⁰.

Менделеев прежде всего – химик, но он не только химик. В 25 томах его сочинений, изданных в 1937–1954 гг., наряду с химией представлены и другие научные знания, которыми он занимался. Отдельные тома содержат его исследования по геофизике и гидродинамике, металлургии, сельскому хозяйству, технологии, метрологии, педагогике... Экономические произведения заняли четыре тома.

Когда анализируется творчество Менделеева в его целостности, то для этого создаются коллективные труды с привлечением исследователей различных специальностей. Но широте и многосторонности научных интересов Менделеева принято сопоставлять с М.В.Ломоносовым.

Естественно, что при таком размахе научной деятельности едва ли можно было бы обойтись без философии – высшего синтеза и методологического компаса. И Менделеев, так же как и его предшественник Ломоносов, действительно обращается к ней.

Менделеев родился 27 января (8 февраля) 1834 г. в Тобольске в семье директора местной гимназии. Дед будущего ученого был священником; священником готовился стать и его отец, получивший духовное образование. Но не чувствуя призвания к церковной деятельности, он окончил Главный педагогический институт в Петербурге и стал педагогом. Менделеевым он был назван в духовном училище. Дмитрий Иванович рассказывает об этом так: «Фамилия Менделеева дана отцу, когда он что-то выменял, как соседний помещик Менделеев менял лошадей и пр. Учитель по созвучию “мену делать” вписал и отца под фамилией Менделеев»⁵¹. Дмитрий Иванович принадлежал, таким образом, всего лишь ко второму поколению, ее носившему.

Жизненный путь Дмитрия Ивановича до 1850 г. проходил в Тобольске и его округе. Там жили в ссылке некоторые из декабристов после отбытия ими тюремного заключения и каторги. Гостями Менделеевых бывали М.А.Фонвизин, И.А.Анненков, А.М.Муравьев, И.Д.Якушкин, а Н.В.Басаргин женился на сестре Дмитрия Ивановича – Ольге Ивановне. Поездка на родину, в Тобольск, в 1899 г. напомнила Менделееву прошлое. «...Семьи декабристов в те времена, – писал он, – придавали тобольской жизни особый отпечаток, наделяли ее светлыми воспоминаниями»⁵². Декабристы олицетворяли собой служение народу, стране. Интерес к природе, стремление познать ее тайны также пробудились у тобольского гимназиста не без их участия. Беседы с Якушкиным во многом определили его дальнейшие судьбы.

Якушкин, естествоиспытатель и философ, не оставлял научных занятий, начатых им в юности. В одном из писем 1838 г. он сообщал о себе, что «целиком погружен в естественные науки»⁵³. Он приобретал или конструировал сам научные приборы. У него были гальванический аппарат, электрическая машина, пружинный термометр, ветромер... Якушкин принадлежал к той группе декабристов, которая разделяла и отстаивала материалистические и атеистические представления. В середине 30-х гг. им был создан трактат «Что такое жизнь?», ставивший естественнонаучные и философские проблемы, одно из наиболее значимых произведений, вышедших из-под пера декабристов.

Знавшие Якушкина отмечали его нравственное обаяние и высокие личные качества: «...перед ним благоговели за чистоту его безупречной жизни и безграничную любовь к ближнему, благотельно отражавшуюся на всех, кто бы ни встречался на его пути. Его пронизательный взгляд быстро подмечал выдающиеся в людях способности; он не пропускал возможности развить их, чтоб приложить к делу, соответственному положению человека, и считал себя счастливым, если ему удавалось ободрить кого-нибудь, убедив, что у него есть доля способностей, над которыми стоит потрудиться, а не оставлять их под спудом»⁵⁴.

В 1850–1855 гг. Менделеев обучался в Главном педагогическом институте в Петербурге на естественном отделении физико-математического факультета. Он говорил впоследствии, что институту он обязан всем своим развитием, вспоминал профессоров,

лекции которых слушал и которых считал первоклассными учеными своего времени, – математика М.В.Остроградского, физика Э.Х.Ленца, астронома А.Н.Савича, химика А.А.Воскресенского – своего учителя, и др. Он познакомился с Н.А.Добролюбовым и Н.Н.Страховым, вместе с которыми учился в институте. В одном из альбомов Менделеева, где он хранил память об уважаемых им и близких ему людях, есть портрет Добролюбова. Жизнь Добролюбова была коротка, он умер в 1861 г., добрые же отношения со Страховым Менделеев сохранил на долгие годы.

Менделеев быстро рос как химик, но большое внимание уделял также и философии. В 1962 г. появились публикации о проработке им в 50-х гг. XIX столетия двух «Писем об изучении природы» А.И.Герцена, напечатанных в журнале «Отечественные записки» в 1845 г. Был найден составленный Менделеевым подробный конспект 5-го и 6-го Герценовских «Писем» и сделанные им при этом заметки⁵⁵. Небезосновательно предполагалось, что Менделеев не ограничился знакомством с двумя «Письмами», что обращался он и к другим⁵⁶.

Как и Герцен, Менделеев в своих выписках и комментариях противопоставлял материалистические установки идеалистическим и религиозным. Он констатировал универсальность материи и многообразие конкретных форм ее проявления; движение как ее свойство, неотделимость движения от материи; взаимодействие, существующее между отдельными составными материального мира... Данный конспект «наглядно показывает, как в начале своего великого творческого пути русский химик выяснял свое отношение к столь же великому, как и он сам, предшественнику и современнику – А.И.Герцену, а через его “Письма об изучении природы” – и к исторически более отдаленным мыслителям XVII века – Декарту и Бэкону. Есть все основания полагать, что именно этот конспект свидетельствует о начале формирования философских воззрений Менделеева»⁵⁷.

В 1857 г. Менделеев приступил к работе в Петербургском университете и вскоре после этого, в 1859–1861 гг., был командирован за рубеж для ознакомления с теми результатами, к которым пришла химическая наука в Западной Европе. Но он не только перенимал накопленный опыт. Менделеев был уже магистром и доцентом, имел солидную научную репутацию. В Гейдельберге он организовал у себя на квартире лабораторию и производил в ней собствен-

ные исследования. Продолжены были и его философские начинания. В Гейдельберге он оказался в обществе, которое проявляло интерес к Герцену и его работам. Т.П.Пассек, находившаяся в контакте с жившим в Лондоне Герценом, вспоминала, что Менделеев, как и И.М.Сеченов, состоял в числе тех немногих, кто бывал у нее «чаще всех»⁵⁸. Вместе с Сеченовым посещал он Пассек и позже – в Петербурге.

К творчеству Герцена Менделеев не утрачивал интерес. В его личной библиотеке имеется «Сборник посмертных статей Александра Ивановича Герцена», изданный в Женеве в 1874 г. Здесь были помещены, в частности, отрывки из части второй «Былого и дум» и письма «К старому товарищу», публикации, в которых содержатся принципиальные политические и мировоззренческие установки Герцена. Произведения эти не могли бы, естественно, преодолеть русскую цензуру и доходили до соотечественников только через зарубежные издания. Сборник имеет многочисленные пометки Менделеева, свидетельствующие о большом внимании, к нему проявленном⁵⁹.

33 года научной и педагогической работы были отданы Менделеевым Петербургскому университету. Начав ее здесь в 1857 г., он продолжал ее вплоть до 1890. О его педагогическом даре оставили свидетельства слушатели, а среди них были видные впоследствии представители российской и советской науки. Менделеева нельзя назвать витией, речь его не была вполне гладкой, он делал паузы, остановки, обдумывая изложение. Он завоевывал аудиторию научной эрудицией, логикой, способностью импровизировать непосредственно на кафедре. И конечно, каждому химику хотелось услышать ученого, приобретшего всемирную известность. Помещения, в которых он читал лекции, всегда были переполнены; они собирали учащихся и из других факультетов.

А.А.Байков, зачисленный в университет в 1889 г., описал то, чему был очевидцем на вступительной лекции Менделеева по неорганической химии 31 августа: «Я до сих пор не могу забыть того, что тогда произошло. Казалось, здание готово было обрушиться от грома приветствий, возгласов, рукоплесканий. Это была гроза, это был ураган. Все кричали, все неистовствовали, все старались возможно сильнее и полнее выразить свой восторг, свое восхищение, свой энтузиазм. Менделеев хмурился, поднимал обе руки, пытаясь

прекратить приветствия и успокоить аудиторию. Шум не прекращался. Постепенно нахмуренное лицо Менделеева стало проясняться и вдруг озарилось светлой улыбкой. Восторг присутствовавших достиг высшей степени. Наконец, понемногу все затихло и успокоилось. Менделеев начал свою лекцию... Надо было видеть тот энтузиазм, с которым был встречен Менделеев, чтобы почувствовать, что он был и великий ученый и великий человек. Он неотразимо действовал на всех и привлекал умы и сердца тех, кому с ним приходилось встречаться»⁶⁰.

Но в 1890 г. чтения эти были прерваны навсегда. Во время студенческих волнений в университете студентами была выработана петиция, которую Менделеев взялся представить министру народного просвещения И.Д.Делянову. Петицию тот не принял, Менделеев подал заявление об уходе из университета, и его отставка была принята.

В 1876 г. Менделеев стал членом-корреспондентом Академии наук, однако ему не суждено было быть ее действительным членом. Кандидатура его, так же, как и его коллеги И.М.Сеченова, оказалась непроходимой при выборах в академики. Менделеев являлся членом королевских обществ Лондона и Эдинбурга, Римской, Датской, Бельгийской и др. академий; по словам М.О.Меньшикова, известного русского гидрографа и публициста, Менделеев был признан «всеми академиями, кроме русской»⁶¹.

Меньшиков полагал также, что Менделеев с его многолетним опытом преподавания, трудоспособностью, проницательностью ума, талантом организатора вполне мог бы быть министром народного просвещения. Он спрашивал: «Ну, не стыдно ли в самом деле, что такой великий ученый, как Менделеев, был ничто в ведомстве просвещения, а какие-то графы Толстые, Дмитрий и Иван, ничем неотличимые и незамечательные, были министрами просвещения?» Они ведь «не знали ни физики, ни химии, ни математики, как, по-видимому, вообще ничего не знали в точности, – почему же они, не бывшие педагогами вовсе, казались лучшими хозяевами учебного ведомства? Почему Менделееву был предпочтен Делянов, спустивший ведомство на нет?»⁶².

С 1892 г. Менделеев – ученый хранитель Депо образцовых гирь и весов, на основе которого по его инициативе и при его участии в 1893 г. была создана Главная палата мер и весов. Менделеев

стал ее первым директором. Здесь он и работал до конца жизни, показав себя замечательным метрологом. Скончался он в Петербурге 20 января (2 февраля) 1907 г.

За время работы в Петербургском университете и Главной палате мер и весов Менделеевым была собрана большая личная библиотека, насчитывающая около 20 тыс. изданий. Библиотека его сохранилась. Ныне она принадлежит Музею-архиву Д.И.Менделеева Санкт-Петербургского государственного университета и находится в его бывшей университетской квартире, там, где жил ученый в 1866–1890 гг.

Помимо интереса, проявленного к А.И.Герцену и его трудам, о чем уже говорилось, в подборе книг отразились и иные философские увлечения Менделеева. Философская классика Запада представлена многими фигурами. Это – Платон, Ф.Бэкон, И.Кант, Ш.Л.Монтескьё, Б.Паскаль, Г.Спенсер, П.Ж.Прудон... В библиотеке Менделеева все шесть томов «Курса позитивной философии» О.Конта на французском языке. Здесь же и книги А.Шопенгауэра в русских переводах – «Мир как воля и представление» и «Афоризмы и максимы». Немало книг русских философов – современников Менделеева, на полках – «Философия действительности» М.М.Филиппова, «Задачи психологии» и «Задачи этики» К.Д.Кавелина, «Три разговора» В.С.Соловьева, ряд сочинений Н.Н.Страхова, Б.Н.Чичерина. Весьма полно представлен Л.Н.Толстой. Работы, в которых изложены его философские взгляды, в России не пропускались цензурой. Не только за распространение Толстовского учения, но и за хранение произведений, где оно содержалось, можно было достаточно серьезно поплатиться. У Менделеева имелись публикации Толстого, появившиеся на свет в Женеве, Берлине... Сочинения, преподнесенные Менделееву знакомыми ему мыслителями – Филипповым, Чичериным, Страховым, имеют дарственные надписи. Не оставлены без внимания и произведения марксизма. В их числе – «Манифест Коммунистической партии» К.Маркса и Ф.Энгельса, все три тома Марксова «Капитала», работы Энгельса, А.Бебеля, П.Лафарга... Менделеев приобретал также книги о философах, в которых интерпретировалось и комментировалось их творчество. Книги, посвященные философии, как правило, тщательно проработаны, содержат подчеркивания, пометки их владельца⁶³.

Отношение Менделеева к тем или иным произведениям, составляющим его собрание, как и у всякого, имеющего свою библиотеку, разное – от сочувственного до неприятия. Но несомненно, что они занимали видное место в его интеллектуальной жизни.

В публикациях Менделеева находим упоминания о различных философах прошлого и настоящего, ссылки на них. В Менделеевских текстах встречаем имена Платона, Демокрита, Ф.Бэкона, Г.В.Лейбница, Ж.Ж.Руссо, Н.А.Добролюбова, Н.Н.Страхова, В.С.Соловьева, Л.Н.Толстого, К.Маркса... Среди портретов людей, признаваемых им за выдающихся деятелей человечества, бывали в его рабочем кабинете и изображения философов – Р.Декарта, Д.Дидро.

Надо, однако, сказать, что не все оценки философов, данные Менделеевым, были справедливы, выдержали проверку временем. Есть у него необоснованные нарекания в адрес Л.Н.Толстого. Они высказывались и в сочинениях Менделеева и в беседах его со знакомыми. Например, С.Л.Толстому, сыну писателя, он говорил, что его отец «пишет против науки», что он «духа науки не понимает, того духа, которого в книжках не вычитаешь, а который состоит в том, что разум человеческий всего должен касаться; нет области, в которую ему запрещено было бы вторгаться... Зачем же отрицать другие науки – точные?»⁶⁴

Между тем Толстой вовсе не ограничивал науку, тем более – не создавал в ней каких-то запретных зон; он смело затрагивал даже такие явления, касаться которых было официально запрещено, это – существовавший общественный строй, господствующая религия и т. п. Толстой отрицал не науку, но лишь отклонения от нее, которые он именовал: так называемая наука, ложная, мнимая, квази-наука. Признаки ее – крайняя идеологизированность, искажение действительности – произвольное или сознательное, обслуживание капитала и милитаризма. Точно так же Толстой не принимал «поддельное», «извращенное» искусство. «Я не только не отрицаю науку и искусство, – писал он, поясняя свои взгляды, – но я только во имя того, что есть истинная наука и истинное искусство, и говорю то, что я говорю... Наука и искусство так же необходимы для людей, как пища, и питье, и одежда, даже необходимее...»⁶⁵. Толстой был менее компетентен в естественных науках, чем в общественных, но и в них он не был невеждой.

В частности, его наблюдения и размышления по вопросам естествознания в оставшихся после него записных книжках опровергают «довольно распространенное представление, будто Толстой не интересовался точными науками и не был с ними достаточно знаком»⁶⁶. Признавал он и ценность этих наук. Он считал, что «соответственно своей важности для разумной жизни займут свои соответствующие места зоология, математика, физика, химия и другие знания»⁶⁷. Толстой, правда, воспринимал как ненужные для жизни, слишком отвлеченные и бесполезные некоторые поиски современной ему фундаментальной науки. Имевшие связи с практикой через опосредованные и промежуточные инстанции, они обнаруживали свою значимость позже. Возможно, это и дало Менделееву повод для возражений ему. Но подразделение науки на подлинную и ложную, данное Толстым, сохраняет привлекательность и значимость и для настоящего времени.

Не понял и не оценил Менделеев К.Маркса, как и всего марксизма в целом, писал об их «заблуждениях», «утопичности». Сказывалась отдаленность его от той среды, где марксизм изучался и трактовался адекватно. Впрочем влияние марксизма на Менделеева, конечно, подспудное, не исключено – в некоторых его суждениях об обществе настоящего и будущего; об этом будет речь ниже.

В своих философских воззрениях Менделеев явился продолжателем линии Демокрита. Сам он, однако, не называл себя материалистом. Он не выражал согласия с какой бы то ни было формой идеализма, но не желал отождествлять своих взглядов и с материализмом. Себя – в своей принадлежности к философии – он заявлял «реалистом». Реализм, как его мыслил Менделеев, «стремится выразить собою действительность с возможною для людей объективностью, т. е. по здравому смыслу, без окраски предвзятыми суждениями»⁶⁸.

Скептическое отношение к термину «материализм» было свойственно не одному лишь Менделееву; не все материалисты соглашались признавать себя таковыми. В числе их был, например, Л.Фейербах, который в немецкой классической философии восстановил материализм в его правах после длительного господства здесь идеализма, представленного И.Кантом, И.Г.Фихте, Ф.В.Й.Шеллингом, Г.В.Ф.Гегелем.

Три обстоятельства влияют на негативное восприятие данного понятия. Первое из них – длительная, настойчивая и систематическая клевета на материализм, начатая в древности и не прекращенная в наши дни. Противники его не хотели бы, чтобы человек видел мир таким, каков он есть. Второе обстоятельство – это обывательское понимание под материализмом грубых, вульгарных удовольствий, чисто материального благополучия, стремления любой ценой заполучить его. С подобного рода «материализмом» не желали, конечно, иметь ничего общего ни Фейербах, ни Менделеев. По мнению последнего, «ярче всего» приверженность к такому материализму проявляется «в англо-саксонской расе»; русский же народ отдает предпочтение реализму. Русский народ представляет собой «лучший пример народа реального, народа с реальными представлениями»⁶⁹. Здесь лишь несколько видоизменено то, что говорил Д.И.Писарев о склонности русского человека именно к материализму.

И, наконец, последнее. Не всех материалистов удовлетворяло то, что сделано предшественниками; настаивали и отталкивали упрощения, допущенные ими; появлялось стремление даже и формально отгородить современную им философию от ошибок прошлого. Так, П.Л.Лавров находил, что материализм слишком подорвал свой авторитет «элементарным» и «грубым» проявлением, чтобы можно было и дальше пользоваться данным понятием. «Я позволю себе думать, – писал он, – что философское учение Людвига Фейербаха, Карла Маркса, Фридриха Энгельса и их единомышленников настолько в сущности отлично от тех учений, которые в прежнее время носили название “материалистических”, что едва ли не напрасно они удержали этот термин...»⁷⁰. Лавров в своих сочинениях пользовался другим наименованием для той философии, которую разрабатывал. Он называл ее антропологизмом, но его антропологизм – синоним материализма.

К.Маркс и Ф.Энгельс не соглашались, однако, с подобными предложениями, откуда бы они ни исходили. Наоборот, подчеркивалась необходимость преодоления «обычного философского предрассудка, предрассудка не против самого существа дела, а против слова “материализм”»⁷¹. Преодолеть этот предрассудок Менделеев, как и некоторые другие мыслители, не смог.

Менделеева принято считать естественнонаучным материалистом. Трактовка эта является достаточно устоявшейся, стала достоянием энциклопедических изданий⁷². Но можно ли с ней согласиться? Не был ли Менделеев представителем более высокой стадии материализма – материализма философского?

Естественнонаучный материализм решает основной гносеологический вопрос, не сознавая этого, подобно тому как Мольеровский Журден не знал, что говорит прозой. Менделеев вполне сознательно, убежденно и последовательно решал этот вопрос, и свое решение противопоставлял идеалистическому. Он писал: «...духовное, внутреннее и личное не существуют сами по себе, без материального, внешнего и общественного и сими последними в такой же мере определяются, как и обратно, с тем явным ограничением, что материально-внешнее, что бы ни говорили Платоны и всякие иные мудрецы, возникает раньше, начальнее и назойливее духовно-внутреннего...»⁷³. Обращаясь к науке в этом аспекте, он подчеркивал, что «научная область» должна всегда «соприкасаться с реальностью, из нее исходить и в нее возвращаться», что она ограничиваема «действительностью или реальностью»⁷⁴.

Материалистически освещается и вторая сторона этого великого вопроса. Реалист, говорит Менделеев, скромн, он «довольствуется постижением доли истины», но надеется «по частям» открыть все тайны действительности. Еще недавно в этом своем поиске он удовлетворялся миром внешним, материальным, но теперь «уже существует не напрасное стремление приложить тот же путь, исходя из действительности, измеренной с возможною полнотою, к изучению духовных явлений»⁷⁵. Менделеев имел в виду при этом, несомненно, прежде всего работы своего друга И.М.Сеченова, посвященные высшей нервной деятельности, сознанию человека. Менделеев был уверен, что приемы для достижения истины повсюду, во всех областях в сущности своей «одни и те же».

В его работах обозначены те методы, которые дают науке возможность познавать мир. Большое внимание уделяется наблюдению и опыту. Именно они, считал Менделеев, гарантируют правильность мысленного построения. Изучение реального не обходится без отвлечений. Они неизбежны и законны, полезны и в

самых практических делах. Без них нет и гипотез, прогнозирующих будущие открытия. В абстрактах кратко резюмируется множество конкретов. Но уверенность в плодотворности познавательного процесса дает «только абстракт, соединенный с проверенными опытами и наблюдениями»⁷⁶.

К числу познавательных упущений Менделеева следует отнести негативное восприятие им диалектики. По его мнению, она мало чем отличается от софистики и хотя все же несколько выше ее, тем не менее обе они «неестественно сухи» и сослужили человечеству плохую службу, «вредя и до современности»⁷⁷.

В своем отрицании диалектики Менделеев среди естественников, в том числе и философствующих, не был одинок. Некоторыми из них делались попытки извлечь ее из философии Гегеля. Но последняя оказалась из-за Гегелевской манеры изложения трудно доступной для естественнонаучного склада ума – темной и мало понятной. Помимо сложности самого предмета, авторский стиль определялся еще и тем, что немецкий мыслитель не считал нужным свои новаторские философские идеи делать достоянием всех. Он не хотел обострять отношений с той средой, в которой жил. По своему характеру его философия не экзотерична, но эзотерична. Его диалектические идеи надо было отыскивать в общем комплексе его взглядов, среди отвлеченных идейных конструкций.

Конечно, в своих научных исследованиях ни один большой ученый вообще без диалектики обойтись не может. Но бывает и так, что диалектик он – не сознательный, а стихийный. Таков как философ и Менделеев. Он сознательный, убежденный материалист, но всего лишь стихийный диалектик. Знакомство с «Письмами об изучении природы» лишь отчасти компенсировало ему незнание диалектики Гегеля, тем более Маркса–Энгельса, выросшей из нее. Не в полной мере воспринял он и диалектику Герцена, которая содержалась в различных его произведениях.

Недиалектичность его явственно обозначилась в некоторых трактовках количественных и качественных изменений, эволюции и революции. Он признавал «некончающееся» движение вперед – прогресс, но отводил в нем несоразмерное место эволюции – количественному росту. Он заявлял, что «действительные перемены совершаются только постепенно», что успех таких перемен достигим «путем исключительно эволюционным»⁷⁸.

Это писал он во вступлении к «Заветным мыслям» в 1903 г. Произведение создавалось и публиковалось частями, на протяжении двух лет (завершение датируется сентябрем 1905 г.); в дальнейших разделах его отразились продолжавшийся научный поиск Менделеева, совершавшиеся тогда события, его размышления о них. По мере работы над книгой утверждения автора становились менее категоричными.

В апреле 1904 г. он признает «совершенную необходимость» действий «как революционных, так и эволюционных»; правда, эволюционным придает гораздо большее значение, чем революционным. Себя, за эту свою склонность, он называет «постепеновцем»⁷⁹.

В сентябре 1905 г. он отмечает, что в свое время была польза «и от революционных передряг». Но теперь, по его мнению, будет брать верх «постепеновство». Менделеев полагает даже, что это – общая тенденция прогрессивного развития. В истории Земли вначале также «сильнейшим образом» проявлял себя «революционный вулканизм», но затем стали преобладать «постепеновские силы природы»⁸⁰.

В отношении собственных выводов проявляются самокритичность и скептицизм. Он соглашается с тем, что в этих его суждениях «есть своего рода предвзятость, идеализм, пожалуй, даже утопизм, что судьбы истории человечества еще темнее судеб земных форм, еще не охвачены разумом, а потому гадать далеко вперед и вообще рискованно»⁸¹. Действительно, его предположения и прогнозы не были подтверждены практикой – последующими событиями реальной истории.

Зато там, где Менделеев показал себя диалектиком, результаты были совсем иными. В предисловии к 3-му изданию «Основ химии» (1877 г.) он подчеркивал, что поставил в связь знания, относящиеся к количественной стороне химических превращений, с изучением качественных отношений, что эта связь и составила нить, позволившую ему выйти из лабиринта значительного, но одностороннего запаса данных, что эта связь и лежит в основе выявленной им системы элементов.

Некоторые мыслители, а в числе их были и естественники, желая придать системе своих общих воззрений возможно большую основательность, традиционность, называли ее религией.

Они стремились сделать свои взгляды привлекательными для тех, кто видел в этой форме сознания руководство к жизни. При этом создатели подобных доктрин не хотели иметь ничего общего с реальными, исторически сложившимися религиями, которым свойственна вера в сверхъестественное, которые делят мир на земной и потусторонний и допускают вмешательство последнего в дела первого.

Пытался создать собственную религию Л.Фейербах. Он признавал, что намерен сохранить среди понятий своей философии, а она была материалистической, само слово «религия». Новое время, говорил он, нуждается в «новой религии». В чем же содержание и смысл ее? Фейербах считал: «Человек человеку бог... Отношение ребенка к родителям, мужа к жене, брата к брату, друга к другу, вообще человека к человеку, короче, *моральные* отношения сами по себе суть *истинно религиозные отношения*»⁸². Фейербах рассматривал собственную «религию» как истинную и противопоставлял ее иным, ложным.

Современником и ровесником Менделеева был немецкий биолог Э.Геккель (он родился в том же 1834 г.). В 1899 г. Геккель выпустил в свет книгу «Мировые загадки», которая произвела известную сенсацию в интеллектуальном, в том числе научном, мире, неоднократно переиздавалась и переводилась на различные языки; не утратила она научной привлекательности поныне. В ней Геккель выступил против круга лиц, желающих «удержать нашу духовную культуру по важнейшим вопросам на той, давно забытой стадии, на которой она находилась в средние века; они упорно желают оставаться под игом традиционных догм и требуют, чтобы разум склонился перед этим “высшим откровением”»⁸³. Используя факты естествознания, Геккель остроумно и убедительно критиковал христианские представления – о боге, бессмертии души, «вечной жизни» и т. п. Тем не менее он, как и Фейербах, не признавал себя материалистом, а в своем понятийном аппарате также находил место для категории «религия». «Монистической религией» называл он собственные идейные принципы и установки и противопоставлял эту «религию» не только традиционным, но также равнодушию и духовной аморфности массы «поденщиков» науки, ограничивающих себя мелкой специальной работой.

Еще одним современником Менделеева, на этот раз – отечественным, и создателем очередной «религии» являлся Л.Н.Толстой. Эта «религия» была такова, что клерикальная пресса называла ее автора разрушителем и кощунном, а Русская православная церковь совершила в отношении его акт отлучения. Толстой в ряде своих сочинений рассмотрел всю совокупность имевшихся налицо христианских, в том числе – православных, догматов и обрядов и отверг их. О боге он, например, писал: «...и творец не бог, и троица не бог, и Христос не бог, и всемирный дух не бог...»⁸⁴. Бог, в его представлении, – это высшее, что свойственно людям, – любовь, братство, добро, истина, совесть... Знать бога и жить нравственно, по его понятиям, – одно и то же. «Религия» Толстого в целом – это совокупность нравственных заповедей. Церковь для него это те, кто разделяет его заветы или, по крайней мере, – нечто, с ними сходное. А официальная церковь – «собрание некоторых людей, подпавших одному и тому же заблуждению»⁸⁵. Для Толстого религия, проповедуемая церковью, – и не религия вовсе; те, кто разделяет ее, оказались вне религии, они – неверующие, безбожники. Религиозны же те, кто верно понимает жизнь, смысл и предназначение ее.

Конструировал подобного рода религию и Менделеев. С этим своим проектом он, правда, не выступал в печати – в отличие от Фейербаха, Геккеля и Толстого. Его религия не стала предметом широкого публичного обсуждения. Однако не являлась она и его сугубо личным достоянием. Свои воззрения на сей предмет он излагал на своих «средах», где у него бывали люди, близкие ему по духу, преимущественно ученые и художники (Менделеев был знатоком и коллекционером живописи). Эти взгляды свои он именовал «новой религией». Н.Я.Губкина, посещавшая Менделеевские «среды», записывала его мысли, стараясь передать их возможно точнее, и благодаря этому мы можем составить представление о том, чем являлась данная «религия». «Главный принцип Новой религии следующий: человек *один* – нуль, частица, клеточка»⁸⁶.

У этой «религии» имелись кардинальные несовпадения с любой другой из исторически сложившихся; она не дополняла христианскую, а противостояла ей. «Главное различие Новой религии от христианской в том, что Новая религия говорит: живи и работай не для того, что получишь награду в загробной жизни (христиан-

ский принцип), а работай для общества, потому что без него ты *нуль, ничто*. Один человек это все равно, что человек в одиночном заключении»⁸⁷.

Согласно этой «религии», Иисус Христос совсем не сын бога, а всего лишь человек, хотя и незаурядный. Он лечил людей, но не совершал чудес. Ад и рай не являются чем-то существующим на самом деле; это – всего лишь внутреннее переживание человека.

И.Д.Кузнецов, на основе слышанного от Менделеева, так воспроизводит его взгляд на «жизнь вечную»: «Если христианство говорит об индивидуальном бессмертии, то подобное учение, по мнению Дмитрия Ивановича, надо отнести к тому “самообольщению”, которое все еще живет в человечестве со времен классической древности...»⁸⁸.

Свои взгляды на религию вообще и на христианство в частности Менделеев достаточно откровенно представил также в главе XI, заключительной, своих «Заветных мыслей», названной «Мировоззрение». Датирована эта глава им самим 27 сентября 1905 г. Но печатать ее он не стал, и она получила известность лишь через посмертные издания (первая публикация – в 1948 г. в «Научном наследстве»). Он писал здесь о «начале всех начал»; это – «древнее исходное начало, Богом наименованное». Для него «почва создается не изучением, а тем, что называется верою и определяется инстинктом, волею, чувством и сердцем». Упомянул он о боге и как о «воображаемом и вечном старике»⁸⁹. Менделеев затрагивал проблему формализма, который, по его мнению, свойственен «всем религиозным вероучениям», и считал, что это «есть тоже известная реализация того, что реальным требованиям разума очень мало отвечает»⁹⁰.

Если бы подобные суждения получили публичную огласку, тот, кто высказал их, наверняка бы подвергся преследованиям. Н.А.Морозов за антирелигиозный настрой, как и антиправительственный, усмотренный в его книге стихов «Звездные песни», которая была издана в 1910 г., в 1911-м был осужден на год тюремного заключения и отбывал его в Двинской крепости (до этого он как народоволец провел в общей сложности 28 лет в заточении; был освобожден в октябре 1905 г. в связи с ростом в стране освободительного движения). Религиозные философы В.В.Розанов и Н.А.Бердяев за высказывания, не соответствующие православию,

находились под следствием. Розанова, как и Толстого, ожидало отлучение от церкви, а Бердяева – вечное поселение в местах отдаленных. Даже адвокат признавал дело его безнадежным. Лишь события 1917 г. избавили их от церковных гонений. «Если бы революции не было, – писал Бердяев, – то я был бы не в Париже, а в Сибири...»⁹¹.

Однако Менделеев, как многие материалисты до него и после, не избежал теологических фальсификаций. Начало им было положено сразу после его кончины. На его похоронах протоиерей В.Я.Некрасов произнес надгробное слово, в котором, используя авторитет великого ученого, старался доказать, что «религия – мать, наука – дочь». Занятия химией, убеждал он присутствующих, «не растворили однако верующей души Дм. Ивановича, православного христианина». Протоиерей утверждал, что Менделеев – «живой пример поразительного единения всемирного ученого и верного сына православной церкви»⁹².

Уже в год смерти Менделеева стали появляться публикации, где говорилось о его религиозности, подчеркивалось даже, что она была «трогательная, чисто народная»⁹³. И впоследствии Менделеев фигурировал (и не раз) в числе представителей естественных наук, «отличавшихся стройным религиозно-философским мирозерцанием и преданностью Православной Церкви»⁹⁴.

Насколько подобные утверждения соответствуют действительности, видим из предыдущего. С протестами против наветов на Менделеева выступали, в частности, его дочь О.Д.Трирогова-Менделеева, автор книги воспоминаний о нем, и сын – профессор И.Д.Менделеев. О.Д.Менделеева свидетельствует, что Д.И.Менделеев в ее годы вообще не посещал церковь «никогда»⁹⁵. И.Д.Менделеев по поводу слухов и домыслов о религиозности Д.И.Менделеева писал: «Я слышал также мнение о “церковной религиозности” отца – и должен это опровергнуть категорически. Отец с ранних лет фактически порвал с церковью – и если терпел некоторые несложные бытовые обряды, то лишь как невинную народную традицию, подобную пасхальным куличам, с которой бороться не считал для себя нужным. Из многих разговоров с отцом я знаю, что в мирозерцании, в убеждениях – он не сохранял ничего от официальной церковной догматики, как, впрочем, и весь круг лиц, в котором он вращался. Это для них было дело давно решенное»⁹⁶.

Менделееву, помимо религиозности, приписывалась еще и суеверность. И.Д.Менделеев полагал, что это уже совсем искаженное понимание «того, кто был настолько далек от предрассудков, что не боялся ими иной раз позабавиться и шутя подчинить им какой-нибудь незначительный поступок. Так, он соблюдал иногда обычай, чтобы перед отъездом в путь все на некоторое время сидели в молчании, говоря при том, что это целесообразно, так как в последний момент можно вспомнить что-нибудь нужное, что позабыли в предшествующей суете. Точно так же он нам, детям, не дарил никогда острых вещей – перочинных ножииков и т. п., а всегда “продавал” за копейку, требуя, согласно народной примете, – уплаты. Но это делалось всегда в шутку, и так с обеих сторон и понималось: зачем педантизмом отравлять жизнь?»⁹⁷.

Менделеев – исследователь спиритизма и борец с ним. Спиритизм – мистическое учение, которое объясняет явления, происходящие на сеансах с участием группы лиц и медиума, непосредственным вмешательством духов умерших, их душ. Получил распространение он с середины XIX в.; появился в Соединенных Штатах, оттуда проник в Европу, из Европы – в Россию. Несмотря на то, что здесь имели место религиозная нетерпимость и жесткая церковная практика, спиритизм в общем уживался с местными условиями. Он был принят частью привилегированного общества и фактически легализовался.

При проведении спиритических сеансов обнаруживались явления, казавшиеся необычными, непонятными. Они не укладывались в рамки обыденного здравого смысла. Вот литературная зарисовка происходившего, сделанная очевидцем – А.Ф.Тютчевой, фрейлиной императорского двора (она – дочь Ф.И.Тютчева, впоследствии стала женой И.С.Аксакова). В ее дневниковой записи от 5 января 1859 г. содержится описание состоявшегося накануне спиритического сеанса, в котором она вместе с императором Александром II и некоторыми придворными принимала участие: «Стол, на который мы только слегка положили руки, поднимался над землей на значительную высоту, наклонялся направо и налево, причем ни лампа, ни карандаш, ни другие предметы, лежавшие на нем, совершенно не двигались с места, даже пламя лампы не колыhalось... Я получала ответы на свои вопросы посредством ударов под моим стулом... Все время я и все присутствовавшие ощущали

на руках и на ногах движение ледяного воздуха. Что касается меня, то я совершенно околела и, сверх того, едва боролась с охватившим меня сном...» Тютчева заметила и то, что в откровениях, которые медиум приписывал духам, не было «чего-либо заслуживающего внимания..., ничего такого, что бы превосходило понимание самого среднего человека»⁹⁸.

В сферу спиритизма оказались втянутыми даже некоторые ученые-естественники. Начав как исследователи этого феномена, они затем, под влиянием собственных наблюдений и полученной информации, становились его приверженцами. На долю спиритизма достались крупные научные величины, среди них – А.Р.Уоллес, английский биолог, одновременно с Ч.Дарвином пришедший к идее естественного отбора, У.Крукс, член Лондонского королевского общества, знаменитый химик и физик... В России этот список был пополнен именами А.М.Бутлерова, корифея органической химии, Н.П.Вагнера, зоолога... В связи с наплывом в спиритизм естественников Ф.Энгельс посвятил этому явлению работу «Естествознание в мире духов». Рассматривая спиритизм как суеверие, причем «самое дикое», Энгельс показал, в частности, роль в явлениях спиритизма гипнотических состояний; он и сам воспроизвел их в условиях эксперимента.

Нашлись, конечно, и такие естествоиспытатели, которые не приняли спиритизм, воспротивились ему. Это – М.Фарадей и Т.Г.Гексли в Англии, Ю.Либих – в Германии, тоже всё ученые с мировыми именами. Менделеев был в их числе.

Собственно говоря, он и обратился к изучению спиритизма именно из-за того, что адепты его появились в русском естествознании, среди его товарищей по науке, и выступления их начали воздействовать на общественное мнение. Менделеев вспоминал: «Когда А.М.Бутлеров и Н.П.Вагнер стали очень проповедывать спиритизм, я решил бороться против суеверия... Противу профессорского авторитета – следовало действовать профессорам же...»⁹⁹.

В связи с этим Менделеев ставил вопрос о том, как соотносятся отдельные ученые и наука в ее целостности. Он говорил о том, что не всякий ученый и не каждый раз вправе рассчитывать на то, будто он представляет науку. «Авторитетна наука, но не отдельные ученые. Ученый только тогда может и должен пользоваться

ся авторитетом, когда он следует за наукою...»¹⁰⁰. Если же он не ограничивает себя пределами, где имеют место научные методы, а черпает свои суждения извне, за этими пределами, то он может претендовать лишь на свое собственное, сугубо личное мнение, но не на выводы науки.

По предложению Менделеева Русское физико-химическое общество при Петербургском университете создало специальную комиссию для изучения спиритических явлений, которая действовала в 1875–1876 г. Менделеев был ее председателем, и собиралась она в его университетской квартире (там, где ныне – посвященный ему музей). В комиссию вошли не только те, кто был настроен к спиритизму скептически, но и его сторонники (впоследствии они вышли из нее, посчитав, что большинство комиссии не проявляет к спиритизму должной объективности). Были приглашены и медиумы, рекомендованные ими. Комиссия присутствовала на спиритических сеансах, анализировала и обсуждала их результаты. Менделеев со своими соображениями выступал и в комиссии, и вне ее. Он прочел три публичные лекции о спиритизме. Они вместе с материалами комиссии (протоколы заседаний, заявления, которые делались ее членами, и пр.) были опубликованы Менделеевым в виде отдельной книги («Материалы для суждения о спиритизме») в Петербурге в 1876 г.

В списке сочинений Менделеева, им самим в 1899 г. составленном, те из них, которые он находил наиболее важными, подчеркивались им два или три раза. Данная работа отмечена им тремя подчеркиваниями.

Менделеев отделяет явления, которые обнаруживают себя на сеансах, от объяснений их, даваемых самими спиритами. Рассуждения о духах и непосредственном общении с ними, свойственные спиритизму, позволяют отнести его к разряду мистических учений. Но «мистицизм – детство мысли, развитие его – застой, а не прогресс знания...»¹⁰¹. Спиритизм «есть суеверие», т. е. «уверенность, на знании не основанная. Наука борется с суевериями, как свет с потемками»¹⁰².

Учение о духах имеет давние традиции, и Менделеев указывает на них. Спиритическим духам предшествуют гномы, эльфы, ведьмы, домовые и т. п. образы язычества. Есть у спиритизма генетические связи и с позднейшими религиями, в том числе христи-

анской. Ведь, по мнению спиритов, «души умерших не перестают существовать, хотя и остаются в форме, лишенной материи»¹⁰³. Спиритизм признает возможность «воображаемых интеллектуальных существ». Менделеев вполне уловил религиозное начало в рассуждениях спиритов.

Действительно, вера в духов и души, как и в их посмертное существование, – неотъемлемая составная часть любой религии. Есть религии без бога, без богов; нет религии без этих духовных сущностей. Данная вера – анимизм, – возникнув в эпоху первобытности и составив основу всех тогдашних религий, была унаследована и всеми последующими – как политеистическими (многобожными), так и монотеистическими (единобожными). Так что спиритизм можно считать одним из многочисленных проявлений общего религиозного сознания. На эту сторону дела и обращено постоянно внимание Менделеева.

Итак, наука отвергает «гипотезу духов», потому что она бездоказательна, не соответствует реальным данным. Иначе следует подходить к самим явлениям, происходящим на сеансах: они нуждаются в объяснении, но не таком, какое дают спириты, а в ином, научном. Менделеев перечисляет требования, которые предъявляются к исследователю спиритических явлений. Они те же самые, что и при любом научном поиске вообще. Для того чтобы делать точные и достоверные заключения, необходимы опыты, осуществляемые со вниманием и беспристрастно. Не обойтись без наблюдений и сбора фактов, их анализа, сопоставлений с изученными уже ранее.

Менделеев намечал и конкретные пути научного поиска. Им выдвинуты собственные гипотезы или отмечены какие-то из существующих, что призвано облегчить предстоящие исследования. Первая из них, в его наименовании – органическая: звуки, слышимые на сеансах, могут производиться суставами и связками медиума или быть следствием чревоуещания. Вторая гипотеза – механическая: мускульные напряжения рук при их наложении на стол переходят в колебательные состояния, и колебания эти передаются столу. Третья гипотеза – магнетическая: нервный ток, подобный гальваническому, посылается от мозговых центров к органам тела; спиритический стук уподобляется в этом случае электрическому удару у скатов и некоторых других рыб. «Эти три

гипотезы, на мой взгляд, – говорит Менделеев, – не заключают в себе ничего невозможного, и, будь опыты, их утверждающие, несомненны, их принял бы каждый натуралист. Они составляют центр многих других гипотез, объясняющих естественным образом спиритические стуки»¹⁰⁴.

Есть еще и гипотеза обмана, распространению которой помогают сами спириты. Многие из них при проведении сеансов изобличались в неблагоприятных приемах. «В среде ученых, – отмечает Менделеев, – есть обычай вовсе не говорить об обмане – и этот обычай блюдет строго. Ведь наука – поприще свободное, ведь никто не толкает на него, зачем же обманывать или подозревать обман в свободном деятеле. Но бывает и здесь обман»¹⁰⁵. И можно ли перенести привилегию ученых на медиумов? Немало подлогов, допускаемых медиумами, было вскрыто комиссией Менделеева и приведено в его книге.

Наконец, существует гипотеза, допускающая самообман, галлюцинации, экстаз, предвзятую идею и т. п. Менделеев считал, что гипотеза эта пока что абстрактна и имеет мало веса, поскольку при данном уровне науки не может быть обставлена прямыми доказательствами, но нецелесообразно бы было исключить ее полностью. «Предубеждение, экстаз, и это несомненно, могут помрачить не глаза, а разум. Это может быть показано с очевидностью»¹⁰⁶.

Руководствуясь этими гипотезами, и действовала комиссия. Нельзя было, конечно, за несколько месяцев ее работы всесторонне и исчерпывающе объяснить спиритические явления. Но во всяком случае их изучению в России начало было положено.

Менделеев высказывал предположение, что в предстоящих поисках возрастет роль наук, выявляющих и интерпретирующих состояния человеческой психики. Он писал: «Тот мост между явлениями физическими и психическими, который видят спириты в медиумических явлениях, составляет действительно мост желанный, и такой наука рано или поздно построит. На постройку пойдет материал физиологии и психологии, терапии и психиатрии... Медики уже начали исследовать гипнотизм, транс и другие нервные состояния, в которых выражаются с известным оттенком особенности нервной деятельности»¹⁰⁷. Этот прогноз Менделеева, подобно многим другим, им высказанным, оправдался. Спиритические

явления стали объектом психологии и парапсихологии, которые рассматривают их в одном ряду с другими, т. н. загадочными явлениями психической жизни людей.

Привлекла внимание Менделеева еще одна большая группа суеверий; она бытовала в трактовках погоды, когда погодные условия какого-либо одного дня сопоставляются со всем временем года, дождь в известную пятницу сулит урожай и т. п. Как и в случае со спиритизмом, ощущается связь погодных суеверий с религией. Гроза воспринимается как «катящаяся по небу колесница» (с пророком Ильей, как это описано в библейской 4-й «Книге царств»). И во многом другом проявляется уверенность, будто есть «некоторая внешняя причина, управляющая состоянием погоды»¹⁰⁸.

Наука в этой области, так же как и в других, делает успехи. Менделеев не сомневается в том, что настанет время, когда можно будет не только точно предсказывать погоду, но и влиять на нее.

Оба вида суеверий (в сфере медиумических явлений и погоды) Менделеев столкнул. Деньги, получаемые за книгу о спиритизме, предназначались для изучения верхних слоев атмосферы. «Как ни далеки кажутся два таких предмета, как спиритизм и метеорология, – писал он, – однако и между ними существует некоторая связь, правда отдаленная. “Спиритическое учение есть суеверие”, как заключила комиссия, рассмотревшая медиумические явления, а метеорология борется и еще долго будет бороться с суевериями, господствующими по отношению к погоде. В этой борьбе, как и во всякой другой, нужны материальные средства. Пусть же одно суеверие послужит хоть чем-нибудь противу другого»¹⁰⁹.

Менделеев жил и творил в переходную эпоху. На его глазах в России в 1861 г. прекратила свой век феодальная формация; капитализм рос и развивался. Менделеев пытался осмыслить процессы, шедшие в стране. В общей системе его взглядов определенное место заняли проблемы философия истории. Признавая законы «исторической необходимости», он находил в общем ходе человечества место капитализму. Но значит ли это, что он являлся, как принято утверждать, «сторонником исключительно капиталистического пути развития»?¹¹⁰

Во времена Менделеева уже обозначились такие качества капитализма, которые настораживали, тревожили его. Он задумывается об угрозах, несомых капитализмом, о зле, им причиняемом.

И речь идет у него не о каких-то частных, изживаемых недостатках, а об органически присущих капитализму пороках. Менделеев ищет путь «борьбы с капитализмом».

Он убежден: капитализм – преходящ, производство же, прогресс его – беспредельны. «...В литературном сознании еще не разделяется промышленное развитие от развития капиталистического влияния, а между тем в существе дела ныне соединенное глубоко различно: промышленное развитие есть высшее благо, современностью выработанное, а капитализм есть сознанное зло, которое оставляют существовать лишь потому, что нет еще выработанных средств достигать промышленного развития без развития капитализма. Но это сочетание лишь временное, лишь простая эволюция роста человечества, и раз только зло сознано – а зло капитализма сознано, – средства избежать его найдутся»¹¹¹. Капитализм Менделеев принимает «не как цель, а как неизбежное историческое средство». Его мысль лишь «временно мирится с капитализмом»¹¹².

Разочаровала Менделеева при близком знакомстве с ней буржуазная демократия, в частности ее квинтэссенция – американская, столь превозносимая в либеральных кругах тогда и после. Менделеев вполне сумел распознать и оценить ее. Побывав в Соединенных Штатах, он так передавал личные впечатления: «Все то, что пришлось узнать относительно местных политических партий и способа их действия, чрезвычайно мало говорит в их пользу. Политикой занимаются там, как и всюду, немногие, так сказать, специалисты, называемые в Америке “политиканами”. Хотя политика интересует всех, но действуют в ней и руководят массою людей, занимающихся практическими делами, эти немногие политиканы, которые при помощи политического движения обделывают преимущественно свои дела»¹¹³.

Немало внимания уделено в работах Менделеева частному и общему, соотношению их в социальной жизни. Критически оценивается в них индивидуализм – один из главных устоев буржуазной идеологии, которая трактует личное благо без прямого отношения к общественному. Это – создание прошлого, и время его уходит. «Надо, очевидно, сочетание личного с общим, и одно первое, даже доведенное до райского блаженства, уже не удовлетворяет требованиям возрастающего мышления, успокаивается лишь удо-

влетворением общему»¹¹⁴. Общее включает в себя личное, индивидуальное, не вытесняет его, а согласует себя с ним. Отношение между ними в истории не является постоянным. В данный момент завершается новая история и начинается новейшая, современная. «Новая история характеризуется преобладанием и развитием интересов индивидуальных, новейшая должна дать наибольший простор и широкое, прежде небывалое развитие интересам социальным»¹¹⁵. Эта тенденция будет усиливаться, проявлять себя все более настойчиво. В нынешнем социальном состоянии, когда «интересы общие, вечные и прочные зачастую не совпадают с личными и временными, даже нередко одни другим противоречат и, на мой взгляд, предпочитать надо – если помирить уже нельзя – первые, а не вторые»¹¹⁶. Труды любого рода и размера получают свое «действительное значение» тогда только, когда они совершаются для пользы и блага других.

Эти литературные рассуждения Менделеева, обращенные к широкой аудитории, совпадают с положениями его «новой религии», излагавшейся устно и в сравнительно узком кругу.

Общее дело, противопоставленное индивидуализму, представляет собой идейное начало, совсем не буржуазное по своей природе. Менделеев, «постепеновец» в принципе, допускал даже, что «идеальные стремления» к усовершенствованию общественных отношений не ограничатся эволюцией и ненасильственными средствами; обращения «и к некоторой мере насильственного принуждения к желаемому порядку течения дел, конечно, неизбежны, а потому и у социалистов, анархистов и коммунистов нельзя отрицать передовую правдивость их идеальных требований»¹¹⁷.

Отыскивая ростки нового общества, Менделеев, как и некоторые другие русские мыслители, обратился к общине. А.И.Герцен и Н.Г.Чернышевский считали, что она, хотя и является по своему генезису весьма древним образованием, способна к дальнейшему развитию. Они рассматривали ее как прообраз общества будущего. Идеологи и практики капитализма, напротив, стремились покончить с ней (эти намерения воплотились в Столыпинской аграрной реформе, начатой в 1906 г. и остановленной в 1917).

Менделеев высказывался «за сохранение общины». «Разрушать исторически сложившееся легко, но не придется ли скоро жалеть о разрушенном?»¹¹⁸. Общинное начало он противопоставлял индиви-

дуализму. Он писал: «...настанет новое, тогда падет индивидуализм, тогда славянская общинная идея заменит современную идею о единице и дело пойдет подалее теперешнего. Настанут вправду новые века и в мыслях, и в делах, в верованиях и народных судьбах»¹¹⁹.

Еще один способ противодействовать капитализму – артельно-кооперативный способ ведения хозяйства. Менделеев напоминал, что русский народ сроднился с этим способом, а у него есть перспективы. «Рисуется дело для меня в таком виде, что многие предприятия могут быть переданы, с надлежащим контролем, артельно-кооперативному хозяйству»¹²⁰.

Оказалось, что и эти мысли Менделеева не беспочвенны. В мире капитализма имеются островки, отличные от него. Функционируют предприятия с трудовой коллективной собственностью и производственным самоуправлением. Есть они в различных капиталистических странах. «На микроэкономическом уровне они – уже некапиталистические, на макроэкономическом уровне они – еще несоциалистические»¹²¹. В работах по социологии данное явление рассматривается как одно из проявлений социалистической альтернативы капитализму.

Таковы размышления Менделеева о судьбах человеческого общества. Они не свидетельствуют о какой-то безраздельной приверженности его к капитализму, особых симпатиях к нему, желании, чтобы он существовал вечно, всегда. Менделеев мечтал об обществе с иными показателями. В его рассуждениях о капитализме, прошлом, настоящем и будущем его, виден диалектический подход.

И.И.МЕЧНИКОВ

Илья Ильич Мечников, современник И.М.Сеченова и Д.И.Менделеева, – естествоиспытатель широкого профиля, хотя он и не столь энциклопедичен, как, скажем, Менделеев. Работал он в ряде отраслей биологии, смежных, но все же самостоятельных, имеющих свой предмет изучения. Он – эмбриолог, патолог, микробиолог, иммунолог. Ныне, когда резко усилилась научная специализация, овладеть той совокупностью дисциплин, в которых проявлял себя Мечников, – проблематично. А ведь миссия его была здесь основополагающей. И.П.Павлов 14 мая 1909 г. в Петербурге на собрании научной общественности, где происходило чествование Мечникова, говорил, что его положение в сфере знания «исключительное», что он представляет собой «громадную, всем миром признанную русскую ученую силу»¹²².

Мечников – один из наиболее философичных русских естествоиспытателей. Он автор книг «Этюды о природе человека. Опыт оптимистической философии», «Этюды оптимизма», «Сорок лет искания рационального мировоззрения». Все они – достояние не только естествознания, но и философии. Не будет даже преувеличением сказать, что это – философская классика, И, как всякая классика, эти книги не утрачивают своей значимости, привлекают к себе внимание вновь и вновь; ряд поднятых здесь проблем продолжает философски ориентировать читателя и в наши дни.

Мечников родился в Харьковской губернии в имении отца – деревне Ивановке 3 (15) мая 1845 г. Детство провел здесь и в соседней деревне Панасовке, также принадлежавшей отцу. Учился в Харькове – сначала в гимназии (в 1856–1862 гг.), а затем в университете, курс которого прошел вольнослушателем за два года и окончил его в 1864 г.

В отличие от Сеченова, какое-то время искавшего свою стезю, призвание Мечникова определилось очень рано. В 1853 г. с его старшим братом Львом (впоследствии известным географом и социологом) занимался ботаникой студент-репетитор. На экскурсии, которые предпринимались, чтобы непосредственно познакомиться с местными растениями, стал ходить и Илья – для прогулок. Вскоре, однако, ботаника стала его настоящей страстью. Он начал собирать и определять растения, составил гербарий, прослыл знатоком здешней флоры. «Ему тогда было восемь лет», – констатирует его биограф¹²³.

Знакомство с органическим миром продолжалось, и к 15 годам его естественнонаучные интересы вполне конкретизировались и определились. Его вниманием овладели микроорганизмы, низшие существа, находящиеся на грани растительного и животного царств. Различным формам и аспектам их жизненных циклов, равно как воздействию их, позитивному и негативному, на организм человека, и посвятил Мечников впоследствии свою научную деятельность.

Свои естественнонаучные склонности он с ранних лет воплощает в реальные дела – исследования, публикации. В гимназии, когда ему было 16 лет, он печатает рецензию на книгу, в университетские годы, в возрасте 18, – первую научную статью. Он быстро получает признание в научной и педагогической среде: в 22 года – магистр и доцент, в 23 – доктор, в 25 – профессор.

Параллельно шло его приобщение к философии. Еще будучи гимназистом, он познакомился с сочинениями таких мыслителей, как И.Г.Фихте, Л.Фейербах, Л.Бюхнер, Я.Молешотт. Не оставлена без внимания русская философская и социальная мысль. «Он читал “Полярную Звезду”, “Колокол” Герцена и многие другие запрещенные издания»¹²⁴. Результатом этих идейных экскурсов были определенные сдвиги в его мировоззрении. «Постепенно он перестал верить, несмотря на то, что в детстве, под влиянием матери,

он был очень религиозен. Безбожье... вызвало в нем общее критическое отношение»¹²⁵. Обретенными взглядами, материалистическими и атеистическими, он делится с товарищами-гимназистами, другими знакомыми, причем столь активно и страстно, что получает от них прозвище: «бога нет».

После учебы в университете Мечников в 1864–1867 гг. стажирруется за границей. Он изучает беспозвоночных на Северном и Средиземном морях. Ширятся его научные связи с учеными из различных стран. В 1865 г. в Неаполе он встретился с А.О.Ковалевским, незадолго до этого (в 1863 г.) окончившим Петербургский университет и также углублявшим здесь приобретенные сведения по зоологии низших организмов. Ковалевский стал его другом на всю оставшуюся жизнь.

Сблизился Мечников и с некоторыми русскими философами, обосновавшимися за пределами России. Л.И.Мечников, сторонник А.И.Герцена, летом 1865 г. познакомил Илью Ильича с ним в Женеве, где тогда тот жил. Посещая Герцена, Илья Ильич, как сообщает об этом он сам, «был очарован его необычайным умом и остроумием». Слушая же в его чтении тексты «Былого и дум», еще неопубликованные, он «увлекся им как литератором»¹²⁶. О.Н.Мечникова добавляет к этому, что Герцен воздействовал на окружающих не только «мощью ума», но и «благородством всей своей личности». «Обаяние его было так велико и неотразимо, что осталось одним из самых сильных впечатлений жизни Ильи Ильича»¹²⁷.

Помимо Герцена, еще с одним русским мыслителем-революционером хотел познакомиться Мечников. Им был М.А.Бакунин – знаток философии Г.В.Ф.Гегеля, Л.Фейербаха, К.Маркса–Ф.Энгельса, сам самобытный философ, причастный к созданию философии нового типа. Бакунин – участник европейских событий 1848 и 1849 гг., сражался на баррикадах Праги и Дрездена, много лет провел в тюрьмах Австрии и России, совершил побег из Сибири, создал одну из доктрин анархизма. В 1865 г. Мечников в Сорренто посетил его, был принят, по его словам, «с распростертыми объятиями» и сразу же посвящен в детали анархистского учения. К данной концепции Мечников проявил равнодушие, но был тронут проявленными Бакуниным «откровенностью и радушием». Они почувствовали себя «друзьями»¹²⁸. Год спустя они в Италии увиделись вновь и встречались уже часто; до-

брые отношения между ними были продолжены. Мечников находил, что Бакунин – «титаническая личность», отдавал должное его «недюжинному уму». Видимо, не разделяя анархизма Бакунина, он с иным настроением воспринимал его мысли по другим предметам, в частности – философским.

Большим событием для Мечникова была его встреча с таким естественником-философом, как И.М.Сеченов, которая состоялась в Сорренто в 1865 г. Дружба, начатая в Италии, была продолжена и крепла в России, где они, как вспоминал Мечников, зажили, «что называется, душа в душу». О производимом Сеченовым впечатлении Мечников писал: «Весь его умственный и нравственный облик внушал безграничное уважение, и влияние его сказывалось на каждом шагу. На шестнадцать лет моложе его, я однако же был не юнцом, когда сблизился с ним. Но тем не менее я чувствовал на себе некоторый отпечаток его личности, и мне было приятно сознавать его превосходство»¹²⁹. Во время полемики с К.Д.Кавелиным Сеченов так же посвящал Мечникова в ее перипетии, как Кавелин Ю.Ф.Самарина.

Думается, не прошло бесследно для Ильи Ильича его общение с Л.И.Мечниковым, осуществлявшим длительный и широкий социальный поиск. Книга, основательно затронувшая проблемы философии истории – «Цивилизация и великие исторические реки» явилась итогом этих его исследований. Она была издана в 1889 г. и оценена как «замечательная» такими неоднозначными рецензентами, как Г.В.Плеханов и В.С.Соловьев¹³⁰.

Научная и педагогическая деятельность И.И.Мечникова в России осуществлялась преимущественно в Одессе – в Новороссийском университете, где он являлся профессором зоологии и сравнительной анатомии в 1870–1882 гг. Он делает фундаментальные открытия в микробиологии, имя его приобретает всемирную известность. Мечников завоевывает признательность студентов: лекции его не только научно содержательны, отражают уровень последних достижений естествознания; они отмечены простотой изложения, превосходны по форме. Увлеченность профессора на кафедре передается аудитории; между ним и студентами – всегда живая связь.

Мечников старается держаться подальше от политики, служить науке, и только ей. Проявляя известную умеренность в убеждениях, он характеризует себя как «прогрессивного эволюциониста», обнаруживая в этом отношении несомненное сходство с «постепе-

новцем» Д.И.Менделеевым. Но всего этого для университетского сотрудника недостаточно. Обстановка в университетах, как и во всей стране, и без того непростая, осложнилась еще более после 1 марта 1881 г., когда в результате террористического акта был убит император Александр II. По словам Мечникова, реакция стала косить «без разбора», а университет – пополняться лицами, «научный ценз которых был ниже всякой критики» и которые «выставляли свое невежество с невероятным цинизмом»¹³¹. Политическая благонадежность, подлинная или показная, выдвигала их на первый план. Передовая профессура оказалась в тяжелом положении, Мечников – в том числе.

В конце концов, встал вопрос о нравственном достоинстве профессора, и именно это определило окончательно судьбу Мечникова в университете. Во время студенческих волнений попечитель учебного округа попросил его и еще одного профессора, также имевшего влияние на студентов, убедить их возобновить занятия. Он обещал уволить декана юридического факультета, поступки которого спровоцировали беспорядки. Однако, когда учебный процесс был восстановлен, попечитель отказался выполнить обещание, ссылаясь на то, что не в его власти это сделать; студенты же подверглись жестоким и несправедливым преследованиям. Мечников посчитал, что ему не остается ничего иного, как подать прошение об отставке. «Оно, конечно, было принято начальством с большим удовольствием»¹³². Работа Мечникова в университете в июне 1882 г. на этом завершилась.

Он устраивает небольшую лабораторию у себя на квартире и продолжает исследования здесь, а в 1886 г. вместе со своими учениками организует Одесскую бактериологическую станцию – первую в России и вторую в мире. Мечников является ее заведующим. Но и здесь он не нашел условий, подходящих для работы, а встретил, как говорил он, «нашествия», «настоящую травлю», «постоянные препятствия», которые исходили «и сверху, и снизу, и сбоку»¹³³. В 1888 г. Мечников оставляет Одессу, переселяется в Париж и начинает работать там в организованном в это время Пастеровском институте. В нем он и оставался до конца жизни.

Связь с Россией не порвалась. В Пастеровском институте, у Мечникова, прошли подготовку сотни русских естествоиспытателей и врачей; некоторые из них сами стали видными учеными.

Мечников поддерживал отношения (через переписку и встречи) с И.М.Сеченовым, А.О.Ковалевским, К.А.Тимирязевым, И.П.Павловым, Д.И.Менделеевым, многими другими деятелями русской науки. Его публикации систематически появлялись в России на страницах журналов «Научное слово», «Вестник Европы», газет «Русские ведомости», «Русское слово», отдельными изданиями.

Книги его, в которых были подняты философские проблемы, сразу же после создания становились достоянием русского читателя. Его трактат «Этюды о природе человека», вышедший в свет на французском языке в Париже в марте 1903 г., уже в конце этого года печатается в Москве на русском. «Этюды оптимизма» появились на французском и русском языках, соответственно в Париже и Москве, в 1907 г. практически одновременно. Книга же его «Сорок лет искания рационального мировоззрения», составленная из опубликованных им ранее статей в различных русских изданиях и специально написанного вступления, печатается в 1913 г. в Москве.

Находясь в эмиграции, он неоднократно бывал на родине. Но и за границей он чувствовал себя русским. Когда Нобелевский комитет в связи с присуждением премии обратился к нему с вопросом о его гражданстве, Мечников уведомил его, что продолжает «оставаться русским подданным»¹³⁴.

Мечников явился в 1901 г. одним из основателей Высшей русской школы общественных наук в Париже. Он стал председателем Совета профессоров школы, а его заместителями были М.М.Ковалевский и Е.В.Де-Роберти, представители русской социологии и философии, жившие за границей. Школа ставила своей задачей давать русской молодежи, оказавшейся за пределами собственной страны, научные сведения по социальным дисциплинам. Школа в своих идейных симпатиях ориентировалась на народников и неонародников – эсеров. Но к ее работе привлекались и социал-демократы. Преподавал в школе Г.В.Плеханов. По приглашению Совета профессоров В.И.Ленин приезжал в Париж из Лондона, где он жил, чтобы прочесть в школе цикл лекций по теме: «Марксистские взгляды на аграрный вопрос в Европе и в России». Он, в частности, полемизировал в них не только с народническим пониманием этого вопроса, но и с самими основами народнического мирозерцания.

Одним из слушателей лекций, прочитанных Лениным, был Ф.А.Артём (Сергеев), член РСДРП, впоследствии известный большевик, советский партийный и государственный деятель. В сентябре 1902 г. он приехал во Францию, жил в доме Мечниковых в Севре, пригороде Парижа, посещал школу¹³⁵.

Естественно, что деятельность этой школы, собравшей вокруг себя представителей русской революционной эмиграции, вызывала тревогу императорского правительства. За Мечниковым же, как показывают ставшие известными секретные документы, обнаруженные Д.Ф.Остряниным, российской полицией велась слежка, собирались сведения о нем, а когда он приезжал в Россию – фиксировалось, с кем встречался, что делал, где был, у кого останавливался¹³⁶.

В эти годы Мечников в Париже поддерживал отношения с П.Л.Лавровым – русским философом, одним из лидеров революционного народничества, который находился в дружеских отношениях с К.Марксом и Ф.Энгельсом, был участником Парижской коммуны.

В 1909 г. во время одной из поездок в Россию Мечников побывал в Ясной Поляне у Л.Н.Толстого, отлученного от церкви, гонимого мыслителя. В состоявшихся беседах затрагивались разнообразные проблемы, в том числе – философские. Толстой разъяснял и свое отношение к науке, говорил о том, что возводимые на него обвинения, будто он отрицает ее, ошибочны, что он не приемлет лишь лженауку. Мечников, в свою очередь, подчеркивал ценность и тех данных науки, которые не связаны непосредственно с жизненной практикой, но тем не менее служат благу человечества, хотя и опосредованно. Толстой даже отметил, что их воззрения в вопросах, касающихся науки, несмотря на известную разность позиций, «сходятся».

В 1911 г. Мечников совершил свою последнюю поездку в Россию. Как свидетельствует О.Н.Мечникова, факты русской жизни, кризисные явления в ней «повлияли на отклонение его влево»¹³⁷. «Прогрессивный эволюционизм» не выдерживал испытания временем. Мечников стал ждать разрешения сложных задач русской жизни «помимо правительства и против него»¹³⁸.

А начавшаяся в 1914 г. Первая мировая война заставила его усомниться и в западных ценностях. Ему казалось, что время пошло вспять и человечество возвращается в эпоху дикости. Социальные бедствия дополнялись личными: Мечников тяжело заболел.

Неизменной составляющей его духовной жизни в этих условиях осталось рациональное восприятие мира. «Часто говорил он, как далек от всяких мистических поползновений... И действительность это вполне подтверждала: верный себе, ни разу, даже в самые тяжелые минуты не чувствовал он потребности искать опоры вне идей и принципов всей своей жизни»¹³⁹.

Скончался он 15 (2) июля 1916 г.

Мечников считал, что в его время было преувеличением говорить, «будто треть человечества следует материалистическому мировоззрению, в котором нет места для идеи о загробной жизни; наоборот, совершенно ясно, что значительное большинство людей убеждено, что смерть не есть полное окончание существования, и часто настоящая жизнь представляется только переходной ступенью к будущей»¹⁴⁰. Себя Мечников относил к той части человечества, которая являлась пока что меньшинством: он разделял материалистическое мировоззрение.

Материализму свойственно проявлять себя по-разному – в зависимости от исторической эпохи, конкретных социальных обстоятельств, политической конъюнктуры, субъективного настроения его носителей. Он может делать те или иные уступки религии. Прежде он нередко сочетался, например, с деизмом, признававшим первичный толчок, но исключавшим воздействие бога на дальнейшие судьбы мира. Идеализм, его противоположность в философии, также неоднороден. Но в принципе, идеале каждое из этих направлений устремлено к вполне определенному логическому завершению; при этом материализм становится атеистическим, а идеализм – религиозным.

Мечников являлся не только материалистом, но и атеистом. Но бывало иногда, что он причислял свои воззрения к позитивизму и агностицизму. Понятия, получившие распространение и приобретшие определенный смысл, воспринимались им иначе, трактовались по-своему. Под позитивизмом подразумевалась приверженность к науке, скептическое отношение к религии, теологии, мистицизму, под агностицизмом – отказ от трансцендентного, метафизического, ограничение себя сферой реальностей¹⁴¹. Мечников всегда бескомпромиссно противопоставлял собственные идейные позиции философскому идеализму, в том числе и проявлениям его позитивистским – в узком значении этого слова. Возражал он и против попыток ограничить знание.

Мечников обладал философской эрудицией. В поле зрения его – вся история философии, от начальных ступеней ее в древности до стадии, современной ему. Он отмечает и отличительные признаки, свойственные отдельным мыслителям, и общие черты, характерные для групп философов, философских движений, течений.

Значительное внимание уделяет он трактовкам души и «того света» у мыслителей, приверженных философскому идеализму.

«Идея о загробной жизни, – пишет Мечников, – в течение долгого времени составляла одну из главных основ различных философских учений, цель которых была решить задачу смерти. Философы древности представляют нам многочисленные доказательства таких попыток»¹⁴². И Мечников рассматривает их – у Платона и Сократа, Цицерона, Сенеки, Марка Аврелия, Плотина... Душа и ее потустороннее существование обосновываются у них не верой, как это делает религия, а доводами и соображениями, нередко – отвлеченными и изощренными. И все же сами мыслители ощущают недостаточность своих доказательств, проявляют неуверенность. В итоге философия античности дает следующие результаты. «С постепенным усилением скептицизма идея бессмертия души, в своей наивной и простой форме, сохраняется в одних только религиозных догматах»¹⁴³. Однако идеи, принимаемые системами философского идеализма взамен, туманны, аргументы же скорее возвышенны, чем рациональны.

Подобные воззрения, впрочем, должны были «стусеваться перед христианством с его обещаниями будущей жизни и бессмертия». Наступили времена, когда философия «тонула в волнах религиозных чувств и идей». Ее усилия были сосредоточены на том, чтобы «оправдать религиозные догматы»; последние принимались «как неоспоримые начала»¹⁴⁴.

Имея в виду эпоху Возрождения и наступление нового времени, Мечников отмечает стремление освободить человеческий разум. Но в вопросах, касающихся бессмертия души, не было, на его взгляд, существенных сдвигов. Успехи здесь, если они и имели место, были «очень незначительны»; работу, проводимую в этом направлении, Мечников называет Сизифовой. Напрягаются силы, привлекаются знания, но все это лишь для того, чтобы подтвердить религиозные начала. Мечников пока-

зывает, как это конкретно делалось, в частности, представителями классической немецкой философии – И.Кантом, И.Г.Фихте, Г.В.Ф.Гегелем – и заключает, что «эти идеалистические системы, доведенные до крайности, привели к значительной реакции и вызвали отрицание положений, основанных на одних простых умозаключениях»¹⁴⁵.

В числе философов-идеалистов XIX–XX вв., привлечших внимание Мечникова, – А.Шопенгауэр, Э.Гартман, О.Конт, Г.Спенсер, Ф.Ницше... Основательно анализирует он взгляды таких своих современников, как А.Бергсон, У.Джемс, Р.Эйкен...

Не раз обращался он к критике Бергсона. Философия последнего становилась популярной и модной. Книги его читались, лекции собирали столько слушателей, что возникала давка и бились дверные стекла. Последователи французского философа сравнивали его – по значимости – с Р.Декартом и И.Кантом.

Для Мечникова эта «новая философия» оказалась неприемлемой из-за следующих ее особенностей. Бергсон был уверен в существовании души – в том ее понимании, которое свойственно религии. Душа, по его мнению, независима от мозга, хотя каким-то образом и соотносится с ним. Мировой гений, подобный христианскому богу, занимается свободным творчеством. Мечников посчитал, что Бергсон воспроизводит, так или иначе, давно уже теоретически преодоленные воззрения.

Не согласен Мечников и с попытками Бергсона ограничить познание, свести его к интуиции, иными словами: к наитию, инстинктивным побуждениям, не считающимся с рассудком, к чутью. «Интуиция, составляющая исходную точку опоры новой философии, – писал в связи с этим Мечников, – есть тот самый процесс, который иногда испытывают ученые во время их творческой деятельности... Большею частью открытия делаются вследствие логического обдумывания интересующего вопроса, идя шаг за шагом за ходом мысли. Приходится перепробовать разные пути, прежде чем удастся вступить на надлежащий. Но гораздо реже случается, что ум внезапно осеняется новой мыслью, лишь отдаленно связанной с предыдущими рассуждениями»¹⁴⁶. Мечников подчеркивает, что созидательная работа мышления при этом все равно совершается, хотя и бессознательно, чтобы затем, вдруг, под влиянием какого-либо толчка, возбуж-

дения, обнаружиться, стать осознанной. И интуиция далеко не всегда отгадывает истину. Данные, к которым приводит она, нуждаются в тщательной проверке.

Мечников охарактеризовал прагматизм, новейшее для того времени, наряду с бергсонизмом, проявление философского идеализма. «Это – чисто практическое построение, очень напоминающее те религии, которые проповедовались не ради их соответствия с истиной, а ввиду приносимой ими пользы людям»¹⁴⁷. Подразумевается при этом, конечно, не все человечество, но лишь та его часть, которая заинтересована в господстве строя, признанного идеальным, которое не должно быть «ничем нарушено». Прагматизм допускает возможность ирреальных, «высших» сил. А один из его создателей – У.Джемс, взгляды которого Мечников исследует, не сомневался и в их данности. Американский философ «был столь убежден в существовании загробного мира, что обещал после своей смерти найти способ духовного общения со своими друзьями. Он, однако же, – не без иронии замечает Мечников, – до сих пор не выполнил этого обещания»¹⁴⁸.

В философской системе Р.Эйкена Мечников критически оценивает идеалистическую интерпретацию космоса, попытки выявить интимное соединение человека с жизнью мироздания. Разобрав аргументацию иенского профессора, Мечников заключает: «Я, однако же, не думаю, чтобы люди, привыкшие к точному мышлению и неохотно запутывающиеся в очень туманных общих построениях, согласились следовать Эйкену. Слияние с всецелым, то есть то проявление “космического чувства”, о котором так много говорят в последнее время, слишком несвойственно человеку и чересчур оторвано от действительности, чтобы сделаться руководящим в жизненном пути»¹⁴⁹.

Особое место в истории философии Мечников отводит английскому материалисту Ф.Бэкону, его книге «Новый Органон». Недостатки предшествующей ему философии состояли, по мнению Бэкона, не в объекте ее изучения – природе, законы которой незыблемы. Дело было и не в ограниченности людей, отсутствии дарований. По Бэкону, неудачны были применявшиеся методы. Бэкон предложил новый метод познания – обобщать, следуя от фактов к выводам, постепенно увеличивая степень обобщения. Догадки в этом роде высказывались и ранее, но все же данный ме-

тод, и Мечников подчеркивает это, именно Бэконом «впервые формулирован». Новый метод, тогда и позже, не всеми принимался, встречал препятствия и противодействия. «Тем не менее прогресс совершился, и стало возможным приступить к сложным и трудным задачам, занимающим человечество»¹⁵⁰.

Но результаты, достигнутые материализмом прошлого, так же не удовлетворяют современным требованиям, полагал Мечников, как и то, что сделано идеализмом. «Догматический материализм» не устраивает его. Несомненно, что под ним подразумевался прежде всего вульгарный материализм, получивший распространение в европейской философии XIX в. Материалистическое восприятие мира, согласно Мечникову, возможно иным образом. К числу тех, кто стремился обновить форму и содержание философского материализма, он относил и себя.

В своих произведениях Мечников – с атеистических позиций – рассмотрел некоторые проблемы философии религии. Не будучи социальным мыслителем, он не ставил перед собой задачу – выявить совокупность общественных факторов, продуцирующих религию в сознании человека. Он, однако же, считал: религиозная вера связана с тем, что существование человека неполноценно, что он недоволен судьбой, переносит страдания, не может или не успевает раскрыть свои возможности.

Мечников доказывал, что религия человеку не врождена, что нет в его природе какого-то особого – религиозного – инстинкта. «Тот факт, что большинство людей верит в божество и в будущую жизнь, основан не на религиозном инстинкте, а объясняется влиянием воспитания и внушения»¹⁵¹. Религия преодолима. Подобно тому, как человек естественным образом ее приобретает, так же свойственно ему и расставаться с ней. «...Мы видим очень часто, что люди, веровавшие в детстве в то, что им было преподано внушением, теряют с годами и с развитием разумной деятельности всякую веру»¹⁵².

Еще одной стороны религиозного мировосприятия касается Мечников. Бытует мнение, что только религия обеспечивает человеку душевное равновесие и спокойствие, давая ему возможность преодолеть страх смерти. Мечников показывает, что утешение, даваемое религией, не только иллюзорно, как и другие проявления ее; пределы его ограничены. Некоторые верующие в самом деле,

рассчитывая на потустороннее существование, не бояться умереть. «Но такая беспредельная вера исключительна. Всего чаще она недостаточна для того, чтобы уничтожить страх смерти, как это доказывает множество примеров. У одних только фанатиков, несложных и первобытных натур слепая вера может победить инстинктивное чувство страха смерти»¹⁵³.

Даже в среде служителей церкви этот страх живуч. К числу известных на этот счет случаев Мечников прибавляет еще один, из собственных наблюдений. Он рассказывает о священнике, искренняя религиозность которого и ее глубина несомненны. Когда он в 74 года тяжело и неизлечимо заболел, то ежедневно исповедовался, но страх смерти преследовал его. Он до конца упорно надеялся, что врачи его вылечат; ему нельзя было не только сообщать об истинном его состоянии, но даже упоминать о смерти вообще, кончине его знакомых, в частности. «Такой сильный страх смерти, – замечает Мечников, – не представляет ничего удивительного, так как вера в будущую жизнь прививается воспитанием, в то время как страх смерти вполне инстинктивен»¹⁵⁴. По его мнению, следует наметить иной путь для решения подобной задачи.

В рамках философской антропологии Мечниковым проанализированы две взаимосвязанные темы: о дисгармониях человеческой природы и об ортобиозе – полноценном жизненном цикле. В связи с этим был рассмотрен как частный и вопрос о восприятии смерти.

Как и всегда в подобных случаях бывает, у Мечникова нашлись предшественники, рассуждавшие об этом, и он сам указал на них. Наследство это было двоякого рода. В одной его части человек трактовался как вполне гармоничное, даже идеальное, существо. Так дело обстояло в античной философии, во времена Возрождения, у мыслителей XVIII столетия во Франции. «При таком преклонении перед природою философия должна была сделаться фаталистической и учить “принимать вещи так, как они сложились”, – спокойно перенося несчастья как неизбежные атрибуты действительности»¹⁵⁵.

Но существовало и иное, прямо противоположное воззрение; состояло оно в том, что природа человека несовершенна, даже неразумна, порочна. На исходе древнего мира в таком духе высказывался Сенека. Плоть, по его мнению, ничтожна. Это – всего лишь оболоч-

ка души, пристанище, обременяющее ее, темница. «Подобный же дуализм (но только в сильнейшей степени) и связанное с ним пренебрежение к телу и возвеличение души характеризуют христианское воззрение на человеческую природу»¹⁵⁶. Логическим следствием подобного понимания стало подавление чувственной стороны человеческой природы, а идеалом – отшельничество, монашество. «Под влиянием такого крайнего дуализма все природные человеческие инстинкты извратились до последней возможности»¹⁵⁷.

Недостаток обеих позиций, несмотря на имеющиеся у них различия, – умозрительный подход к действительному миру. Мечников противопоставляет им собственные положения, опираясь на всю сумму известных к его времени естественнонаучных данных.

Исходными для него явились выводы дарвинизма о том, что наряду с гармоническими явлениями живая природа полна и явлений дисгармонических, что прогресс сопровождается регрессом и что утратившие значение структуры и функции организма не всегда успевают вовремя и бесповоротно сойти со сцены жизни. Вслед за Ч.Дарвином Мечников не исключал такой вариант трансформации, когда новые виды появляются не путем медленного и постепенного развития, но «внезапно», «скачком».

Возможность эта была подтверждена работами В.И.Шманкевича, исследователя, творчество которого (как и сама его жизнь) было непродолжительно, но достаточно результативно. Шманкевич в 70-х–80-х гг. XIX в., после окончания Новороссийского университета, являлся преподавателем гимназии и реального училища в Одессе. Все свободное от занятий с учениками время он отдавал науке. Шманкевич изучал фауну расположенных близ Одессы лиманов (соляных озер, имеющих морское происхождение); он открыл и описал ряд новых видов низших организмов, дотоле неизвестных науке. Исследуя низших ракообразных, он, в частности, выявил, что в некоторых случаях, при изменении концентрации солей, растворенных в воде, и ее температуры, утрата имевшейся видовой специфики и обретение новой может осуществляться достаточно быстро, при смене всего нескольких поколений. Подобное явление, установленное в естественных условиях, было подтверждено им также экспериментально. О своих открытиях Шманкевич публиковал статьи в русских и за-

рубежных научных изданиях¹⁵⁸. По крайней мере одна из статей Шманкевича стала известна Ч. Дарвину, и содержание этой статьи его «очень заинтересовало», о чем он сообщал К. Земперу в письме от 6 февраля 1881 г.¹⁵⁹. Мечников хорошо знал Шманкевича и его работы, вместе с А. О. Ковалевским содействовал публикации их на немецком языке. Мечникову были известны также произведенные несколько позже исследования голландского ботаника Хуго де Фриза, касающиеся резких метаморфозов у растений.

То, что было выявлено Шманкевичем и де Фризом в отношении представителей животного и растительного царств, Мечников распространил на новую сферу изучения. Он посчитал, что человек своим происхождением обязан подобному же скачкообразному явлению. Именно этим объяснил он большую сохранность в природе человека ряда ненужных ему и даже вредных для него особенностей; многое, полученное от животных предков, в процессе быстрого перехода оказалось неизжитым. «Выражаясь образно, можно сказать, что в человеческом теле заключено целое низшее животное существо... Сильно распространенное в прежние времена мнение, будто человеческий организм представляет образец совершенства, выше которого ничего быть не может, не выдерживает более критики»¹⁶⁰.

Но дело не в одних только морфологических и физиологических пережитках – остаточных, рудиментарных, осложняющих элементах человеческой природы. Человек живет в совершенно новых, небывалых прежде условиях – социальных. Этой обстановке не вполне соответствует не только его физическая организация, но и его психология. «Одним из основных источников разлада и дисгармонии является то, что человек, происшедши от животных, живших в одиночку или небольшими стадами, должен был развиваться в существо с самой широкой общественностью. В этом пункте и заключается самое больное место его природы...»¹⁶¹. С этим связаны другие, частные, но достаточно существенные изъяны. «Индивидуальное чувство, т. е. эгоизм, очень могущественно в человеческом роде, и это объясняется, вероятно, тем фактом, что наши отдаленные предки еще не вели общественной жизни... Любовь ближнего, или альтруизм, является у человека относительно недавним приобретением и нередко развита лишь в слабой степени»¹⁶².

«Низшее животное» обитает не только в теле человека; оно сидит «далеко не заглушённым» и в его психологии. «Предоставьте ему только свободно развиваться на том основании, что оно составляет “естественное свойство” нашего организма, и оно не замедлит вырваться»¹⁶³.

Мечников напоминает слова Ж.Ж.Руссо, взятые из его книги «Эмиль, или О воспитании», о том, как хорошо все, выйдя из рук творца, и как испорчено все руками человека. Он не может согласиться с этим. «В настоящее время, – считает Мечников, – можно отстаивать как раз обратное: природа дурно создала человека; только своими руками может он усовершенствовать себя»¹⁶⁴.

Выявленным дисгармониям Мечников противопоставлял учение об ортобиозе, полноценном жизненном цикле, которое предусматривало отыскание средств к их исправлению, устранению. Мечников высказывал предложения, как гармонизировать отношения человека с обществом; из-за своего крайнего несовершенства они подлежат переделке, причем «самой капитальной», что, в конечном счете, должно отразиться и на самой природе человека.

Индивидуализму и эгоизму, царящим в обществе, крайностям богатства и бедности, которые его отличают, должны прийти на смену иные начала, соответствующие новому социуму. Это – взаимопомощь и солидарность в отношениях между людьми, отказ от роскоши и излишеств, трудовой, умеренный образ жизни.

Несмотря на известный скепсис, проявляемый к различным известным ему социалистическим течениям, особенно к бакунизму, сведения о котором он почерпал от самого его создателя, Мечников не исключал того, что социализм «восторжествует когда-нибудь», но, по его мнению, «он будет мало чем похож на свой прообраз»¹⁶⁵. Нетождественность предполагаемого с достигнутым является, впрочем, несомненным фактом социального процесса. Б.Фонтенель в своих «Диалогах», опубликованных еще в 1683 г., полагал даже, что люди «никогда ни за что не возьмутся, если будут думать, что достигнут лишь того, чего они и достигают на самом деле. Нужно, чтобы перед их мысленным взором был воображаемый предел, который бы их воодушевлял»¹⁶⁶.

Рассматривая человеческую природу, Мечников предлагает отказаться от взгляда на нее как на нечто неизблемое. Она может и должна претерпеть изменения сообразно определенному плану

и ко благу самих людей. Человек уже давно не удовлетворяется природой растений и животных в том именно виде, как она сложилась, но видоизменяет ее сообразно своим надобностям. Однако переделка природы человека требует иных подходов. «Методы, пригодные для растений и животных, должны быть вполне изменены в приложении к человеку. Здесь не может быть и речи о подборе и скрещиваниях, применимых ко ржи и сливам. Но мы все же в праве составить себе идеал человеческой природы, к которому человечеству следовало бы стремиться»¹⁶⁷. Оно будет находить способы совершенствовать собственную природу в соответствии с объективно складывающимися возможностями. Природа эта, слабые которой весьма разнообразны по своему происхождению, содержит такие элементы, которыми стоит воспользоваться, чтобы сделать ее гармоничнее.

Составная часть ортобиоза – продление человеческой жизни. Пока что она слишком коротка и не позволяет человеку в полной мере проявить все свои данные. Опираясь на статистику, литературу о долгожителях, свои личные впечатления от встреч с людьми разных возрастов, Мечников высказывает прогнозы о достижимой средней продолжительности человеческого существования. Он считает, что этот возраст должен составить где-то 100–120–145 лет.

Но долгая жизнь – это еще не все. Нужно добиться – и это одна из главных проблем ортобиоза, – чтобы она не была отягчена физическими невзгодами. В этом отношении наиболее уязвимая часть жизни – старость. Важно, чтобы она являлась не патологической, болезненной, а физиологической, нормальной, деятельной. Старость – этап жизни человека; душевная деятельность его именно в это время идет вперед, получает дальнейшее развитие. «Признание это должно составлять основной принцип науки жизни и руководить педагогией и практической философией»¹⁶⁸.

Мечников писал о том, сколь многого достигли уже естествознание и медицина, борясь с болезнями и побеждая их, для продления жизни и обеспечения нормальной старости. Можно ли сомневаться в том, что в будущем они сделают еще больше? «Тот, кто исполняет свои обещания, внушает тем самым больше доверия, чем тот, кто обещает много и ничего не дает. Наука уже часто оправдывала возлагаемые на нее надежды... Религии же, требовавшие

исключительно веры без всякой критики как метода избавления человечества от страданий, наоборот, были неспособны сдержать свои обещания»¹⁶⁹.

Завершение ортобиоза – естественная смерть. Продолжительная жизнь и долгая, деятельная старость приводят, в конечном счете, к чувству насыщения существованием и к желанию смерти. Инстинкт жизни, постепенно исчезающий, сменяется инстинктом смерти. Правда, такое явление пока что – редкость, и не каждый готов поверить в его достоверность. Мечников полагает, однако, что инстинкт смерти гнездится в природе человека, и если бы цикл жизни следовал своему естественному ходу, то и данный инстинкт появлялся бы своевременно.

Мешает инстинкту обнаруживать себя именно то, что жизненный цикл постоянно нарушается. Возникает даже вопрос – не атрофировался ли этот инстинкт? По мнению Мечникова, он будет выходить из своего скрытого, потенциального существования, когда условия для этого сложатся благоприятно; он может быть пробуждаем и развит также путем воспитания.

Еще один вопрос, касающийся жизни и смерти, поднятый Мечниковым и широко дебатированный общественностью ныне. «Когда инстинкт смерти наступает в очень преклонном возрасте, ...то никто не мешает сократить жизнь, если смерть медлит наступить после появления этого инстинкта». Мечников предлагает рассматривать подобное как, может быть, единственный пример добровольного ухода из жизни, «оправдываемый идеалом ортобиоза»¹⁷⁰.

Основатель учения об ортобиозе дал начало двум новым отраслям научного знания, занимающимся старостью и смертью, – геронтологии и танатологии.

Он не сомневался, что при осуществлении поставленных проблем встретится немало трудностей. «Но характерную черту науки составляет именно то, что она требует большой активности, в то время как религиозные учения и системы метафизической философии ограничиваются пассивным фатализмом и немым смирением. Даже одна перспектива получить в более или менее отдаленном будущем научное разрешение великих задач, занимающих человечество, способна дать большое удовлетворение»¹⁷¹.

Мечников определял свою философию как оптимистическую. Такой в действительности она и была.

К.А.ТИМИРЯЗЕВ

Выступая в 1903 г. в Лондонском королевском обществе, Климент Аркадьевич Тимирязев шуточки ради сравнивал себя с ученым из Лагадо, изображенным Д.Свифтом в одном из путешествий Гулливера. Этот странный тип уже восемь лет созерцал огурец, надеясь уловить им солнечные лучи и затем использовать их. Проводя аналогию, Тимирязев говорил: «Более тридцати пяти лет провел я, уставившись если не на зеленый огурец, закупоренный в стеклянную посудину, то на нечто вполне равнозначное – на зеленый лист в стеклянной трубке, ломая себе голову над разрешением вопроса о запасании *впрок* солнечных лучей»¹⁷². Работу эту он продолжал и в дальнейшем. Можно сказать, что задача «Солнце, жизнь и хлорофилл» стала для него таким же делом жизни, как, скажем, рефлекс головного мозга для И.М.Сеченова, периодическая система химических элементов для Д.И.Менделеева или проблема иммунитета для И.И.Мечникова.

Так же, как и у них, основная проблематика обростала и дополнялась побочной, с ней соприкасающейся и взаимодействующей. Физиолог растений профессионально освоил физику и химию, стал агробиологом, теоретиком дарвинизма, историком науки, науковедом и обществоведом. Не обошлось его научное творчество без философского поиска, явившегося его существенной составляющей.

Тимирязев родился 22 мая (3 июня) 1843 г. в Петербурге, как писал он, «в самом начале той Галерной улицы, которую менее чем за два десятка лет перед тем залил кровью победитель 14 декабря

своей картечью, косившей дрогнувшие ряды восставших – войска и народа»¹⁷³. Дом этот на Галерной сохранился. Он лишь сменил свой номер: в те времена был 191-м, ныне стал 16-м¹⁷⁴.

Прожив 50 лет в Москве, где он и нашел свое последнее пристанище на Ваганьковском кладбище, Тимирязев хранил любовь к великому городу на Неве. Он считал его своей родиной, заявлял, что он – «патриот петербургский». Тимирязев подчеркивал его совершенно исключительное место в общественном движении 60-х гг. XIX в., значимость для русской науки. «...И, наконец, – спрашивал он, – что можно возразить против ряда красноречивых дат, определяющих его роль в исторических судьбах всей страны? Эти даты: 14 декабря, 19 февраля, 9 января, 17 октября, 27 февраля и, наконец, 25 октября. Где тот город, который привел бы столько же и таких дней, всего на протяжении одного столетия?»¹⁷⁵.

Тимирязев рос в дворянской семье, которая имела давнюю родословную, но критически относилась к действительности Николаевского царствования, отличалась свободомыслием. Первую школу нравственного воспитания он прошел именно здесь. Его книга «Наука и демократия» посвящена дорогой для него памяти родителей – Аркадия Семеновича и Аделаиды Клементьевны Тимирязевых. Он отмечал при этом, что они внушали ему, «словом и примером», любовь к истине – безграничную и ненависть к неправе, особенно общественной, – кипучую.

Великими авторитетами стали для него представители современной ему русской революционной демократии. Тимирязев вспоминал: «Чуть не с детских лет приучился я чтить автора “Кто виноват?”, а в бурные студенческие годы украдкой почитывал “Колокол”»¹⁷⁶. Много значили для него Н.Г.Чернышевский и мыслители его круга.

В ближайшем будущем убеждениям Тимирязева суждено было пройти проверку на прочность, и они выдержали ее. В конце 1861 г., когда Тимирязев учился на 2-м курсе Петербургского университета (на естественном отделении его физико-математического факультета), администрация потребовала, чтобы студенты дали обязательство не участвовать в сходках и организациях, что и было зафиксировано в студенческих книжках-матрикулах. Тимирязев – в числе тех, кто матрикул не принял, и в начале 1862 г. он был отчислен из университета. В связи с этим Тимирязев писал впоследствии: «В наше время мы любили университет, как теперь, может

быть, не любят, – да и не без основания. Для меня лично наука была все... Но вот налетела буря... Приходилось или подчиниться новому полицейскому строю, или отказаться от университета, отказаться, может быть, навсегда от науки, – и тысячи из нас не поколебались в выборе. Дело было, конечно, не в каких-то матрикулах, а в убеждении, что мы в своей скромной доле делаем общее дело, даем отпор первому дуновению реакции, – в убеждении, что сдаваться перед этой реакцией позорно. Но нелегко было на душе»¹⁷⁷.

Тимирязев не сожалел о том, что поступил именно так: «Наука не ушла от меня, – она никогда не уходит от тех, кто ее бескорыстно и непритворно любит; а что случилось бы с моим нравственным характером, если бы я не устоял перед первым испытанием...»¹⁷⁸. В 1863 г. Тимирязев смог продолжить занятия в университете, но уже не как студент, а лишь как вольнослушатель. Университет он закончил в 1866 г., получив степень кандидата и золотую медаль за работу о печеночных мхах.

Первая публикация его появилась в 1862 г. А в 1864-м журнал «Отечественные записки» поместил серию его статей о дарвинизме, которые составили книгу «Краткий очерк теории Дарвина», изданную в следующем – 1865 г. Под названием «Чарлз Дарвин и его учение» она многократно переиздавалась, пополняясь новыми материалами. В 1908 г. в предисловии к одному из ее изданий, 6-му, Тимирязев, в частности, отмечал: «Старый профессор двадцатого века может вполне объективно радоваться успеху произведения студента шестидесятих годов девятнадцатого»¹⁷⁹.

Подготовку к научной деятельности Тимирязев начинал под руководством ботаника А.Н.Бекетова, а затем, в 1868–1870 гг., стажировался за границей, в ряде лабораторий Германии и Франции. Многому научился он у Ж.Б.Буссенго, французского ученого, одного из основоположников современной агрохимии.

В 1870 г. Тимирязев приступает к работе в Петровской земледельческой и лесной академии, а в 1872 г. также и в Московском университете. Его начинания меняют облик той науки, к которой они причастны. В.Л.Комаров, ботаник, изучавший флору ряда районов нашей страны (а также президент АН СССР в 1936–1945 гг.), писал: «Жизненный подвиг Климента Аркадьевича Тимирязева состоит в том, что, отдав свои силы научно-исследовательской работе в области физиологии растений, он сделал такие открытия по

усвоению растениями лучистой энергии, которые продвинули эту область науки далеко вперед»¹⁸⁰. Открытия Тимирязева специалисты называют великими и бессмертными.

Успехи сопутствовали и его педагогической деятельности. Об этом свидетельствуют воспоминания его учеников. В.Г.Короленко, проходивший в 1874–1876 гг. курс в Петровской академии, оставил нам литературную зарисовку Тимирязева-преподавателя в своей «Истории моего современника»: «Высокий, худощавый блондин с прекрасными большими глазами, еще молодой, подвижной и нервный, он был как-то по-своему изящен во всем. Свои опыты над хлорофиллом, доставившие ему европейскую известность, он даже с внешней стороны обставлял с художественным вкусом. Говорил он сначала неважно, порой тянул и заикался. Но когда воодушевлялся, что случалось особенно на лекциях по физиологии растений, то все недостатки речи исчезали, и он совершенно овладевал аудиторией... У Тимирязева были особенные симпатические нити, соединявшие его со студентами...»¹⁸¹. Тимирязев – кумир учащейся молодежи.

Тем не менее служебная карьера его вскоре пошла под гору. В 1890 г. он был, правда, избран членом-корреспондентом Академии наук, но так никогда и не стал ее действительным членом – подобно И.М.Сеченову, Д.И.Менделееву, И.И.Мечникову... В 1892 г. он оказался «за штатом» после реорганизации Петровской академии в Московский сельскохозяйственный институт; в 1898-м был отчислен из штатных профессоров Московского университета (под предлогом: «за выслугу лет»); в 1902-м – отстранен от лекций вообще, оставшись заведующим ботаническим кабинетом; в 1911 г. он вынужден был уйти из университета вместе с большой группой других профессоров и преподавателей (всего 125 человек) в знак протеста против нарушений университетской автономии министром просвещения Л.А.Кассо.

Причины постоянного недовольства Тимирязевым «наверху»: приверженность его к дарвинизму, философский материализм, левые политические взгляды. Как было установлено Г.В.Платоновым на основе архивных документов, Тимирязев с 1894 г. находился под полицейским надзором¹⁸².

Тимирязев любил историю, и, как говорил он сам, в ней больше всего привлекали его внимание «трагически величавые образы борцов за правду и свободу»¹⁸³. Один из таких героев истории

для него – М.Робеспьер. Он, «человек нового мира», подкупал Тимирязева своей «нравной борьбой» с «озверелыми» защитниками старины. Тимирязев ценил его за приверженность общему делу, бескорыстие, твердость характера, требовательность, предъявляемую им к себе и к другим. Русский ученый озадачивал и пугал тех французских коллег, которые являлись людьми умеренного толка, своими суждениями о Робеспьере, вопросом о том, почему в Париже до сих пор не поставлен ему памятник.

Большое событие современной ему истории – Парижская коммуна 1871 г. Все симпатии его – на ее стороне, ненавистны же те, кто ее «варварски задушил».

Находясь в 1870 г. в Париже, Тимирязев искал возможность познакомиться с А.И.Герценом, ведшем борьбу с режимом, существовавшим в России, где даже имя его публично нельзя было произнести. Но газеты принесли Тимирязеву «ошеломляющую весть»: Герцен умер. Тимирязев принял участие в траурном шествии, сопровождавшем прах Герцена на кладбище Пер-Лашез.

Нараставшее в России революционное движение, складывавшиеся здесь в XIX и XX вв. революционные ситуации давали ему социальные ориентиры.

Он говорил, что с «Капиталом» (его первым томом) он ознакомился в России, вероятно, одним из первых. По его словам, это было столь давно, что В.И.Ленин тогда еще не родился, а Г.В.Плеханов, которого многие российские марксисты считают своим учителем, был ребенком. Как известно, первый том главного труда К.Маркса был издан в сентябре 1867 г. в Гамбурге. Тимирязев рассказывает, что осенью 1867 г. проездом из Симбирска, где он осуществлял работу по плану Д.И.Менделеева, он остановился в Москве и посетил профессора П.А.Ильенкова в Петровской академии: «Я застал П.А.Ильенкова в его кабинете-библиотеке за письменным столом; перед ним лежал толстый, свеженький немецкий том с еще заложенным в него разрезальным ножом, это был первый том “Капитала” Маркса. Так как он вышел в конце 1867 года, то, очевидно, это был один из первых экземпляров, попавших в русские руки. Павел Антонович тут же с восхищением и свойственным ему умением прочел мне чуть не целую лекцию о том, что уже успел прочесть; с предшествовавшей деятельностью Маркса он был знаком, так как провел

1848 год за границей, преимущественно в Париже, а с деятельностью пионеров русского капитализма – сахароваров был лично знаком и мог иллюстрировать эту деятельность лично знакомыми ему примерами. Таким образом, через несколько недель после появления “Капитала” профессор химии недавно открытой Петровской академии уже был одним из первых распространителей идей Маркса в России»¹⁸⁴.

Позже Тимирязев и сам прочел это произведение Маркса. Познакомился он и с некоторыми другими его работами, также как и с работами Ф.Энгельса, В.И.Ленина. Еще до Октября он симпатизирует социализму, партии большевиков. В литературе обращалось уже внимание на то, что Тимирязеву не было нужды «признавать» или «принимать» новый порядок вещей; он всецело проникся идеей свержения буржуазного строя и победу над ним приветствовал¹⁸⁵.

После революции Тимирязев был избран действительным членом Социалистической академии общественных наук, стал депутатом Моссовета, работал в Наркомпросе, писал для «Правды»... Издав свою книгу «Наука и демократия» в 1920 г., экземпляр ее он отослал В.И.Ленину, сопроводив его дарственной надписью, где говорилось о том, что он счастлив быть его современником и свидетелем «его славной деятельности»¹⁸⁶. В своем письме от 27 апреля 1920 г. Ленин так передавал Тимирязеву впечатление о прочитанном: «Я был прямо в восторге, читая Ваши замечания против буржуазии и за Советскую власть»¹⁸⁷.

Символом нового общества являлось для Тимирязева красное знамя, под которое и сам он, по его словам, стал. Только это одноцветное знамя, считал он, обеспечит единство человечества. Этого не сделают никакие триколоры и никакие другие одноцветные флаги – белые, желтые, оранжевые... Будущее за красным знаменем; оно ведь – «знамя единой демократии всего мира, знамя единой армии труда»¹⁸⁸. Победы над ним триколора и других государственных знамен были временны и преходящи; оно никогда не склонялось перед ними.

Создавая собственные мировоззренческие позиции, Тимирязев имел предшественников и учителей не только в естествознании и социологии, но и в философии. Уже упоминались А.И.Герцен, Н.Г.Чернышевский... Еще один властитель умов того времени –

Д.И.Писарев. Тимирязев – в числе тех, кого публикации этого мыслителя не оставляют равнодушным. Писарева он находит талантливим, широко образованным. С некоторыми русскими философами Тимирязев был знаком лично.

Один из них – П.Л.Лавров, публичные лекции которого, читанные осенью 1860 г. в петербургском «Пассаже», Тимирязев посещал наряду с университетскими. Познакомился и сблизился он и с самим лектором. Облик Лаврова вызывал у него представление о Сократе, но «в густых эполетах»: Лавров был профессором Михайловской артиллерийской академии и имел чин полковника.

Работа Чернышевского «Антропологический принцип в философии» была написана по поводу книги Лаврова «Очерки вопросов практической философии», являлась как бы развернутой рецензией на нее. Чернышевский отмечал здесь принципиальное сходство собственных философских суждений с теми, которые высказывал Лавров; различие у него с Лавровым, по мнению Чернышевского, в изложении и способе ставить вопросы.

Лавров выдвигал перед аудиторией в «Пассаже» темы о философском восприятии науки, искусства, жизни. Он стал излагать философскую «трилогию», связанную с именами мыслителей далекого и недавнего прошлого – Аристотеля, Ф.Бэкона, О.Конта. Правда, далее Аристотеля курс не продвинулся: дальнейшие чтения были запрещены. Эрудиция Лаврова была, однако, представлена Тимирязеву и помимо курса. Общение его с Лавровым происходило не только в «Пассаже», но и вне стен его. В группе молодых слушателей Тимирязев провожал профессора на его лекции и обратно. С философией увлекающийся Лавров знакомил их, останавливаясь на улице, даже, как вспоминал Тимирязев, посреди Литейного моста, над просторами Невы.

Обращается Тимирязев и к сочинениям намеченной Лавровым триады, проявляя особенный интерес к Бэкону и Конту, а также к Д.С.Миллю и Г.Спенсеру, последователям Конта.

Тимирязев почетное место в истории философия отвел Бэкону, посчитав, что он стал провозвестником «новой философии», «глашатаем» ее, соединил ее с опытом и наблюдением, тогда как прежняя довольствовалась чистым умозрением. Впоследствии он обратил внимание и на то, что К.Маркс и Ф.Энгельс видели в Бэконе прдшественника собственного мировоззрения.

Он с увлечением изучает Конта. В студенческие годы, протудировав все шесть томов его «Курса позитивной философии», Тимирязев стал считать себя «позитивистом», даже еще и «убежденным». Конт привлек его тем, что теоретически освободил науку от «пут», которыми связали ее теология и метафизика, и возвестил, что она должна быть самостоятельна, независима от них.

Но Тимирязев не был «слепым учеником» Конта. Ему претили попытки Конта стать создателем нового культа, быть в нем «первосвященником». Тимирязев отмечал «пробелы» у Конта, «искусственность» некоторых приемов в его исследованиях. И уж совершенно чужды были Тимирязеву поздние позитивисты, пришедшие в философию после Конта, в частности, Э.Мах и махисты. Все они для него – «псевдопозитивисты». Маха он рассматривал как теоретика, «выбывшего когда-то из рядов физиков, чтобы стать адептом учения его преосвященства, епископа Клойнского (Беркли)!»¹⁸⁹.

В философском аспекте воспринимает Тимирязев Ч.Дарвина, как мыслителя «глубокого, гениального». Уважение, которым он проникся к Дарвину в ранней молодости, когда мировосприятие его переживало стадию становления, Тимирязев пронес через всю свою жизнь. Едва ли не самым ярким днем для него явилось 25 июля (по н. с.) 1877 г., когда он во время одной из своих поездок в Западную Европу посетил в Дауне Дарвина и побеседовал с ним, найдя, что величайший ученый – одновременно и самый приветливый из людей.

Тимирязев отмечал, что формированию философского склада мышления в 1860-х гг. способствовала «История философии в биографиях», принадлежавшая перу Д.Г.Льюиса. Тимирязев называл ее «блестящей, остроумной». Она была издана в 1845–1846 гг. в Англии, а ее перевод (с 3-го английского издания) на русский язык появился в 1865 г.

И, конечно, среди своих учителей Тимирязев не забывал называть Д.И.Менделеева и И.М.Сеченова, которые как философы-естественники (и соотечественники) были ему особенно близки.

Не без воздействия философских и естественнонаучных импульсов Тимирязев становится приверженцем материализма, и с этих своих позиций он уже никогда не сходит. С иронией вспоминал он «религиозный пыл», свойственный ему в раннем возрасте, когда он добросовестно проходил свой «теологический стаж». Тимирязев становится убежденным противником религии.

Когда он называл себя позитивистом, то для него, как и для некоторых русских философов, это значило – быть материалистом. Он, кстати говоря, не отказывался и от самого термина «материализм». Тимирязев с одобрением воспринял то, что К.Маркс и Ф.Энгельс характеризовали свое философское учение как материалистическое. Он считал «недоразумением», когда допускалось смешение «материализма – теоретического и практического, материализма в науке и житейском обиходе»¹⁹⁰. Раскрыта им цель такого смешения – дискредитация философского материализма его недругами.

Помимо Лаврова, Тимирязев общался и с другими русскими философами, обменивался с ними мыслями, с некоторыми из них в течение долгих лет. Сорок пять лет продолжалось его знакомство с Г.Н.Вырубовым, вплоть до кончины последнего в 1913 г. Он располагал к себе Тимирязева, в частности, тем, что, находясь с 1864 г. в эмиграции, поддерживал отношения с А.И.Герценом, выступал с речью на его похоронах, являлся его душеприказчиком, заботился о его литературном наследии. Тимирязев дорожил беседами с Вырубовым, хотя далеко не во всем с ним соглашался, так что встречи их не обходились без споров, иногда – достаточно острых.

Многолетняя дружба связывала Тимирязева с В.И.Танеевым, который являлся не только философом, но и юристом, выступал защитником на политических процессах. Танеев был организатором кружка, состоявшего из ученых, писателей и артистов, в котором обсуждался широкий круг вопросов, в том числе – философских, и который посещал Тимирязев. В 1904–1917 гг. Тимирязев с семьей проводил летние месяцы в его имении Танеева-Демьянове под Клином. Личную библиотеку Танеева Тимирязев считал «единственной в своем роде, специально по социализму и французской революции»¹⁹¹. И, конечно, он ею пользовался.

В числе друзей Тимирязева – М.М.Ковалевский, обществовед и философ, «колоссальная эрудиция» которого его восхищала. Тимирязев вспоминал, что разговор между ними, начатый в комнатах, никак не мог закончиться даже в прихожей, в дверях, на лестничной площадке... По просьбе Ковалевского Тимирязев выступал в Париже в Высшей русской школе общественных наук, одним из руководителей которой тот являлся.

Много значило для Тимирязева общение с такими философски мыслящими естественниками, как И.И.Мечников, И.П.Павлов.

Неровно складывались отношения Тимирязева с В.С.Соловьевым. Объяснял это он зигзагами, отличавшими духовное развитие Соловьева. В нем, этом развитии, Тимирязев выделял «три полосы»: начальную, «мистико-метафизическую», вторую, которой свойственен «реализм мысли», и, наконец, третью, вновь метафизическую, с еще более усилившимся «оттенком мистицизма». «Вторую полосу» Тимирязев, не без доли гордости, связывал со своим влиянием; знакомые и прежде, в это время они особенно сблизились и сотрудничали в сфере философии. Тимирязев познакомил Соловьева с книгой Н.Я.Данилевского «Россия и Европа». Она послужила поводом для ряда литературных выступлений Соловьева – «блестящих», по мнению Тимирязева.

Давая общую оценку метаморфозам, которые пережил Соловьев, Тимирязев писал: «...он только еще раз доказал, что русский человек не может безнаказанно задерживаться в туманных дебрях метафизики и мистики... Только выпутавшись из сетей гегелианства, Белинский стал Белинским; только погрузившись в волны мистицизма, Гоголь перестал быть Гоголем»¹⁹².

О некоторых из этих своих знакомых Тимирязев оставил статьи, очерки: «Григорий Николаевич Вырубов (Обрывки личных воспоминаний)», «Памяти друга (Из воспоминаний о М.М.Ковалевском)», «Мечников – борец за научное мировоззрение».

В идейном развитии собственном, как и той части русского общества, к которой он принадлежал, Тимирязев отмечал сложное взаимодействие различных компонентов. Но выделял он и главное направление, основную линию. Он обратил при этом внимание на «исторически преемственный, логически последовательный, синтез. Синтез, воплощенный в двух словах, двух именах – Герцен – Ленин»¹⁹³. Имена в этом синтезе символизируют направления в общественной мысли России – революционный демократизм и марксизм, направления, имеющие и философский аспект.

История философии, в частности русской, знает отказы от одной системы взглядов и принятия другой. М.Н.Катков начинал в литературно-философских кружках, оппозиционном режиму, а затем стал охранителем, называл себя сторожевым псом су-

шествующих порядков. В крайнего идейного консерватора превратился Н.Я.Данилевский, когда-то – петрашевец-фурьерист. В.Г.Белинский же, напротив, отказался от оправдания российской действительности как разумной и действительной, что было ему одно время свойственно, стал отрицателем ее, идеологом призванного сменить ее общества.

У Тимирязева таких крутых поворотов в воззрениях не было. Им свойственно последовательное синтезирование. Здесь не потребовалось, как это зачастую бывало в истории идей, отрицания. Две философии, о которых идет речь и которые воспринимались Тимирязевым последовательно и преемственно, не были чужды друг другу, противоположны одна другой.

Герценовские «Письма об изучении природы» Тимирязевым были внимательно изучены, и содержание их усвоено. А ведь многие страницы из них Плеханову, находившему их «блестящими», напоминали то, что писал Ф.Энгельс спустя 30 лет в «Анти-Дюринге». Можно было подумать, заявлял Плеханов, «что они написаны не в начале 40-х годов, а во второй половине 70-х, и притом не Герценом, а Энгельсом. До такой степени мысли первого похожи на мысли второго. А это поразительное сходство показывает, что ум Герцена работал в том самом направлении, в каком работал ум Энгельса, а стало быть, и Маркса»¹⁹⁴. Плеханов считал также, что Герцен в своих работах «естественно, хотя, должно быть, и не вполне сознательно, обратился в сторону исторического материализма»¹⁹⁵.

В.И.Ленин в статье «Памяти Герцена» писал о том, что уже в 40-х гг. XIX в. русский философ, создавший «Письма об изучении природы», стал в один уровень с величайшими мыслителями того времени. Едва ли можно предположить, что из их числа Ленин исключал К.Маркса и Ф.Энгельса, именно тогда начинавших свою деятельность. Ленин говорил и о том, что Герцен вплотную подошел к философии марксизма.

Это не значит, конечно, что Герцен ставил перед собой задачу – освоить ее. Его философия, как и всей русской революционной демократии XIX в. в целом, развивалась независимо от марксистской, параллельно с ней. Но обе они имели одних и тех же предшественников – Г.В.Ф.Гегеля и Л.Фейербаха. И там и тут применялся материалистически понятый метод диалектики, научно,

материалистически трактовалось общество. Обе философии были близки по своей природе, хотя и отличались мерой постижения имевшихся реалий, категориальным аппаратом.

Поэтому-то данная ступень в философском развитии Тимирязева сопровождалась не отторжением прежнего новым, а его дополнением, усовершенствованием.

Сопоставление Герцена с Лениным, осуществленное Тимирязевым, имело, таким образом, глубокий смысл. У Тимирязева есть и еще одно сопоставление – Ч.Дарвина с К.Марксом. Год 1859-й, когда были изданы книги «Происхождение видов» и «К критике политической экономии», он считал поистине революционным для науки: именно тогда, по его мнению, были радикально изменены в ней «основные точки зрения». Он соглашался со словами Ф.Энгельса, сказанными на могиле Маркса, о том, что Дарвин научно объяснил органический мир, а Маркс – человеческое общество. Сам Тимирязев об этом писал так: «Оба учения отмечены общей чертой искания начального исходного объяснения исключительно в “научно изучаемых”, “материальных” явлениях...»¹⁹⁶. Философский материализм, таким образом, успешно проявил себя в понимании природы и общества и стал решительно прокладывать себе путь.

Может возникнуть вопрос: как могло случиться, что революционная по духу книга Дарвина, ставившая проблему кардинальных перестроек в органическом мире, могла обойтись без самого понятия «революция». Утверждалось даже, и подобные утверждения живучи, что все учение Дарвина зиждется на признании лишь одной формы движения – эволюции и исключает другую ее форму. Тимирязев, философски трактуя учение Дарвина, говорил о «научной закономерности» явления революции не только в социальном мире, но и в природе. По его мнению, сама эта категория не встречается у Дарвина потому, что в XIX в., незадолго до создания «Происхождения видов», она была основательно скомпрометирована Ж.Кювье, который понимал под революциями в природе «катаклизмы, совершавшиеся будто бы с быстротой какой-нибудь театральной частой перемены декораций и сопровождавшиеся исчезновением целых населений земли и сотворением новых»¹⁹⁷.

Тимирязев обозначил явление, которое позже получило название: революция в умах. Отвечал он и на вопрос: почему происходит решительная замена одних воззрений, оказывающихся

несостоятельными, иными, берущими над ними верх? – Новые воззрения соответствуют действительности, верно отражают ее, тогда как старые или утратили это соответствие, или изначально не имели его.

Рассматривая один из эпизодов истории, Тимирязев писал: «Кто победил в великой распре между наукой и авторитетом, свидетелем которой был XVII век? На чьей стороне была сила: на стороне ли всемогущего папства или на стороне дряхлого старика Галилея? От папства осталась только тень, а земля вертится. От всеведущей инквизиции, когда-то властною рукой очертившей круг, за который не смела отваживаться человеческая мысль, – от этой инквизиции осталось только имя, а перст Галилея, как святыня хранящийся в его флорентийской трибуне, и теперь еще указывает науке путь вперед, ведет ее от завоевания к завоеванию... Да, в борьбе за идеи победа всегда остается на стороне силы, – той силы, которая одна не знает себе в мире равной, – силы истины»¹⁹⁸.

В науковедении бытовало мнение, что переворот, совершенный Ч. Дарвином, оказался удачным потому, что был подготовлен, ожидаем. Тимирязев с этим не соглашался. Он заявлял, что сложившаяся тогда ситуация ему не благоприятствовала. Все научные авторитеты, от которых зависело решение вопроса, были уверены в неизменяемости видов: К.М.Бэр – творец эмбриологии, Р.Оуэн – после смерти Ж.Кювье главная величина в сравнительной анатомии, Ж.Л.Р.Агассис – прославившийся своими работами зоолог и палеонтолог, Ч.Лайель – великий геолог... Общественное мнение, подкрепленное религиозной догматикой и силой традиции, было всецело на их стороне. Дарвин, «тем не менее, не побоялся вызвать на бой весь современный мир, ученый и неученый... Не подготовленность умов, а содержание книги было причиной этого переворота. Идея эволюции с той поры стала чуть не господствующей, руководящей идеей для всех областей знания»¹⁹⁹.

Тимирязев мог представить также пример из практики отставания дарвинизма. В 1885 г. Н.Я.Данилевский начал полемику против этого учения в России, издав о нем свой труд «Дарвинизм». Данилевский – значительная фигура русской религиозной философии. Он обладал литературным дарованием, являлся остроумным, опытным полемистом. И он не был одинок. Данилевский возглавлял целую когорту противников дарвинизма, могущественную

и влиятельную. По словам Тимирязева, дружную поддержку он «встретил во всех реакционных сферах. Министры, влиятельные петербургские круги, услужливый капитал (без которого увесистые томы Данилевского не увидели бы света), литература в лице такого выдающегося критика, каким считался Страхов, господствовавшие тогда органы ежедневной печати, философы, официальная наука... – все было на стороне Данилевского, когда я выступил против него. Но, может быть, в своих товарищах по науке я нашел поддержку? Все молчали... Таким образом, в этой неравной борьбе я был один»²⁰⁰.

Казалось бы, исход данного противоборства предрешен. Данилевский был уверен в своей правоте. Он обдумывал свое выступление 20 лет, с того дня, как познакомился с «Происхождением видов». Прочел он и некоторые другие сочинения Дарвина. Данилевский признавал, правда, что не располагает учением, которое как несомненное мог бы противопоставить дарвинизму. Фактов, говорящих против него, набиралось также, по его словам, «очень не много». Но Данилевский никак не мог согласиться с дарвинизмом из-за того, что он материалистичен, что ему не нужен мистицизм – «мистицизм законов природы», «мистицизм разумности мироздания», что он «устраняет Творца». Он мысленно брал лом, наносил удары по стенам этого теоретического здания, так что все оно от этого «изрешетилось», а наконец и вовсе развалилось в его глазах «в кучи бессвязного мусора»²⁰¹. Как говорил Тимирязев, Данилевский был «ослеплен предвзятою идеей»²⁰².

Диспут длился несколько лет, даже и после смерти (7 ноября 1885 г.) Данилевского. Итог его известен. Диспут получил отражение в книге Тимирязева «Чарлз Дарвин и его учение», в которую включены разделами его выступления против Данилевского и Н.Н.Страхова, а также в литературе, посвященной борьбе Тимирязева за дарвинизм. Тимирязев мог констатировать, что истина вновь, в который раз, показала свою неодолимость, что «вылазки» против дарвинизма, попытки его «будто бы опровержения» показали свою «безуспешность». Победное шествие его в России, как и во всем мире, было продолжено. Тимирязев писал: «...дарвинист может без страха смотреть в будущее. То, что в этом учении истина, стоит за себя, а о потере того, что не истина, дарвинисты, конечно, пожалеют последние»²⁰³.

Но Тимирязев говорил и о тех трудностях, с которыми сталкивается познание. В обществе есть силы, которым истина не нужна и которые создают для нее препятствия. Среди этих сил – религия, церковь. Тимирязев напоминал, в частности, о судьбе Роджера Бэкона, английского философа и естествознателя XIII в. Тимирязев писал о том, что Р.Бэкон «отринул» философию, являвшуюся служанкой теологии и гордившуюся этим титулом; «высшее место» в познании он отводил опыту. Воззрения его создавали для философии и естествознания новые перспективы. Но его начинания встретили отпор. Планы, которые он строил, осуществить не удалось. Сочинения его осуждались и запрещались, он многие годы провел в тюрьме.

В 1914 г. международным чествованием был отмечен 700-летний юбилей его рождения. Современная наука не могла, однако, праздновать свое 700-летие: «...голос первого Бэкона был бессилен против теолого-метафизического союза церкви и схоластики»²⁰⁴. Переворот, который привел к крушению «этого двойного авторитета», сгубившего Р.Бэкона, удалось осуществить лишь через несколько столетий. Он связан с именами его однофамильца Фрэнсиса Бэкона и Галилео Галилея.

Тимирязев воочию мог наблюдать, как менялась ситуация в сфере духа на стыке двух столетий, XIX-го и XX-го. В 1908 г. он писал: «...неволью возникает картина, которую так часто случается видеть в горах при надвигающихся сумерках. Из каждой расщелины ползет туман; он стелется, сливается в сплошную пелену, волнуясь и клубясь, взбирается все выше и выше и, наконец, все собою заволакивает. Этот растущий и мало-помалу все застилающий, в надвигающихся на нас сумерках, туман – туман метафизики и мистицизма... Мы сталкиваемся с ним решительно на каждом шагу»²⁰⁵. Тимирязев говорил в связи с этим об «умственной реставрации», о возврате к тому, что осталось позади, – ко мраку средневековья. Возрождение клерикально-метафизических течений мысли является одним из проявлений «общего реакционного возрождения». Эти течения Тимирязев предлагал обозначить собирательным названием – неообскуратизм.

Он видел и глубинную причину всего этого. Буржуазия ныне не та, что была когда-то, в период становления. Она поддерживает те силы, с которыми в прошлом враждовала, старалась изжить их.

Современная буржуазия – это буржуазия «вырождающаяся». Она «все более и более сближается с отживающей свой век метафизикой, не брезгает вступать в союз и с мистикой и с воинствующей церковью...»²⁰⁶. Современный мир отравлен клерикальным и капиталистическим ядом.

Тимирязев уверен: «неразумная воля» способна «задержать», «затормозить» мировой прогресс, отрицательно сказаться и на исторических судьбах человеческой мысли, но она не может остановить этот прогресс, сметающий, в конце концов, всякое оказываемое ему сопротивление.

Умственные «атавизмы» и «абerrации» не имеют будущего. Оно принадлежит двум силам – науке и социализму. Начинается «генеральный бой уже чующего свое разложение капиталистического строя с идущим ему на смену социализмом... Революция должна, наконец, положить предел безудержной оргии капитализма, милитаризма и клерикализма, полагающих, что их дружными усилиями возможно дать попятный ход развитию человечества»²⁰⁷. На место «позорно издыхающей» буржуазной культуры выдвигается культура новая, современная. Она и призвана осуществить общее стремление к научной истине и социалистической правде.

Одна из тем, поднятых Тимирязевым, – наука и демократия. Они должны, считал он, идти «рука об руку». Наука призвана помогать представителям труда. Демократии не устоять без науки – отрешенная от нее, она не может быть сильной. Наука и демократия – «несомненно, самые существенные элементы современной культуры»²⁰⁸.

Пером и словом боролся Тимирязев с наступающей реакцией. Немало неприятного для себя прочла и услышала «так называемая» интеллигенция – слой людей, тесно причастных к буржуазному миру, пользующихся его «меценатством», живущих в атмосфере «лакейства и прислужничанья». Подобная «интеллигенция» хватается «за религию, как за средство вернуть массы к прежнему мраку»²⁰⁹.

Частный вид такого рода «интеллигенции» – нынешний верующий ученый, пытающийся единить науку и религию, делающий последней уступки за счет первой, ограничивающий разум и познание. Такой ученый «хочет, чтобы все уважение, заслуженное великими приобретениями науки, было обращено на пользу того

заблуждения, с которым она боролась...»²¹⁰. Делается это для того, чтобы восстановить пошатнувшийся авторитет тех «темных сил», которые, будучи «в апогее», преследовали людей науки.

В работах Тимирязева критикуются некоторые направления идеалистической и религиозной философии, пользовавшиеся в то время популярностью и влиянием. Одно из них – махизм. Субъективно-идеалистические взгляды главы школы и его «фанатических поклонников», достигшие «Геркулесовых столбов», несовместимы с естественнонаучными понятиями. Вместе с другими критиками махизма Тимирязев считал, что истинная физика должна отрешиться «от того антропоморфизма, который желали бы ей навязать Мах и прочие философы необерклеянцы»²¹¹.

Неоднократно, как и И.И.Мечников, возвращался Тимирязев к критике философии А.Бергсона. Как писал он, последний приглашает «своих адептов отказаться от разума в пользу инстинкта»²¹². Освобождаясь от разума и опыта, Бергсон, по мнению Тимирязева, стремится «попятиться» на триста лет назад.

Тимирязев с иронией вспоминал о «шуме», сопровождавшем появление идеалистической философии Э.Гартмана с его учением о бессознательном, под которым следует разуметь «сверхсознательное». Тимирязев развенчивал представление о Ф.Ницше как о «биче буржуазии». По его мнению, он, напротив, «осуществляет самые сокровенные ее вожеления»²¹³. Тип человека, возвеличенный им, регрессивен, является носителем «морали господ».

Затрагивал Тимирязев и русский идеализм. Так, у Л.М.Лопатина он при самом внимательном чтении не находил «ни малейших указаний, откуда ждать исцеления современных ужасов». Его попытку решить проблему зла Тимирязев находил схоластичной и считал, что едва ли она принесет «искomое успокоение даже религиозно настроенным умам»²¹⁴. О том, как воспринимались Тимирязевым философские идеи Н.Я.Данилевского, Н.Н.Страхова, В.С.Соловьева, уже шла речь.

Тимирязева не стало 28 апреля 1920 г. Смерть посетила его неожиданно, и творческая жизнь оборвалась внезапно. Всего за несколько дней до этого он работал, как обычно, за письменным столом. Там остались книги, интересовавшие его тогда. Среди них: IV том сочинений и переписки с Н.А.Захарьиной А.И.Герцена (издание Ф.Павленкова, СПб., 1905), содержащий, в частности,

«Дилетантизм в науке» и «Письма об изучении природы»; две работы П.Л.Лаврова – «Задачи позитивизма и их решение» и «Теоретики сороковых годов в науке и верованиях» (опубликованные под одним переплетом, СПб., 1906); «История новейшей философии» датского философа Г.Геффдинга, переведенная с немецкого (СПб., 1900); произведение на английском: John Nichol. Francis Bacon. His life and philosophy. P. I–II. Edinburgh–London. 1888–1889...²¹⁵. Все они имеют пометки Тимирязева. Немало книг по философии XVIII, XIX и XX вв. рядом – в шкафах, на этажерках.

Одни из этих имевшихся у Тимирязева изданий помогали ему ориентироваться в мире философских идей, другие являлись объектом его критики. Во всяком случае, философские тексты, которыми он располагал, – свидетели его непреходящего интереса к философской науке.

После 28 апреля 1920 г. кабинет ученого был сохранен, в том виде, какой он имел тогда. В 1942 г. он стал мемориальным музеем и в следующем 1943 г. принял первых своих посетителей. А в 1955 г. (после смерти А.К.Тимирязева) к нему были присоединены и остальные помещения квартиры. Это – один из немногих мемориальных музеев, который не был восстановлен по воспоминаниям и описаниям; он существует в своем изначальном виде²¹⁶. Автор пользуется случаем, чтобы поблагодарить директора его – Алексея Андреевича Дручека за предоставленную возможность познакомиться с хранящимися здесь экспонатами и книгами.

И.П.ПАВЛОВ

Иван Петрович Павлов – последователь И.М.Сеченова, хотя он и не являлся его непосредственным учеником: не работал под его руководством и не пользовался его советами. Они встречались всего несколько раз. Но воздействие на Павлова его идей, в том числе – философских, было велико. Павлов считал Сеченова родоначальником отечественной физиологии, гордостью русской мысли, а «Рефлексы головного мозга» – классическим сочинением, основную идею которого и разрабатывает последующая физиология. Идея эта, представленная Сеченовым «в ясной, точной и пленительной форме», служит «научным рычагом, направляющим огромную современную работу над головным мозгом»²¹⁷. «Да, я рад, – писал Павлов, – что вместе с Иваном Михайловичем и полком моих дорогих сотрудников мы приобрели для могучей власти физиологического исследования вместо половинчатого весь нераздельно животный организм. И это – целиком наша русская неоспоримая заслуга в мировой науке, в общечеловеческой мысли»²¹⁸.

Павлов родился в Рязани 14 (26) сентября 1849 г. Он был выходцем из среды местного духовенства. Его предки как по линии отца, так и матери были клириками. В небольшой автобиографической заметке «Мои воспоминания» Павлов воспроизвел генезис своего рода: «...мой дед был деревенский пономарь, как и ряд его предков, тоже все низшие члены церковного причта, т.е. все дьячки да пономари: Дмитрий (дед), Архип, Мокей, Павел, от-

куда и произошла наша немудреная фамилия. Мой отец хорошо помнил свою генеалогию и передал ее мне»²¹⁹. Священником был и отец Павлова.

Согласно семейной традиции и по желанию родителей Иван Павлов поступает в местное духовное училище, а затем в семинарию. Однако исполнить заданные предназначения ему не было суждено. Возникают влияния иного рода. Весьма ощутимы новые веяния в сфере духа, дающие о себе знать с конца 1850-х гг. По свидетельствам, оставленным самим И.П.Павловым, на него воздействовала материалистическая русская философия тех лет, особенно сочинения Н.Г.Чернышевского, Д.И.Писарева. В изменении прежнего мировосприятия подчеркивал он и роль И.М.Сеченова, его «Рефлексов головного мозга».

Возникают противоречия и конфликты с той средой, где он живет. Несмотря на уважение, с которым Иван Петрович относится к отцу, он упоминает в «Моих воспоминаниях» и о «горячих спорах» с ним в эти годы, доходивших с его стороны «до резкостей» и заканчивавшихся «порядочными размолвками». Религия, усвоенная им в процессе воспитания, была отвергнута. Позже, на заседании в психиатрической клинике 9 октября 1935 г., заявляя, что он «рационалист до мозга костей и с религией покончил», Павлов говорил и о том, как и когда он таковым стал: «Я ведь сын священника, вырос в религиозной среде, однако, когда я в 15–16 лет стал читать разные книги и встретился с этим вопросом, я переделался... Человек сам должен выбросить мысль о боге»²²⁰.

В 1870 г. Павлов оставляет семинарию, не закончив ее. Он уезжает из Рязани в Петербург, поступает там в университет, учится на естественном отделении физико-математического факультета. Окончив университет в 1875 г., Павлов, чтобы дополнить свое естественнонаучное образование медицинским, обучается еще в Медико-хирургической академии (1875–1879 гг.). В университете он прослушал, в частности, курс, читанный Д.И.Менделеевым, которого называл «нашим гением». Из своих учителей он с наибольшей признательностью вспоминал И.Ф.Циона, который помог ему стать физиологом, С.П.Боткина, обращавшего его внимание на роль нервной системы в деятельности организма, а также Р.Гейденгайна и К.Людвига, немецких физиологов, в чьих лабораториях он стажировался и осваивал накопленный там опыт.

Павлов начал самостоятельные научные исследования в 1873 г., будучи студентом 4-го курса, и продолжал их до самой своей кончины. Он являлся ученым широкого профиля и проявил себя в различных отраслях физиологии. Достаточно сказать, что Нобелевская премия была присуждена ему в 1904 г. за работы в области физиологии пищеварения. Но основные его научные заслуги связаны с изучением нервной деятельности.

Если творчество Сеченова символизируют его «Рефлексы головного мозга», то Павлова – «Двадцатилетний опыт объективного изучения высшей нервной деятельности животных». Это – сборник, впервые вышедший в свет в 1923 г. и составленный из его статей, докладов, лекций и речей. Он впоследствии переиздавался и пополнялся. 6-е его издание было подготовлено Павловым в 1936 г., незадолго до смерти, так что тогда книга охватывала уже не двадцатилетний, а тридцатипятилетний период. «Опыт» («проба») развился, по словам Павлова, «в обширное учение», став «новым важнейшим отделом физиологии – физиологией высшей нервной деятельности»²²¹. Во введении Павлов в немногих словах раскрыл суть проделанной и продолжавшейся работы в его научном коллективе: «Мы знакомимся все более и более с теми основами поведения, с которыми животное рождается, – с прирожденными рефлексами, обычно до сих пор так называемыми инстинктами. Мы следим затем и сами сознательно постоянно участвуем в происходящей дальнейшей надстройке на этом нервном фундаменте в виде так называемых привычек и ассоциаций (по нашему анализу – тоже рефлексов, условных рефлексов), все расширяющихся, усложняющихся и утончающихся. Мы мало-помалу разбираемся во внутреннем механизме этих последних рефлексов, знакомясь все полнее с общими свойствами нервной массы, на которой они разыгрываются, и со строгими правилами, по которым они происходят. Перед нами проходят разнообразные индивидуальные типы нервных систем, в высшей степени характерные, выпуклые, подчеркивающие отдельные стороны нервной деятельности, из совокупности которых и образуется вся сложность поведения животного. И более того. Этот опытный и наблюдательный материал, собираемый на животных, иногда становится уже таким, что может быть серьезно использован для понимания в нас происходящих и еще для нас пока темных явлений нашего внутреннего мира»²²².

У Павлова нет работ, специально посвященных философии, да философом он себя и не считал. Однако его исследования, теоретичные по своей природе, содержат философемы в виде фрагментарных эссе, рассуждений. Поднимал он некоторые философские проблемы и на своих «средах», встречах с учениками и сотрудниками. Усвоив философский материализм от своих русских учителей Н.Г.Чернышевского, Д.И.Писарева и др., он так и держался этой линии в дальнейшем. Из философов Запада его внимание привлекли, более прочих, Р.Декарт, Г.Спенсер, О.Конт. О позднейших его контактах с философией речь пойдет несколько ниже.

Отношение к Декарту у Павлова двойственное. Перспективным в его учении он считал трактовку животных как машин: с этим связано у Декарта понятие рефлекса, ставшее, как подчеркивал Павлов, отправным пунктом для исследований нервной деятельности. Подход же к человеку у Декарта иной. Его «точку зрения» Павлов образно изобразил так: «...мозг – это есть рояль, пассивный инструмент, а душа – это есть игрок, который извлекает из этого рояля всякие арии и все, что хочет». Подлинной связи между сознанием и его материальным носителем французский философ так и не обнаружил. «...Для большого ума Декарта это была задача. Он клал резкую границу между животными и собой. У животных, как простые люди говорят, дым или пар, а у нас с вами душа». Павлов припоминал свой разговор с Ш.Рише, французским физиологом, который, «оберегая достоинство французской мысли», говорил ему, что «это его попы заставили так говорить и так думать». Павлов прокомментировал ситуацию, которая сложилась вокруг Декарта, следующим образом: «В то время, конечно, не шути, могли его сжечь, убрать»²²³.

Конт и Спенсер были привлекательны для Павлова по тем же причинам, что и для многих других русских естественников: в частности, своим неприятием спекулятивных конструкций, реальным восприятием мира, обращением к фактам. О Спенсере он говорил, что тот «каждую минуту относится к действительности»²²⁴. В молодые годы он называл его даже своим любимым автором.

Павлову чужд материализм «близорукий», грубо упрощающий и принижающий предмет исследования. Об одном из проявлений подобных вульгарных воззрений он отзывался так: «Конечно, то, что было в середине прошлого (XIX-го. – А.С.) столетия и что вышло от

тогдашнего материализма – Бюхнера, Молешота и т. д. (что из мозга проистекает мысль так же, как и желчь), – это в счет научный идти не могло»²²⁵. Материалистические представления Павлов формулировал, опираясь на проведенные им исследования. Как и у Сеченова, речь шла у него прежде всего о проблемах познания и поведения.

В текстах, имеющих философское звучание, Павлов вновь и вновь обращается к категории «действительность». Действительность, в его интерпретации, – исходное начало познания; она же осуществляет проверку его. Она – велика, беспредельна, бесконечна, разнообразна. Ум, к ней направленный, получает от нее впечатления. Хаотичные и разрозненные, подвижные, как в калейдоскопе, они призваны дать в конечном счете «образ, который отвечает системе действительности, являясь верным ее отпечатком»²²⁶. «Настоящий ум» осуществляет такое видение действительности, которое является «ясным», «правильным». Он не только воспроизводит ее, но и дает возможность предсказывать ее проявления.

Но ум, познающий действительность, встречается на своем пути трудности и препятствия. Действительность в значительной степени скрыта от него, спрятана «за семью замками». Возможны ошибки, искажения действительности, фальсификация ее. Тогда предстает она в «ненадлежащем», неверном виде. Проверка имеющихся в наличии сведений, не только сомнительных, но и вполне «признанных», «самых последних», – опять-таки не минует действительность.

Мыслящий человек должен подчиняться ей, «постоянно следовать за нею»²²⁷. «Все дело, конечно, в проверке себя действительностью, все дело в покорности действительности»²²⁸. Эту норму Павлов неуклонно применял и к себе, и даже в первую очередь к себе. Он говорил, что только римский папа посягает на собственную непогрешимость. «Мне самому приходится переделываться. Я всю жизнь переделываюсь под влиянием действительности»²²⁹.

Целое и сложное осваивается наукой лишь «по частям», «обрывками», но зато последовательно, «все более и более». Проследившая историю собственного изучения высшей нервной деятельности, Павлов приходил к выводу, что и здесь, как всегда и повсюду, совершалось немало ошибок, были неточно сделанные наблюдения, неудачные эксперименты, недостаточно обоснован-

ные обобщения; но зато, подчеркивал он, есть и много поучительного, многое избегнуто и поправлено; в целом же «происходило непрерывающееся накопление научной истины»²³⁰.

Павлов не соглашался с агностиками, их заключениями и предсказаниями. «Было время, – писал он, – когда человеческое знание накапливалось очень медленно. Тогда частенько у людей была манера ставить границы силе человеческого ума. Говорили: “вот это ты, ум, узнаешь, ну, а дальше, господин ум, не пойдешь”. Почему-то даже находили какую-то отраду в том, что человек всего не узнает. Я считаю наоборот, мне гораздо приятнее сознавать, что я могу все узнать... Сколько уже было провалов тех господ, которые хотели поставить границы человеческому уму»²³¹.

Для Павлова идеализм (как философский, так и религиозный) неприемлем. Рассматривая и критикуя его, он пользовался двумя терминами: дуализм и анимизм. Первый из них акцентировал на разделении идеализмом человеческого существа на две части, принципиально различающихся одна от другой. Анимизмом же он называл это направление за его фактическое или подразумеваемое признание души. Оба понятия близки друг другу и взаимозаменяемы. Иногда Павлов применял и сдвоенную категорию (например: «дуалист-анимист»).

Идеализм, считал он, упорно держится в науке. «От дуализма мы только более или менее освобождаемся в последнее время. Человеческое сознание долгое время было в плену идеалистических концепций»²³². Особенно трудно они изживаются в отраслях знания, посвященных изучению психики людей. Как говорил Павлов, здесь «все еще дает о себе знать дуализм, в виде анимизма, т. е. понятия о своеобразной субстанции, противопоставляющейся остальной природе и обязывающей исследующую мысль держаться в отношении ее иначе, чем в отношении материальных явлений»²³³.

Павлов критически рассмотрел принцип свободы воли, разделяемый различными системами философского идеализма и религиозными конфессиями. Научные трактовки вопроса наталкиваются в данном случае на возражения этического порядка, в частности со стороны верующих. Павлов убежден, что возражения эти – следствие недоразумения и недопонимания. «И с развитой точки зрения разве человек – не верх природы, не высшее олицетворение ресурсов беспредельной природы, не осуществление ее

могучих, еще не изведанных законов! Разве это не может поддерживать достоинство человека, наполнять его высшим удовлетворением?!» Личная, общественная и государственная ответственность при этом не устраняется. «...Во мне остается возможность, а отсюда и обязанность для меня знать себя и постоянно, пользуясь этим знанием, держать себя на высоте моих средств»²³⁴.

Павлов соглашался с тем, что живой организм, особенно человека, осуществляющий ряд деятельностей, обнаружений силы, производит непосредственное впечатление какой-то произвольности, спонтанности, однако это – система, детерминированная извне, но в высшей степени саморегулирующаяся, сама себя поддерживающая, направляющая, даже совершенствующая.

Павлов оценивал критически не только идеализм как явление, но и отдельных его представителей. На «средах» он несколько раз поднимал вопрос о Г.В.Ф.Гегеле, о свойственном ему мировосприятию. Он заявлял, что немецкий философ, предаваясь отвлеченным размышлениям, думая об абсолюте, не любил действительности, воевал с ней.

Э.А.Асратян сообщает, что Павлов не только отзывался о Гегеле «ядовито», но даже высказывал предположение о некотором отклонении его в психическом отношении от нормы. Он просил найти для него подробное жизнеописание Гегеля. Но получив книгу Куно Фишера о нем, остался неудовлетворен ею, т. к. не нашел там раскрытия его личности со всеми присущими ей особенностями²³⁵.

Много внимания уделял Павлов тем своим коллегам по изучению высшей нервной деятельности, которые отдавали дань дуализму и анимизму. Это – П.Жанэ, Ч.С.Шеррингтон, В.Кёлер...

Жанэ, французского психолога и невропатолога, Павлов считал человеком «исключительным», «особенным», «выдающимся». Но, несмотря на его заслуги, Павлов, по его собственным словам, находился с ним «в большой войне» и старался, по мере своих сил, «его сокрушать». Он давал ему такую «маленькую характеристику»: «Конечно, он анимист, т. е. для него, конечно, существует особая субстанция, которой законы не писаны и которой постигнуть нельзя. Он связывает свои объяснения с французским, довольно безудержным философом Бергсоном»²³⁶.

Павлов подвергал критике «чрезвычайно странное» заключение Шеррингтона, английского физиолога, что у него нет уверенности в том, имеет ли мозг отношение к уму человека. По мнению

Павлова, это – чисто дуалистическое представление. Павлов вспоминал, что во время одной из встреч с ним Шеррингтон сказал, что учение об условных рефлексах не будет иметь успеха в Англии из-за свойственной ему материалистичности. Суждения Шеррингтона о высшей нервной деятельности повторялись представителями его школы. Это дало повод Павлову заявить: «У Шеррингтона – гнездо анимизма... Я понимаю влияние учителя на учеников, но неужели, если учитель анимист, то и все ученики должны быть анимистами? Неужели существует в английской среде такое умственное рабство?... Я считаю позицию Шеррингтона прямо вредной...»²³⁷.

Не раз заходила на «средах» речь о Кёлере, немецком психологе. Он считался выдающимся представителем своей отрасли знания, но его успех рассматривался Павловым как «незаконный». Мотивировал он свое отношение к Кёлеру следующим образом: «...Кёлер – заядлый анимист, он никак не может помириться, что эту душу можно взять в руки, взять в лабораторию, на собаках разъяснить законы ее деятельности. Он этого не хочет допустить»²³⁸.

Если в философском плане Павлов всегда оставался материалистом, то социальные и политические установки его не были столь устойчивы. Какое-то время он являлся либералом, и сам заявлял об этом. Самодержавный режим его не устраивал. Но и Октябрьскую революцию встретил он неприязненно, враждебно. «Социальный эксперимент», связанный с построением принципиально нового типа общества, для России тех лет он находил утопичным, обреченным на неудачу. Русский народ, совсем недавно вышедший из рабского состояния, по его мнению, напрасно пытается стать авангардом человечества.

Между 7 ноября (25 октября) 1917 г. и 27 февраля 1936 г., днем смерти Павлова, прошло 18 с лишним лет. В стране многое поменялось. Не оставались неизменными и взгляды Павлова, признававшего верховенство действительности. Специальные исторические исследования, посвященные этому, свидетельствуют, что они «претерпели глубокие изменения»²³⁹. Иным стало и его отношение к тем, кто стоял в стране у руля, к большевикам: оно «к 1934–1936 гг. изменилось в корне»²⁴⁰.

Павлов говорил в 1935 г.: «На моей родине идет сейчас грандиозная социальная перестройка. Уничтожена дикая пропасть между богатыми и бедными. Я хочу жить еще до тех пор, пока

не увижу окончательных результатов этой социальной перестройки...»²⁴¹. Отрицательное и скептическое восприятие «социального эксперимента» исчезло. Теперь он судил на сей счет иначе: «...я экспериментатор с головы до ног. Вся моя жизнь состояла из экспериментов. Наше правительство также экспериментатор, только несравненно более высокой категории. Я страстно желаю жить, чтобы увидеть победное завершение этого исторического социального эксперимента»²⁴². Павлов говорил о том, что наука, прежде отчужденная от населения, заняла почетное место в жизни общества, пользуется всеобщим уважением. Он считал, что советское правительство – единственное в мире, «которое так ценит науку и горячо ее поддерживает»²⁴³. Научный и общественный статус самого Павлова стал очень высок, он совершенно не сопоставим с прежним, дореволюционным.

Павлов выступает на страницах советской печати с обращениями к молодежи, к гражданам страны, призывая и дальше двигаться в том же направлении. В 1935 г. он был избран делегатом от Колтушевского сельсовета на 3-й съезд советов Ленинградской области (в Колтушах под наблюдением Павлова строился научный городок).

В кругу сотрудников Павлов высказывал свое мнение о В.И. Ленине. Он говорил о том, что Ленин умел разбираться и действовать в сложных ситуациях. Он отмечал его роль в исторических событиях: осуществлении Октябрьской революции и организации НЭПа. Павлов характеризовал Ленина как человека большого ума и большой честности. Он ознакомился с книгой «Материализм и эмпириокритицизм» и посчитал, что автор ее проявил глубокое понимание проблем философии и естествознания²⁴⁴.

Беседуя с Павловым на философские темы, Э.А. Асратян говорил ему, что в его концептуальных установках много общего с идеями Ф.Энгельса и В.И. Ленина, с марксистской теорией отражения, на что Павлов отвечал, что он пришел к этим мыслям «своим путем», «независимо от них», «самостоятельно», через естествознание, и выражал удовлетворение тем, что они совпадают с мыслями философов по профессии²⁴⁵.

Систему научных подразделений, сложившуюся в советское время, которой руководил Павлов, иногда называют научной империей. Основания для этого есть. Это была особая структура, представлявшая собой нечто вроде государства в государстве, со свои-

ми нормами и управлением. Во время одной из поездок Павлова в Англию ему приглянулся там директор гимназии, заявлявший о себе, что в ней он самодержец, автократ, хотя, конечно, власть его ограничена, «в английском духе», и не посягает на права других. Примерно таким «автократом» и был в своей «империи» Павлов. Порядки, водворившиеся здесь, бросались в глаза посетителям, ощущались сотрудниками, слухи о них распространялись широко...

Вот впечатление приехавшего к Павлову из Москвы А.Л.Чижевского, встретившегося с ним в Институте экспериментальной медицины, в его кабинете. «...На стене – большой, писанный маслом портрет принца А.П.Ольденбургского в военном сюртуке с генерал-адъютантским аксельбантом с императорской короной сверху. Это в 1926-м-то году, в Ленинграде... Портрет был выразительный и привлек мое внимание, Павлов поверх очков посмотрел на меня, ничего не сказал. Я перестал смотреть на портрет». После беседы пошли по лабораториям. «Тут – все его, это его дом, его идеи, его опыты, его люди-помощники... Его слово – свято, как приказ командира. И никаких возражений... – так сказал Иван Петрович Павлов. Натура жесткая...»²⁴⁶.

Сами сотрудники Павлова считали, правда, что «полное отсутствие» у него «кротости» и «всепрощения» компенсируется за счет таких его качеств, как терпимость и великодушие²⁴⁷. Бывали у Павлова и грубые выходки, которые, невзирая на причины, их побудившие, оправданы, естественно, быть не могут. Однако управу на него найти было непросто. Даже С.М.Киров не решался поставить его на место.

В пределах влияния Павлова можно было, не опасаясь последствий, вести острые политические диспуты, даже критиковать самое власть. Не только угрозы Павлова, что он обратится с жалобой в Кремль, но и предположение, что он способен это сделать, снимали все ставившиеся им вопросы. Правительство дорожило им. Не может быть сомнений, что особое положение его было санкционировано и гарантировано И.В.Сталиным.

Физиологический институт, полностью подконтрольный Павлову (он являлся его директором), жил даже по собственному календарю. Вся страна перешла на шестидневку – пять дней работы, на шестой отдыхала. Лишь у Павлова действовал прежний, недельный, отсчет времени, и выходной падал на воскресенье.

В стране давно были отменены религиозные праздники, здесь они по-прежнему имели место. Павлов лично следил за соблюдением данного ритма работы.

Э.А.Асратян вспоминает, что, когда он стал производить опыты по воскресеньям и в дни церковных праздников, то был приглашен в кабинет Павлова и имел с ним неприятный разговор. «С плохо скрытым раздражением он задал мне несколько вопросов... Означает ли это, что я этими своими действиями желаю выразить своеобразный протест против установленных им порядков в институте? В достаточной ли мере я осведомлен о том, что он не терпит никаких проявлений самовольничания в подчиненных ему учреждениях, с чьей бы стороны они ни исходили?»²⁴⁸. Оправдался Асратян лишь тем, что эксперименты, производимые им в неположенные дни, определялись спецификой темы, им разрабатываемой. Павлов в конце концов согласился с его доводами и разрешил ему работать по собственному графику, не делая перерывов.

В 1933 г. в Ленинграде, а в 1934 г. и в его Пригородном районе решением городских и областных властей был прекращен колокольный звон. И только в церкви, находившейся в Колтушах, он был снова возобновлен – по категорическому требованию Павлова.

Он иногда сопровождал жену, С.В.Павлову, которая была верующей, в церковь, делая это, может быть, и нарочито показательно. Посетив Рязань в 1935 г., он присутствовал 19 августа на панихиде, отслуженной на Лазаревском кладбище, где погребены родители.

В прежние, дореволюционные времена Павлов вовсе не проявлял какого-либо пристрастия к религиозной обрядности. Даже напротив. К соблюдению ее он относился пренебрежительно. Он возражал, например, против панихиды по случаю годовщины со дня кончины С.П.Боткина как не соответствующей научному заседанию. Л.А.Орбели так передает его высказывания по этому поводу:

«— Черт его знает, что это за манера завелась у нас, ни с того, ни с сего служить панихиду? Мы, ученые, собираемся почтить память ученого, а тут вдруг почему-то панихида. Я думаю, надо изменить этот порядок.

Все молчат. Потом он говорит:

— Так что вот вы так и распорядитесь – никакой панихиды устраивать я не буду, с какой стати? Я приду на заседание Общества и должен буду нюхать запах ладана! Совершенно непонятно!

Одним словом, отменили панихиду и прямо назначили доклад»²⁴⁹.

Или еще случай. Одна из его сотрудниц, М.Ф.Белиц, не вышла на работу в духов день. После этого Павлов, «распаленный», «накинулся» на нее, изругал, считая, что для физиологов этот день «не должен отличаться от всех других дней»²⁵⁰.

Известный поворот Павлова в сторону религиозной обрядности, происшедший в годы советской власти, формировал в широких кругах общественности устойчивый стереотип, что он – верующий. Его поступки вызывали недоумение у некоторых из его недостаточно осведомленных знакомых.

Характерный эпизод из своего общения с Павловым воспроизвел Е.М.Крепс, его ученик и сотрудник, в 1920-е гг. – молодой человек, окончивший Военно-медицинскую академию в 1923 г. Наслышавшись разговоров о религиозности Павлова и не понимая, как можно было бы совместить ее с материалистическим пониманием высшей нервной деятельности, он однажды, «набравшись храбрости», обратился к нему с вопросом об этом. Слухи о своей религиозности Павлов решительно опроверг как «неправду», «выдумки»: «Я семинарист и, как большинство семинаристов, уже со школьной скамьи стал безбожником, афеистом». Причину же ошибочного мнения о себе он объяснил так: «Почему многие думают, что я верующий человек, верующий в смысле религиозном? Потому что я выступаю против гонения на церковь, на религию»²⁵¹.

Подчеркнуто терпимое отношение Павлова к религии явилось реакцией на издержки тогдашней идеологической работы. Происходил известный перекося в сторону атеизма. Допускался административный нажим на религию и церковь. Такие меры, предназначенные, очевидно, по замыслу их организаторов, для того, чтобы сократить религиозность, в действительности не достигали цели. Еще Ф.Энгельс говорил, что «преследования – наилучшее средство укрепить нежелательные убеждения», что единственная услуга, которая может быть оказана религии ее оппонентами, – «это провозгласить атеизм принудительным символом веры»²⁵².

Социологические исследования и факты той поры свидетельствовали, что религиозность падала. Но происходило это по совсем другим причинам. Решались проблемы – пусть трудно и не всегда удачно – создания общества социальной справедливости.

Это предполагало единение людей различной мировоззренческой ориентации, хотя при осуществлении этой задачи и совершались ошибки. Состояние религиозности во многом являлось равнодействующей всех этих явлений и событий.

Ныне, впрочем, векторы и флюгеры повернулись в другую сторону. Дают о себе знать засилье религии и ее организаций в социальной жизни, клерикализация общества.

Для друзей Павлова и близких к нему людей его подлинные мировоззренческие позиции были вполне ясны. «Работая у него в течение 24 лет, – пишет М.К.Петрова, – я много раз слышала его высказывания по этому вопросу. Он, конечно, был полный атеист и никем иным быть не мог»²⁵³. Или вот свидетельство человека также общавшегося и дружившего с ним, беседовавшего с ним о «вере и неверии» и оставившего нам его портреты – художника М.В.Нестерова: «Иван Петрович был откровенным атеистом»²⁵⁴. Это – из его воспоминаний о Павлове. В одном из писем за 1936 г. Нестеров, делясь своими впечатлениями от встреч с ним, подчеркивал, что он «материалист, атеист, но не грубый, бесшабашный»²⁵⁵. Немало есть и других такого рода свидетельств.

На вопросы, обращенные к нему, даже посторонних лиц, Павлов всегда отвечал вполне откровенно. Е.М.Кондратьеву, священнику, попросившему у него разъяснений, он в ответном письме заявил: «...я сам неверующий...»²⁵⁶.

С атеистических позиций и с опорой на свой научный и жизненный опыт Павлов самостоятельно развил ряд положений такой философской науки, как философия религии, временами – весьма проникновенно. Религия трактовалась Павловым как «дело слабых». Именно для таких людей она «имеет силу». Религия возникла в первобытные времена потому, что человек тогда был беспомощен и не уверен в себе. «Когда человек, – говорил Павлов, – впервые превзошел животное и когда у него явилось сознание самого себя, то ведь его положение было до последней степени жалкое: ведь он окружающей среды не знал, явления природы его пугали, и он спасал себя тем, что выработал себе религию, чтобы как-нибудь держаться, существовать среди этой серьезнейшей, могущественнейшей природы»²⁵⁷. Это предназначение свое религия, по его мнению, сохраняет и в дальнейшем.

В современном научном религиоведении функция ее, подчеркнутая Павловым, именуется компенсаторной. Смысл ее для человека в том, чтобы попытаться преодолеть, пусть иллюзорно, собственную неполноценность, сгладить неудачи и несчастья, особенно обостренно воспринимаемые в неблагоприятной обстановке, подыскать психологический амортизатор. Рассмотрению религии как компенсатора и амортизатора и посвящен в основном религиоведческий поиск Павлова.

Религия там, утверждает он, где человеку «трудно». Это – «ее свойство», «ее назначение». Он противопоставляет друг другу социальные типы людей. Один из них – слабый, теснимый невзгодами, поддающийся религии и нуждающийся в ней. Другой – сильный, противостоящий неблагоприятным воздействиям, обходящийся без религии. «Ведь вера для чего существует? Вера существует для того, чтобы дать возможность жить слабым... Она необходимая опора в этих фантазиях. Это как бы инстинкт слабой натуры»²⁵⁸. А вот иной социальный тип. «Сильные – да, сильные могут сделаться чистыми рационалистами, опираться только на знания, а слабому едва ли это подойдет»²⁵⁹.

Человек обращается к сверхъестественному, когда у него не достает собственных средств, чтобы справиться с негативными реалиями. «...Раз человек обижен жизнью, раз у него несчастье такое, что нет надежды на счастье, благополучие и т. д., то что тут удивительного, что человек обращается к религии и рассчитывает на помощь свыше»²⁶⁰. Религия овладевает человеком, когда действительность чужда ему, опасна для него. «Тогда, конечно, будешь от такой дрянной действительности больше удаляться, будешь мечтательной, будешь религиозной, потому что религия существует не для радостных, для веселых, в жизни она не нужна, это присказка, а для таких она какая-то надобность, это выход известный»²⁶¹.

Страх и религия – еще одна тема рассуждений. Когда человек утрачен действительностью, он, чтобы от этого страха «отделаться», обращается к вере в существо «справедливое и милостивое», способное его защитить, и тогда ему становится «легче»²⁶².

Можно ли все же преодолеть религию, избавиться от нее? Этот вопрос занимал Павлова, и в беседах с сотрудниками, друзьями он затрагивал его вновь и вновь. Просвещение – вот средство, которое, по его мнению, следует использовать и которое приносит

успех рационализму и материализму. Его аргументация в связи с этим такова: «На свете еще очень много темных, необразованных людей, которые весьма плохо разбираются в явлениях природы и общественной жизни, которые лишены такой мощной моральной опоры, как просвещение, образование. Моральная опора для их жизни – религия, вера в бога». Именно в этом ее значение для «темного человека». «Хочешь отнять у него эту опору, так будь добр, замени ее другой – просвещением, вернее, просвещай его, и религия, как опора, исчезнет сама собой»²⁶³.

Практика прошлого и настоящего показывает, однако, что одного просвещения для изжития религии все же недостаточно. Необходимо, чтобы сама действительность перестала воспроизводить ее, делать ее, по крайней мере для части людей, востребованной, нужной. Мысль Павлова обращалась и в эту сторону. Он говорил: «Сколько угодно людей, совершенно необразованных, а постепенно, под давлением жизни они сами все больше и больше теряют связь с верой. Это должно естественным образом происходить»²⁶⁴. Выражая некоторые сомнения в том, способно ли положительное, научное знание заменить религию «полностью и для всех», не останется ли она для слабого типа людей адаптацией, он не исключал и того, что нужда в ней вообще отпадет, если будет устранена «возможность быть слабым самому человеку»²⁶⁵.

Павлову были известны естествоиспытатели, склонные к религии. «Вы спрашиваете, – писал он священнику Е.М.Кондратьеву, – есть ли большие ученые верующие? Конечно, были и есть. Я хорошо помню в каком неловком положении я оказался, когда, несколько лет тому назад, стоя рядом с знаменитым английским химиком Рамзаем, во время службы в Вестминстерском аббатстве по случаю 250-тилетнего юбилея Лондонского Королевского Общества, вздумал развлекать его какими-то посторонними замечаниями, а он так молитвенно был настроен»²⁶⁶.

Совмещение у таких ученых запаса специальных знаний с религиозной верой Павлов принимал как реальный факт. Подобное совмещение он, однако, не находил органичным и логичным. Мироззрение, пытающееся единить науку и веру, глубоко противоречиво. Павлов называл ученых, поддающихся религиозным воздействиям, таких как Ч.С.Шеррингтон, В.Кёлер, жертвами анимизма.

Во время одной из встреч с Павловым Ю.П.Фролов на его вопрос о том, чем занимается Кёлер сейчас, ответил, что он является профессором психологии на богословском факультете Берлинского университета.

«Иван Петрович секунду помолчал, потом, хлопнув себя по лбу, произнес:

– Теперь-то я понимаю, откуда у Кёлера его поповщина. Ему до физиологии дела нет, он свою идею хочет провести: ему чудо нужно, а не факты...»²⁶⁷.

И.С.Цитович, работавший с Павловым, рассказывает, что однажды, придя в лабораторию, Иван Петрович резко поставил вопрос о религии. В это утро он по дороге на работу встретил знакомого ему студента-медика. Тот шел впереди и, останавливаясь у церкви и часовен, крестился. Павлов негодовал: «Подумайте!.. Естественник, медик, а молится, как богаделка!..» По поводу этого эпизода Цитович замечает: «Атеизм Павлова произвел на меня сильнейшее впечатление и заставил иначе посмотреть на многие вещи»²⁶⁸.

Павлов, таким образом, не только не разделял «молитвенных настроений», что ему нередко приписывалось и приписывается. Он являлся их исследователем и антагонистом.

К.Э.ЦИОЛКОВСКИЙ

Константин Эдуардович Циолковский, исследователь космоса и путей по нему, принадлежал к иной группе ученых, чем те, о которых речь шла ранее. Он приобретал знания не в каком-либо из университетов, а самостоятельно; его работы осуществлялись вне официальных учреждений. Циолковский со своим статусом не был одинок. Такие люди науки известны и Западу, и России. Современниками Циолковского являлись И.В.Мичурин, Н.А.Морозов.

Мичурин еще в детстве увлекся садоводством: выращивал растения, составил коллекцию семян, вел метеорологические наблюдения. Окончил он Пронское уездное училище, в гимназии, в Рязани, проучился совсем немного. Жизненные обстоятельства (потеря отца и матери, утрата средств к существованию) заставили его обратиться к самостоятельному повседневному труду. Дворянин по происхождению, он работает конторщиком, монтером, электриком, часовщиком, ремонтирует бытовую технику. Ограничивая себя во всем, терпя временами тяжелую нужду, он не отказался от подлинного своего призвания. Мичурин расширяет, совершенствует, обогащает свой питомник, меняет опытные участки, когда в этом возникает необходимость. Жизнь растений он постигает не только через практику садоводства; он прорабатывает ботанику и растениеводство, ставит теоретические вопросы. Он не находит понимания у российской бюрократии; лишь немногие лица, имеющие вес в науке, поддерживают его.

В целом, со стороны официальных сфер проявляется не только равнодушие, но и враждебность. Вспоминая об этом времени, Мичурин писал: «До революции мой слух всегда оскорблялся невежественным суждением о ненужности моих работ, о том, что все мои работы – это “затеи”, “чепуха”. Чиновники из департамента кричали на меня: “Не смей!” Казенные ученые объявляли мои гибриды “незаконнорожденными”. Попы грозили: “Не кошунствуй! Не превращай божьего сада в дом терпимости!” (так характеризовалась гибридизация)»²⁶⁹. Несмотря на это, Мичурин отказался продать свою коллекцию растений американцам, что предлагалось ему департаментом земледелия Соединенных Штатов, считая, что она принадлежит России.

Отношение к нему на родине изменилось лишь после Октябрьской революции, в обществе нового типа.

У Морозова изначально была тяга к естествознанию. Астрономию он начал осваивать еще до поступления в гимназию, найдя в библиотеке отца книги, где она была изложена. В гимназические годы он посещал лекции в Московском университете, занимался в зоологическом и геологическом музеях. Он прочел уже книги Ч.Дарвина, М.Фарадея, К.Фохта, Т.Гексли, Д.Тиндаля, а работы Н.Г.Чернышевского, Н.А.Добролюбова, Д.И.Писарева – по нескольку раз.

Будучи гимназистом, он «совершенно случайно», по его словам, познакомился с участниками одного из народнических кружков. В его душе началась борьба: предназначать ли себя, как прежде, науке или пойти с ними. «После недели мучительных колебаний я почувствовал, наконец, что потеряю к себе всякое уважение и не буду достоин служить науке, если оставлю их погибать, и решил присоединиться к ним»²⁷⁰.

В 1875–1878 гг., во время своего первого пребывания в тюрьме, по литературе, которая имелась в доме предварительного заключения или предоставлялась лицами, сочувствовавшими народникам, он завершил среднее образование. Арестованный в 1881 г. вторично и приговоренный к вечной каторге, он отбывал ее в таких мрачных даже для тюремного мира заведений, как Алексеевский равелин и Шлиссельбургская крепость. В Шлиссельбурге, когда это стало возможно, он, воспользовавшись завезенными туда кем-то университетскими учебниками, самостоятельно овладел фи-

зикой, химией, математикой и астрономией в пределах высшего образования и на этой основе осуществил научные исследования, сделал ряд открытий, написал несколько книг. Освобожденный революцией 1905 г., он, в отличие от некоторых других своих товарищей по заключению, сравнительно легко адаптировался к жизни на свободе, издавал написанное, создавал новое, преподавал: стал профессором химии и астрономии. Приобретенное в науке имя дало ему даже возможность поддержать Циолковского. В 1919 г. Русское общество любителей мироведения, председателем которого являлся Морозов, избрало Циолковского своим почетным членом и оказало ему материальную помощь.

Философы, становление которых совершалось помимо утвержденных программ, также приобретали значимость и признание. Достаточно вспомнить хотя бы два имени. В.Г.Белинский, исключенный из Московского университета по надуманным предлогам за свои левые убеждения, доучивался самостоятельно и стал не только выдающимся литературным критиком, но, по словам В.Ф.Одоевского и Г.В.Плеханова, еще и одной из высших «философских организаций» в России. О том, что сделал для России, ее философии и культуры Белинский, писал В.В.Розанов (кстати говоря, его идейный оппонент): «Это – необъятно. И все даром. И все дал сухопарый, не окончивший университета студент...»²⁷¹.

Не смог окончить Киевский университет Н.А.Бердяев – участник социал-демократического движения; его высшее образование так и осталось – формально – незавершенным. Его отношения с миром официальной философии являлись сложными. Он писал: «Я совсем не школьный, не академический философ, и это всегда вызывало критическое ко мне отношение профессиональных философов. Сам я всегда не любил, а часто и презирал профессорскую философию... Мне приходилось довольно близко соприкасаться с академическими, профессорскими кругами, но я никогда не чувствовал себя хорошо в этой среде, никогда не чувствовал ее своей...»²⁷².

Можно немало насчитать естествовзвнников и философов такого типа и на Западе. Это – М.Фарадей, Т.Эдисон, Л.Бербанк, И.Дицген...

Так что «феномен Циолковского» – явление, хотя и не типичное для естествознания и философии, но и не уникальное здесь.

Циолковский родился 5 (17) сентября 1857 г. в селе Ижевском Рязанской губернии, где его отец, специалист по лесному делу, работал в то время лесничим. Но уже в следующем, 1858-м, году семья Циолковских оставляет село и живет в дальнейшем в губернских городах – в Рязани, Вятке, снова в Рязани, – где есть определенная интеллектуальная среда, гимназии, библиотеки. Но Константина Эдуардовича в детстве постигло несчастье, затруднявшее нормальный ход его учебы: после перенесенного заболевания он почти нацело лишился слуха. Живя в Вятке, он в течение 4-х лет посещал гимназию, но, в общем, своим образованием он был обязан самому себе. Он быстро уяснил, что знания можно приобретать не только на уроках и лекциях, но преимущественно через книги. Встречая непонятное и испытывая затруднения, он преодолевал их собственными усилиями, нелегко, но зато вдумчиво и основательно.

С 14-ти лет он стал проявлять все больший интерес к естествознанию и математике, обратился к изобретательству: смастерил коляску с ветряным двигателем, которая ходила и против ветра, сделал астролябию, с помощью которой определял расстояния до различных объектов, и т. п. Отец, видя его склонности и дарования, решил отправить его из Вятки в Москву, чтобы он подучился там, и высылал ему некоторые средства на житье. Время, проведенное в Москве (1873–1876 гг.), не пропало даром. Ведя существование аскета, Циолковский много работал в библиотеках и дома, покупал книги, приборы и реактивы, производил опыты. Здесь он самостоятельно прошел курсы физики, химии, механики и математики в пределах средней и высшей школы.

Не была оставлена им без внимания и философия. Он подчеркивал огромное воздействие, оказанное на него тогда сочинениями Д.И.Писарева. Были и другие источники, знакомившие его с этой наукой. После возвращения в Вятку он перечитал в публичной библиотеке журналы «Современник», «Отечественные записки», «Дело», по его словам, «за все годы», и влияние они имели на него «громадное»²⁷³. Именно в этих журналах публиковались В.Г.Белинский, А.И.Герцен, Н.Г.Чернышевский, Н.А.Добролюбов, Д.И.Писарев, П.Н.Ткачев.

В Москве в Чертковской библиотеке Циолковский познакомился с Н.Ф.Федоровым, ее сотрудником, человеком «с необыкновенно добрым лицом. Никогда я потом, – писал Циолковский, –

не встречал ничего подобного. Видно, правда, что лицо есть зеркало души»²⁷⁴. Федоров ориентировал его в мире книг, он был замечательным библиотекарем и библиографом. Л.Н.Толстой говорил о нем: «Кто под его руководством читал книги в библиотеке, уже, наверно, были лучше образованы, больше знали, чем окончившие университет, чем те, которые слушали лекции... Он и мне помогал»²⁷⁵.

Циолковский сблизился с Федоровым настолько, что тот давал читать ему «запрещенные книги». Именно в это время Федоров разрабатывает свое учение, получившее известность как философия общего дела, где речь идет о выходе человека в космос и освоении им там обширных пространств. Федоров не выступает в печати, но знакомит устно с захватившими его идеями тех, кто этого, по его мнению, достоин. Трудно предположить, что не поднимал он вопроса о космосе и со своим новым знакомым. Б.Н.Воробьев, биограф Циолковского, и едва ли не лучший, отрицает это на том основании, что он не знал тогда масштабов личности Федорова и оценил его позже, когда сведения о нем проникли в печать²⁷⁶. Вряд ли, однако, Федоров, явно симпатизировавший Циолковскому, доверявший ему, удержался от ознакомления его, хотя бы вкратце, со своей философской системой. Впоследствии, познакомившись с его учением основательней, Циолковский оценил Федорова вполне и в своем автобиографическом произведении – «Черты из моей жизни» писал, что это «изумительный философ».

В конце 1879 г. Циолковский экстерном сдал экзамен на должность учителя и, оставив Рязань, с 1880 г. преподавал в Боровске, уездном городе Калужской губернии, а затем, с 1892 г., в Калуге. С малыми средствами, но и с малыми житейскими потребностями, еще и отказывая себе во всем, в чем можно было отказать, Циолковский, будучи школьным педагогом, посвятил себя научной деятельности. Известный запас знаний к 1880 г. у него уже был, и он, по мере возможностей, постоянно пополнял его. Он сам создавал необходимые приборы и модели, на собственные деньги издавал свои работы, производил опыты. Своей жизнью и трудом он доказал, сколь многого можно добиваться вопреки всему.

Даже тяжелый недуг он если и не изжил, то по крайней мере ослабил. При появлении посетителя он вооружается «огромной, длиною около метра, трубой... Это целый слуховой телескоп...

– Самодельная, – поясняет Циолковский, – из простой жести, еще при царе... за пятнадцать копеек... Вот как... И больше ничего... Отлично! Все слышно. И кричать не следует. Не хуже вас слышу»²⁷⁷. Использовалась эта труба, по понятным причинам, преимущественно в домашних условиях.

Не следует думать, что он пренебрегал своим долгом учителя. Он может даже служить примером для тех современных педагогов, которые ограничиваются пределами учебников и учебных программ, давая в сущности отвлеченные, схоластические знания. В классе или в поле (занятия не замыкались школьным зданием) летали созданные им и запущенные вместе с учениками огромные шары, наполненные подогретым воздухом, – монгольфьеры. Под его руководством создавались планы местности, определялись величина и форма удаленных предметов. Весь класс наглядно убеждался в истинности опытов О.Герике с «магдебургскими полушариями»: стеклянный колпак, из-под которого Циолковский выкачивал воздух, не могли оторвать от подставки несколько человек.

Баланс достижений Циолковского складывался из разнородных составляющих, позитивных и негативных. Одна из них – интеллектуальный потенциал, бескомпромиссное служение науке.

Вот какое впечатление произвел Циолковский на познакомившегося с ним А.Л.Чижевского: «Он открылся мне с какой-то оглушающей, космически страшной силой, и я увидел то, чего просто не предполагал даже увидеть, ибо считал его эрудированным, даже талантливым человеком, а столкнулся с каким-то огромным монументальным знанием и необычайной, пронизывающей интуицией, потрясавшей всего меня, как небесный гром»²⁷⁸.

Но перед Циолковским возникали препятствия и сложности. И было их много. Он жил в провинции, и тамошнему обывателю казался чудачком, прожектером, неудачником, растрачивающим последнее, вместо того, чтобы обогащать или хоть обеспечивать себя и семью. Трудно было найти в такой среде понимание и поддержку. Но она все же была. Круг друзей и сочувствующих, пусть небольшой, существовал – и в Боровске, и в Калуге.

Плохо воспринимала его сложившаяся каста ученых, всячески отгораживавшаяся от непрофессионалов, дилетантов, любителей и не умевшая распознавать облик подлинной науки и ее представителей вне официальных пределов. Были, конечно, ис-

ключения и здесь. Иным было отношение к нему И.М.Сеченова, Д.И.Менделеева, М.М.Филиппова... Об ученом из Боровска слышала и желала с ним познакомиться С.В.Ковалевская.

А.Г.Столетов содействовал тому, что в трудах Общества любителей естествознания в 1891 г. появилась первая публикация Циолковского²⁷⁹.

Вторгались в его жизнь природные стихии и социальные невзгоды. В Боровске сгорел дом, в котором он жил, погибли, среди прочего, его рукописи, приборы. В Калуге его дом затопила разлившаяся Ока, также причинив большой ущерб. Нелегко жилось в период гражданской войны и хозяйственной разрухи.

Но, в конце концов, жизнь стала налаживаться. О последнем периоде ее Циолковский писал: «При Советском правительстве, обеспеченный пенсией, я мог свободнее отдаться своим трудам, и, почти незамеченный прежде, я возбудил теперь внимание к своим работам... О моих трудах и достижениях появлялось много статей в газетах и журналах. Мое семидесятилетие было отмечено прессой. Через 5 лет мой юбилей даже торжественно отпраздновали в Калуге и Москве. Я награжден был орденом Трудового Красного Знамени... СССР идет усиленно, напряженно по великому пути коммунизма и индустриализации страны, и я не могу этому не сочувствовать глубоко»²⁸⁰. Эти строки написаны Циолковским в январе 1935 г., а 19 сентября того же года жизнь его завершилась.

В наследии, оставленном Циолковским, есть работы по философии. Философские суждения встречаются и в других его сочинениях, не философских по своей основной проблематике, посвященных естествознанию. Философию как науку он ставил высоко, отводил ей центральное место в познании. Он считал: «Это вершина научного здания, его венец, обобщение, наука наук»²⁸¹.

Философские взгляды Циолковского не являются, однако, чем-то постоянным, раз и навсегда данным, неизменным. Для них характерна не статика, а динамика. Они переживали трансформацию.

Увлечение русской материалистической философией, сочинениями Д.И.Писарева прежде всего, заложило основы той системы взглядов, которой Циолковский придерживался первоначально, которая окончательно никогда не утрачивалась и которая возродилась вновь, но уже не как нечто, взятое из литературы, а как собственное, выношенное, продуманное.

Люди, близко Циолковского знавшие, свидетельствуют, что годы 1892–1914 были для него особенно трудными и сопровождались «тяжелыми сомнениями и раздумьями, крайним упадком духа». Признания, что он измучен и подавлен, содержат и его письма тех лет²⁸².

Об этом же вспоминал Циолковский в своих автобиографических заметках, написанных в 1919 г.: «Я чувствовал себя далеко не ладно... Был очень одинок. Стал впадать в отчаяние... Придавал огромное значение Христу, хотя никогда не причислял его к сонму богов. Я видел и в своей жизни судьбу, руководство высших сил. С чисто материальным взглядом на вещи мешалось что-то таинственное, вера в какие-то непостижимые силы, связанные с Христом и первопричиной. Я жаждал этого таинственного. Мне казалось, что оно меня может удержать от отчаяния и дать энергию... Это придавало интерес тяжелой жизни, бодрило. Я говорил себе, что еще не все потеряно, есть что-то, что может поддержать, спасти»²⁸³.

Вступила в свои права компенсаторная функция религии; Циолковский трактовал некоторые из занимавших его явлений в духе идеализма; его мысль направлялась «к небу» не только в научном поиске. «Несмотря на то, что я был проникнут современными мне взглядами, чистым научным духом, материализмом, во мне одновременно уживалось и смутно шевелилось еще что-то непонятное»²⁸⁴.

В работе «Научные основания религии», написанной им в 1898 г., но так и оставленной в рукописи, он заявлял, что одной науки не достаточно для постижения окружающего мира. Доставляемые ею сведения – ограничены, неполны. На помощь приходит религия, которая и разрешает возникающие недоумения. Только она может прояснить вопрос о причине, создавшей вселенную. Эта причина – бог, особая сила, предшествующая материи и не имеющая с ней ничего общего.

В одном из текстов Циолковского, относящемся к 1914 г., говорится о том, что наряду с мировым пространством, изучаемым наукой, «есть другое небо – метафизическое, высшее, мысленное, в какое мы проникнем, когда потеряем эту телесную оболочку. Есть другой мир – духовный, который откроется нам, когда мы кончим наш жизненный путь...»²⁸⁵.

Но даже и тогда цензура, светская и духовная, с недоверием воспринимала осуществляемые Циолковским исследования, его идейные установки. Главное управление по делам печати упорно противилось публикации в журнале «Научное обозрение» его статьи «Исследование мировых пространств реактивными приборами». Сомнительной казалась сама мысль о проникновении человека в космос, обитель высших сил. Редактор «Научного обозрения» М.М.Филиппов в поисках выхода из создавшейся ситуации обратился за советом к Д.И.Менделееву, своему учителю и другу. Тот предложил свести доводы в защиту статьи к пиротехнике, к тому, что ракеты – крайне важный элемент торжественных праздников, даваемых в честь коронованных особ. Действительно, под давлением этих доводов цензура сдалась, и статья в 1903 г. была напечатана²⁸⁶.

В литературе о Циолковском – с полным на то основанием – говорилось о переменах, вновь затронувших его воззрения. «Его мысль эволюционирует постепенно в определенную сторону. От беспочвенной натурфилософии и идеализма, даже с моментами мистического мировоззрения, он постепенно переходит к материалистическому мировоззрению...»²⁸⁷. Судя по всему, пересмотр своих взглядов он начал в канун революционных событий 1917 г.

В работе «Наука и вера», которая датируется 1917 г., веру в чудеса, в сверхъестественное, в бога, ангелов, духов, в таинственные силы природы он относит в разряд «наивной веры народов» и «самого пылкого воображения». Современная наука насчитывает в своем существовании всего несколько сотен лет, но и сейчас уже то, к чему она пришла, бесконечно выше подобной «разнузданности воображения». Библейские книги, на которых зиждется христианство, содержат в себе «противоречия, несовершенства и невозможности».

Не принимается христианское представление о душе. Оно внушается человеку с детства, передается из поколения в поколение, но не берет в расчет то, что умственные и физические свойства организма – результат устройства его тела и мозга. Идея о независимом от тела существовании души – следствие незнания биологии. Циолковский утверждает, учитывая при этом, видимо, и собственный недавний опыт, что вера служит человеку утешением «в трудные минуты жизни», что это – «самообман», хотя он «бодрит и дает силы»²⁸⁸.

В автобиографических заметках – «Фатум, судьба, рок», относящихся к 1919 г. и упомянутых уже ранее, он говорит об убеждениях, основанных на идеализме и религии, как о своем прошлом, ныне не разделяемом, дает их критическую переоценку.

При выработке новой системы взглядов Циолковский не считал возможным полагаться лишь на собственные силы и опыт. Он изучал историю философии начиная с античности и вплоть до новейших времен. По подлинникам или изложениям он ознакомился, в ряде случаев – достаточно подробно, с идеями Сократа и Платона, Левкиппа, Демокрита и Эпикура, Аврелия Августина и Джордано Бруно, Ф.Бэкона, Р.Декарта и Б.Спинозы, Г.В.Лейбница, А.Шопенгауэра, Э.Гартмана, О.Конта, Л.Бюхнера, К.Фохта, Э.Геккеля... Из русских философов, помимо революционных демократов и Н.Ф.Федорова, внимание его привлекал Л.Н.Толстой. Л.К.Циолковская, участница революционного движения, побывавшая в 1911–1914 гг. в ссылке, с 1923 г. – личный секретарь отца, в своих воспоминаниях о нем сообщает, в частности: «...в 1933 году он попросил меня сделать самые существенные извлечения из работы Энгельса “Диалектика природы”...»²⁸⁹.

В философии прошлого и настоящего Циолковский отыскивал соприкосновения с собственными воззрениями: как точки опоры, так и отталкивания, противопоставления. Он констатировал свою идейную близость воззрениям Демокрита и Эпикура, отмечая в то же время общий признак философии древности – ее интуитивность, недоказательность. Во многом солидарен он с Бруно. Слова идейного сочувствия находятся у него для Н.Ф.Федорова, Д.И.Писарева.

Изживаются прежде существовавшие причины подавленности, угнетенного состояния духа. Циолковский высказывается даже в том смысле, что социальные и природные задатки его, имевшие место, просто не получали развития. Он пишет: «По природе или по характеру я революционер и коммунист... Почему же из меня не вышел революционер?»

Причины в следующем.

1. Глухота с десяти лет, сделавшая меня слабым и изгоем.
2. Отсутствие вследствие этого товарищей, друзей и общественных связей...

3. По этой же причине: незнание жизни и материальная беспомощность»²⁹⁰.

Причины эти отпадают одна за другой. Он перестает быть изгоем. Круг товарищей, друзей и единомышленников ширится. Общественные связи устанавливаются и крепнут. Формируется активная жизненная позиция. Он признает противоборство классов, и социальные симпатии его на стороне тех, кто противится эксплуатации человека человеком. Он уверен, что покушающиеся на наш труд и свободу получают отпор. «Угнетенное большинство должно судить преступное меньшинство, как оно судит отдельного насильника»²⁹¹.

4 ноября 1932 г. в Калуге в доме Красной Армии по случаю 15-й годовщины Великой Октябрьской революции Циолковский сделал доклад на тему: «Социалистическое строительство». В тексте, подготовленном им несколькими днями ранее, говорится: «Итак, вот к чему ведут наши страдания, труды, лишения и жертвы: к прекрасному и близкому будущему»²⁹².

Устанавливая свое место в философии, Циолковский анализирует различные направления, партии, существующие в ней. Он сопоставляет монизм с дуализмом. Монисты – те, кто признает в мире одно начало: материалисты – материю, спиритуалисты – дух. Спиритуализмом он называет идеализм, философский и религиозный. Среди разнообразных форм и проявлений спиритуализма – солипсизм, приверженцы которого полагают, что «вне их» нет и не может быть «ничего». Для дуализма характерна «смесь» противоположных начал. Циолковский отмечал, что дуалистом он и сам был когда-то, но затем остановился на иной системе взглядов.

Определяя эту свою новую философскую позицию, Циолковский заявлял: «Я – чистейший материалист. Ничего не признаю, кроме материи»²⁹³. Естественно, что он считал себя также и монистом – монистом-материалистом.

При рассмотрении материализма Циолковского нельзя не учесть некоторые обстоятельства. Материализм, как и идеализм, многолик. С некоторыми его сторонниками Циолковский не соглашался, спорил; будучи материалистом, возражал материалистам же, что временами вызывало недоумение у тех, кто обращался к его работам, сомнение в том, материалист ли он сам.

Явление, типичное для неопита: терминология Циолковского не всегда поспевала за ходом его мысли. В системе своих взглядов он мог использовать, наряду с новыми, прежние понятия, вкладывая в них иной, чем ранее, смысл. Бывало и так, что он по-своему переосмысливал те или иные философские дефиниции.

Среди различных работ его, в которых подняты и решались философские проблемы, можно выделить одну, не умаляя, разумеется, значимости прочих. Это – «Монизм вселенной». Сам он писал о ней: «Все мои многочисленные труды – конченные и неконченные, изданные и неизданные – направлены к одной цели: доказать излагаемые тут кратко мысли...»²⁹⁴. Опубликованное в 1925 г., это произведение было им переиздано в 1931.

Здесь и в других работах Циолковского впечатляюще воссоздана картина вселенной. Структура ее поддается, в какой-то своей части, астрономическим наблюдениям, и в ней зримо предстают планетные системы и группы их (млечные пути), в свою очередь составляющие эфирные острова. Вселенная являет вид кипучей и не имеющей остановок деятельности.

В произведениях его показано, что без наблюдения, опыта – нет познания. Даже субъективность восприятия и возможность искажений не ставят под сомнение реальность окружающего. Мысль, при своем зарождении неясная, потом проясняется и «дает плод». Нет отражения без отражаемого. Но лишь эмпирически природа не постижима, особенно когда речь идет о вселенной, лишь малая часть которой доступна нашим органам чувств. «Есть знания несомненные, хотя они умозрительного характера»²⁹⁵.

Таковы представления о вечности и бесконечности вселенной. Время «имеет два направления – прошедшее и будущее и определенную величину, т. е. измеримо, как и всякая величина. Как и всякая величина, она бесконечна, т.е. не имеет ни начала, ни конца... Во вселенной времени сколько угодно... Всякие громадные времена, известные и воображаемые, – совершенный нуль в сравнении с его запасом в природе. Величайший дар космоса..., нескончаемое время»²⁹⁶.

Не имеет в космосе границ и пространство. Его такое же обилие, как и времени. Если даже предположить, что космос ограничен, то сразу же возникает вопрос: «...что же за этими границами? Ведь опять то же пространство»²⁹⁷.

В бесконечном по времени и пространству космосе, в бесчисленном ряду планет есть, конечно, и пригодные для жизни; нет никаких оснований думать, будто она свойственна из всех планет одной-единственной. «Это было бы уже не чудом, а чудищем. Итак, заселенная вселенная есть абсолютная истина»²⁹⁸.

Жизнь в космосе вечна, как вечен он сам. Он обладает формами жизни, намного превосходящими земную, которая существует сравнительно недолго. Самозарождение жизни, как это случилось здесь, не правило, а исключение. Для космоса характерно распространение жизни, завоевание ею новых пространств.

До Октябрьской революции Циолковский скептически оценивал земную форму жизни, сомневался в ее возможностях. Однако его взгляд на нее переживает изменения. В 1924 г. он пишет: «Но каково же будущее человека? Знание будет увеличиваться. Истина направит путь живого. Прекратятся войны и другие виды самоистребления. Будет единение всех народов и высшее социалистическое устройство. Мудрейшие и знающие будут стоять в обществе тем выше, чем они того более заслуживают. Мудрость и наука всюду будут указывать дорогу. Техника будет возвышаться. Производительность труда увеличится в десятки и тысячи раз. Привлекутся все силы природы на помощь человеку»²⁹⁹.

Если прежняя система философских воззрений Циолковского смыкалась с религией и дополнялась ею, то новая – исключает ее, противостоит ей. Весьма показателен подзаголовок одной неоконченной статьи его – «Мысли безбожника». Подобная самохарактеристика неплохо выражает мировоззренческую суть его идейной позиции.

Данная статья построена на противопоставлениях догматам религии данных науки, реальных фактов. «Нет бога-творца, но есть космос, производящий солнца, планеты и живых существ». Иллюзорны не только творческие силы бога, но и его величие, вездесущность. Есть на самом деле лишь космос, «всюду распространенный», «бесконечный».

«Нет воскресения, но оживают погасшие солнца и рассеянные планеты, разрушаются и восстанавливаются девяносто элементарных атомов, оживает непрерывно и безгранично вещество Земли, преобразуясь в растения и животные». Вместе с воскресением отрицается Христос как ипостась бога и утверждается разум, «который в силах устранить все зло и оставить одно добро»³⁰⁰.

Статья эта оказалась неопубликованной; Циолковский предполагал вернуться к ней, придать ей более системный и литературный вид, сделать ее вполне приемлемой для читателя, но не успел этого сделать. Однако антирелигиозные мысли, содержащиеся здесь, не ограничены рамками одной лишь данной работы.

О Христе говорится и в некоторых других произведениях Циолковского. Теперь для него Христос – живший когда-то человек, мыслитель и философ, показавший, что жизненные проблемы можно решать «умом и кротостью». Он родился от союза Марии с римским офицером Пандорою. Иосиф, муж, хотел даже от Марии «отделаться», но увидел во сне ангела, сказавшего, чтобы он так не поступал, и сновидения послушался. В жизнеописании Христа Циолковский, наряду с евангельскими текстами, использовал предания, апокрифы. Он считал, что такого Христа, каким его изображают христианские конфессии, вообще не было. Его образ извращен, окутан «туманом легенд», «суеверных толкований». Искажено «до неузнаваемости» и его учение. Начато это искажение было его двенадцатью учениками и продолжается до сих пор. Вслед за Ж.Э.Ренаном и Л.Н.Толстым Циолковский стремился освободить евангельские рассказы от мистических наслоений, придать им рациональный вид.

На вопрос корреспондента газеты «Коммуна», органа Калужского губкома ВКП/б/, губисполкома и губпрофсовета, почему он не верит в бога, Циолковский ответил: «...бог есть порождение человека. Человек создал представление о боге, чтобы посредством его объяснять то, чего не может еще объяснить разум, и чтобы иметь надежду на лучшую жизнь, которая-де зависит от божества. Но это средство несовместимо с наукой, которая основывается на достоверных знаниях... Мой разум не оставляет места для веры в необъяснимое, для веры в сверхъестественное существо. Тем более он враждебен всей религиозной мишуре – почитанию бога, обрядам, служителям культов»³⁰¹.

Христианская обрядность сопоставляется Циолковским с суевериями и ставится с ними в один ряд. Все это, по его мнению, не имеет никакого отношения к разуму и законам природы. «Напр., если съешь кусочек хлеба с вином или без вина, то будешь в будущем счастлив и избавишься от наказания за сделанные тобою преступления. Если помажешься ароматическим маслом, то вы-

здоровеешь, если совершишь ряд ни к чему не ведущих обрядов, то можешь заключить союз с женщиной, в противном случае – нельзя. Эти обычаи ничем не отличаются от веры в три свечи, в сны, в 13 число, в почесывания и в разные другие приметы. Они составляют такой же позор человечества, как и все безрассудные поступки. Такие люди ничем не отличаются от безумных, потому что отрицают разум и знание»³⁰².

В своих публикациях Циолковский давал обзор полученной им корреспонденции, помещал выдержки из писем читателей, приводил высказанные ими соображения, соглашался с ними или возражал, полемизировал. В одном из таких писем выражалось опасение, что устранение религий вызовет усиление разнузданности и преступности. Автор письма заявлял себя сторонником религий, невзирая на то, что в познавательном отношении они слабы. Он полагал, что это – «тормоз», что страх вечных мук способен удержать человечество от движения вспять и деморализации, что религии поэтому – двигатели прогресса.

Отвечая этому читателю, Циолковский говорил, что мотивация поведения, свободная от религии, представляется ему более веской и убедительной: «...на Земле возмездие ждет нас за малейшую нашу ошибку. Если вы убили, вам мстят, сделали дурное – вас наказывают или частные лица отплачивают тем же. Жестоки к близким, к друзьям – они оставляют вас, умирают, болеют, и вы всю жизнь терзаетесь раскаянием о сделанном уже непоправимом зле. Все это надо подробно объяснить людям. Картина предстоящих наказаний как прямого неизбежного и естественного последствия ошибок должна скорее утратить их, чем сомнительные загробные муки».

Отмечал он в связи с этим и следующее характерное явление: «Мы не видим, чтобы вера была особенно сильным тормозом для убийц и воров. Таковые незаметные, негласные и ненаказуемые грабители, убийцы и насильники как раз и состоят в сонме верующих». При этом не только не сознают, каковы они, но «даже надеются на небесную награду не в пример прочим»³⁰³.

Циолковский останавливается также на вопросах о причинах религиозности и способах ее преодоления.

В упомянутом интервью, данном сотруднику газеты «Коммуна», он говорит о том, чем детерминирована религиозная вера, в частности у интеллигенции. Это – «робость», «трусость»:

а вдруг «на том свете» придется ответить за свой атеизм. Это боязнь пойти против традиции. У интеллигенции, как отмечает Циолковский, мракобесие проявляется и в таких «отвратительнейших» формах, как оккультизм, теософия и т. п.

Наконец, еще одна причина, препятствующая разрыву с религиозной верой, – впечатления, заложенные воспитанием. Об этом же писал он и в одной из своих книг: «Огромный груз внушенных нам в юности идей невольно клонит нас к мистицизму. И с помощью науки нелегко от него освободиться»³⁰⁴.

Как следует относиться к верующим? «А так же, как мы относимся к сумасшедшим и больным: с полным вниманием, сожалением и милосердием. Больных мы стараемся облегчить или вылечить и также и страдающих верою в пустяки мы пытаемся вразумить, т. е. дать им знания, которые избавили бы их от заблуждений и гибели». В работе с верующими нужно «огромное терпение». Следует менять образ жизни людей «к лучшему». «Иные, как и некоторые больные, – неизлечимы. Для них остается одно наше сострадание и заботы»³⁰⁵.

Обращаясь к этой теме в своем интервью, Циолковский высказывал мнение, что «человечество не скоро освободится от идейного гнета религии. Но это не значит, – говорил он, – что с верой в бога не надо вести борьбы. Я восхищаюсь мероприятиями Советской власти в этом направлении – и закладкой научного антимистического мировоззрения в нового человека в школе, и разоблачением лжи религии через вскрытие мощей, разоблачения монашества, сектанства и т. д.»³⁰⁶.

Выше шла уже речь о попытках теологизировать Д.И.Менделеева, И.П.Павлова. Не остался обойденным и Циолковский. Подобная интерпретация его философии имеет несколько вариантов. Один из них состоит в том, что принимается во внимание лишь тот период его творчества, когда Циолковский действительно отдал дань мистицизму. При этом его мировоззрение определяется вполне однозначно: он «был религиозным мыслителем», «в этом не может быть никаких сомнений»; его философия «есть философия религиозная»³⁰⁷. Последовавшее затем его духовное развитие в таком случае не рассматривается вообще.

Другой вариант такой трактовки Циолковского-мыслителя сводится к тому, что он, как был верующим, так им и остался; он пронес свою веру через всю жизнь; «хотя в советское время он, по

понятным причинам, делал вид, что является атеистом, но религиозность его оказывалась плохо скрываемой»; и в это время, как и ранее, его философия – лишь «разновидность религии»³⁰⁸.

Учитывая изложенное выше, можно ли согласиться с этим? Скорей, кажется, заслуживал бы Циолковский упреков за некоторую прямолинейность, излишнюю резкость, которую проявлял он иногда по отношению к религии.

Наконец, когда произведения Циолковского при их публикации располагаются не по хронологии и периодам, а попеременно, невзирая на то, когда они созданы, подобная искусственно созданная эклектичность трактуется как некая нестандартность мышления, особого рода толерантность: «Одни видят в Циолковском атеиста, другие истинного христианина. Причина в том, что он мыслил шире как догматического богословия, так и обыденного массового православного мировоззрения»³⁰⁹. Собранным таким образом его работам дается заглавие – «Щит научной веры». Смешивается разнородное, но не самим Циолковским.

В заключение приведем два отзыва читателей, его современников, которые он поместил в приложении к своей книге «Монизм вселенной». Один из них – о впечатлении, производимом работами Циолковского: «...ваши печатные труды бесповоротно сменили в моем сознании все книги так наз. священного писания». В другом утверждается, что если бы книги Циолковского «были распространены так, как распространена религиозная литература, то давно бы не было так называемых “верующих”, было бы гораздо меньше зла, несчастий и преступлений»³¹⁰.

И хотя губительные последствия для религии от сочинений Циолковского преувеличены, атеистический потенциал, свойственный им, зафиксирован верно.

Заключение

Философский материализм – особое направление в философии, которому свойственны собственная история и преемственность развития; представители его используют опыт предшественников. В России несмотря на постоянно создаваемые ему препятствия – общественным строем, светской и духовной цензурой – ему довелось сочетать воедино материализм с диалектикой, истолковать общество и его историю в материалистическом духе, решить целый ряд других проблем, стоявших перед русской и мировой философией.

Идейные ответвления русского философского материализма шли в разные стороны, и проявлял он себя в различных сферах – в эстетике, этике, психологии, литературе и литературоведении, искусстве и искусствознании, исторической науке...

В данной работе затронута материалистическое философствование классиков русского естествознания XIX–XX столетий. Подводя итог сделанного обзора, можно сказать, что труды, осуществленные ими на стыке естественных наук и философии, высказанные ими при этом суждения, в совокупности своей существенно расширили область философского знания; то, что было привнесено ими, упрочивало материалистическую традицию, сложившуюся в русской философии.

Примечания

- 1 О проблематике в русском естествознании, созвучной той, которая поднята была Ломоносовым, см.: *Осинов В.И.* Философское мировоззрение М.В.Ломоносова и русских естествоиспытателей XIX века. Архангельск, 2001.
- 2 *Диолковский К.Э.* Черты из моей жизни. Тула, 1983. С. 60.
- 3 Переписка И.П.Павлова. Л., 1970. С. 386.
- 4 *Павлов И.П.* Полн. собр. соч. Т. VI. М.–Л., 1952. С. 441.
- 5 Павловские клинические среды. Стенограммы заседаний в нервной и психиатрической клиниках. Т. I. М.–Л., 1954. С. 533.
- 6 См.: *Тимирязев К.А.* Соч. Т. VIII. М., 1939. С. 164–165.
- 7 Там же. С. 144.
- 8 *Сеченов И.М.* Автобиографические записки. Н. Новгород, 1998. С. 71.
- 9 Там же.
- 10 Отношение царской цензуры к труду И.М.Сеченова «Рефлексы головного мозга» // Научное наследство. Т. 3. М., 1956. С. 56, 57, 59.
- 11 Там же. С. 57.
- 12 *Пантелеев Л.Ф.* Воспоминания. М., 1958. С. 526.
- 13 Отношение царской цензуры к труду И.М.Сеченова «Рефлексы головного мозга» // Научное наследство. Т. 3. С. 64.
- 14 И.М.Сеченов в Новороссийском университете // Там же. С. 106.
- 15 *Сеченов И.М.* Автобиографические записки. С. 170.
- 16 *Коштова Х.С.* Сеченов. М.–Л., 1945. С. 160.
- 17 *Тимирязев К. А.* Соч. Т. IX. М., 1939. С. 346.
- 18 Там же. Т. VIII. С. 174.
- 19 См.: *Шатерников М.Н.* Иван Михайлович Сеченов // Борьба за науку в царской России. М.–Л., 1931. С. 32.
- 20 См.: *Смирнов А.А.* Психологические воззрения Сеченова // Иван Михайлович Сеченов: К 150-летию со дня рождения. М., 1980. С. 418.
- 21 *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. Т. 3. С. 1.
- 22 *Герцен А.И.* Собр. соч.: В 30 т. Т. XXII. М., 1961. С. 233, 220.
- 23 *Коштова Х.С.* Сеченов. С. 59.
- 24 *Сеченов И.М.* Избр. филос. и психол. произведения. М., 1947. С. 157.
- 25 *Сеченов И.М.* Автобиографические записки. С. 141.
- 26 *Ярошевский М.Г.* Иван Михайлович Сеченов. 1829–1905. Л., 1968. С. 226.
- 27 *Кавелин К.Д.* Наш умственный строй: Статьи по философии русской истории и культуры. М., 1989. С. 363.
- 28 Соч. *Ю.Ф. Самарина.* Т. 6. М., 1887. С. 333–335.
- 29 *Кавелин К.Д.* Собр. соч. Т. 3. СПб., 1904. С. 766.
- 30 Там же. С. 408.
- 31 Там же. С. 765–766.
- 32 *Сеченов И.М.* Избр. филос. и психол. произведения. С. 222.
- 33 Там же. С. 215.
- 34 Там же. С. 285.
- 35 Там же. С. 203.

- 36 Сеченов И.М. Избр. филос. и психол. произведения. С. 194.
37 Соч. Ю.Ф. Самарина. Т. 6. С. 445.
38 Там же. С. 413.
39 Там же. С. 399.
40 Кавелин К.Д. Наш умственный строй. С. 365.
41 Сеченов И.М. Избр. филос. и психол. произведения. С. 343.
42 Там же. С. 329.
43 Там же. С. 359.
44 Там же. С. 514.
45 Там же. С. 508.
46 Там же. С. 534.
47 См.: Каганов В.М. Мировоззрение И.М.Сеченова. М., 1948. С. 196–210.
48 См.: Мечников И.И. Акад. собр. соч. Т. XIV. М., 1959. С. 72–73.
49 См.: Библиография трудов Д.И.Менделеева // Дмитрий Иванович Менделеев. Жизнь и труды. М., 1957. С. 210–245.
50 Байков А.А. Собр. трудов. Т. II. М.–Л., 1948. С. 505.
51 Менделеев Д.И. Соч. Т. XXV. Л.–М., 1952. С. 669.
52 Там же. Т. XII. Л.–М., 1949. С. 571.
53 Записки, статьи, письма декабриста И.Д.Якушкина. М., 1951. С. 262.
54 Заметки А.П.Созонович по поводу статьи «Государственные и политические преступники в Ялуторовске и Кургане» К.М.Голодовникова, помещенной в № 12 «Исторического вестника» 1888 г. // Декабристы. Материалы для характеристики. М., 1907. С. 129.
55 См.: Кудрявцева Т.С. О конспекте Д.И.Менделеева 5-го и 6-го «Писем об изучении природы» Герцена // Вопр. философии. 1962. № 4. С. 61–62.
56 См.: Борисов К.М. А.И.Герцен и Д.И.Менделеев // Там же. С. 63–64.
57 Там же. С. 69.
58 Пассек Т.П. Из дальних лет. Воспоминания. Т. II. М., 1963. С. 351.
59 См.: Добротин Р.Б., Карпило Н.Г. Библиотека Д.И.Менделеева. Л., 1980. С. 110–111.
60 Байков А.А. Собр. трудов. Т. II. С. 498–499.
61 Д.И.Менделеев в воспоминаниях современников. М., 1973. С. 225.
62 Там же. С. 225–226.
63 См.: Добротин Р.Б., Карпило Н.Г. Библиотека Д.И.Менделеева. С. 69, 153, 159, 167–168, 172.
64 Толстой С.Л. Очерки былого. М., 1956. С. 162, 174–175.
65 Толстой Л.Н. Полн. собр. соч.: В 90 т. Т. 25. М., 1937. С. 364.
66 Гудзий Н., Родионов Н. Предисловие к сорок восьмому и сорок девятому томам // Толстой Л.Н. Полн. собр. соч. Т. 48. М., 1952. С. XV.
67 Толстой Л.Н. Полн. собр. соч. Т. 38. М., 1936. С. 69.
68 Менделеев Д.И. Познание России. Заветные мысли. М., 2008. С. 179.
69 Там же.
70 Лавров П.Л. Философия и социология: Избр. произведения: В 2 т. Т. 2. М., 1965. С. 603. Слова эти, естественно, относятся лишь к Марксу и Энгельсу, но не к Фейербаху, который стремился отмежеваться от данного термина.

- 71 *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. Т. 21. С. 286.
- 72 См.: Русская философия. Энциклопедия. М., 2007. С. 333.
- 73 *Менделеев Д.И.* Познание России. Заветные мысли. С. 403.
- 74 Там же. С. 412.
- 75 Там же. С. 194.
- 76 Там же. С. 317.
- 77 Там же. С. 674.
- 78 Там же. С. 179–180.
- 79 Там же. С. 295.
- 80 Там же. С. 408.
- 81 Там же.
- 82 *Фейербах Л.* Избр. филос. произведения. Т. II. М., 1955. С. 308–309.
- 83 *Геккель Э.* Мировые загадки. М., 1937. С. 72.
- 84 *Толстой Л.Н.* Полн. собр. соч. Т. 89. М., 1957. С. 47.
- 85 Там же. Т. 36. М.–Л., 1936. С. 348.
- 86 Семейная хроника в письмах матери, отца, брата, сестер, дяди Д.И.Менделеева. Воспоминания о Д.И.Менделееве его племянницы Н.Я.Губкиной (урожд. Капустиной). СПб., 1908. С. 198.
- 87 Там же. С. 199.
- 88 Там же. С. 236.
- 89 *Менделеев Д.И.* Познание России. Заветные мысли. С. 410–411.
- 90 Там же. С. 411.
- 91 *Бердяев Н.* Самопознание. М., 1990. С. 190.
- 92 Журнал Русского физико-химического общества. Часть химическая. Т. XXXIX. 1907. Вып. 2. С. 245–246.
- 93 *Архангельский А.* Д.И.Менделеев. Его научная и общественная деятельность. Брянск, 1907. С. 42.
- 94 *Архимандрит Платон.* Нравственное и миротворческое служение Русской Православной Церкви // Журн. Моск. патриархии. 1987. № 3. С. 68.
- 95 *Трирогова-Менделеева О.Д.* Менделеев и его семья. М., 1947. С. 70.
- 96 *Менделеев И.* Воспоминания об отце Дмитрие Ивановиче Менделееве // Научное наследство. Т. 21. М., 1993. С. 358.
- 97 Там же.
- 98 *Тютчева А.* Воспоминания. М., 2002. С. 222–223.
- 99 *Менделеев Д.И.* Соч. Т. XXV. С. 723.
- 100 Там же. Т. XXIV. Л.–М., 1954. С. 198.
- 101 Там же. С. 186.
- 102 Там же. С. 236.
- 103 Там же. С. 194–195.
- 104 Там же. С. 194.
- 105 Там же. С. 200.
- 106 Там же. С. 203.
- 107 Там же. С. 234.
- 108 Там же. С. 236.
- 109 Там же. С. 177.

- 110 *Славянов Ю.* Последыш, или Обыкновенный гений // *Менделеев Д.И.* Познание России. Заветные мысли. С. 37.
- 111 *Менделеев Д.И.* Соч. Т. XIX. М.–Л., 1950. С. 868–869.
- 112 Там же. С. 908.
- 113 Там же. Т. X. Л.–М., 1949. С. 93.
- 114 *Менделеев Д.И.* Познание России. Заветные мысли. С. 306.
- 115 Там же. С. 308.
- 116 Там же. С. 653.
- 117 Там же. С. 656.
- 118 Там же. С. 670.
- 119 Там же. С. 676.
- 120 Там же. С. 94.
- 121 *Плетников Ю.К.* Материалистическое понимание истории и проблемы теории социализма. М., 2008. С. 344.
- 122 *Павлов И.П.* Полн. собр. соч. Т. VI. С. 313–314.
- 123 *Мечникова О.Н.* Жизнь Ильи Ильича Мечникова. М.–Л., 1926. С. 17. Биография Мечникова, написанная О.Н.Мечниковой, его женой и сотрудницей, и по сию пору остается лучшей. О его жизни до их знакомства она узнавала из подробных рассказов его матери и его самого, затем была очевидцем всего происходившего. Биографию она начала писать еще при его жизни; первая часть ее, а также некоторые главы второй были ему известны.
- 124 *Мечникова О.Н.* Жизнь Ильи Ильича Мечникова. С. 24.
- 125 Там же.
- 126 *Мечников И.И.* Акад. собр. соч. Т. XIV. С. 39.
- 127 *Мечникова О.Н.* Жизнь Ильи Ильича Мечникова. С. 38.
- 128 *Мечников И.И.* Акад. собр. соч. Т. XIV. С. 62.
- 129 Там же. С. 68.
- 130 *Плеханов Г.В.* Соч. Т. VII. М.–Пг., 1923. С. 30; *Соловьев В.С.* Соч.: В 2 т. Т. 2. М., 1989. С. 323.
- 131 *Мечников И.И.* Акад. собр. соч. Т. XIV. С. 41–42.
- 132 *Мечникова О.Н.* Жизнь Ильи Ильича Мечникова. С. 84.
- 133 *Мечников И.И.* Акад. собр. соч. Т. XIV. С. 43–44.
- 134 См.: *Шабров А.В., Князькин И.В., Марьянович А.Т.* Илья Ильич Мечников: Энцикл. жизни и творчества. СПб., 2008. С. 336.
- 135 См.: Товарищ Артем. Воспоминания о Федоре Андреевиче Сергееве (Артеме). Харьков, 1982. С. 242.
- 136 См.: *Острянин Д.Ф.* И.И.Мечников в борьбе за материалистическое мировоззрение. Киев, 1977. С. 40–43.
- 137 *Мечникова О.Н.* Жизнь Ильи Ильича Мечникова. С. 176.
- 138 Там же. С. 177.
- 139 Там же. С. 208–209.
- 140 *Мечников И.И.* Акад. собр. соч. Т. XI. М., 1956. С. 136.
- 141 О трактовках русскими естествоиспытателями позитивизма как материализма см.: *Белов П.Т.* Философия выдающихся русских естествоиспытателей второй половины XIX – начала XX в. М., 1970. С. 88–89, 105–106; *Уткина Н.Ф.* Позитивизм, антропологический материализм и наука в России (вторая половина XIX века). М., 1975. С. 310.

- 142 Мечников И.И. Акад. собр. соч. Т. XI. С. 147.
143 Там же. С. 149.
144 Там же. С. 153.
145 Там же.
146 Там же. Т. XIII. М., 1954. С. 31.
147 Там же. С. 26–27.
148 Там же. С. 26.
149 Там же. С. 29.
150 Там же. Т. XI. С. 170.
151 Там же. Т. XII. М., 1956. С. 23.
152 Там же.
153 Там же. Т. XI. С. 138.
154 Там же. Т. XIII. С. 210.
155 Там же. С. 108.
156 Там же. С. 109.
157 Там же. С. 110.
158 Творчеству этого ученого была посвящена моя дипломная работа, защищенная на кафедре дарвинизма МГУ весной 1953 г. Опубликована в сокращенном виде: Сухов А.Д. Русский дарвинист В.И.Шманкевич и его научное наследие // Биология в школе. 1960. № 1. С. 82–88.
159 См.: Дарвич Ч. Избр. письма. М., 1950. С. 281–282.
160 Мечников И.И. Акад. собр. соч. Т. XIII. С. 115–116.
161 Там же. С. 142.
162 Там же. Т. XII. С. 190.
163 Там же. Т. XIII. С. 141.
164 Там же. С. 198.
165 Там же. С. 10.
166 Фонтенель Б. Рассуждения о религии, природе и разуме. М., 1979. С. 50–51.
167 Мечников И.И. Акад. собр. соч. Т. XII. С. 258.
168 Там же. С. 252.
169 Там же. С. 261.
170 Там же. С. 258.
171 Там же. Т. XI. С. 237.
172 Тимирязев К.А. Соч. Т. I. М., 1937. С. 392.
173 Там же. Т. IX. С. 275–276.
174 См.: Черненко Г.Т. Тимирязев в Петербурге-Петрограде. Л., 1991. С. 12, 239.
175 Тимирязев К.А. Соч. Т. IX. С. 277.
176 Там же. С. 89.
177 Там же. С. 45–46.
178 Там же. С. 46.
179 Там же. Т. VII. М., 1939. С. 27.
180 Комаров В.Л. Предисловие к собранию сочинений // Тимирязев К.А. Соч. Т. I. С. 13.
181 Короленко В.Г. Собр. соч.: В 10 т. Т. 6. М., 1954. С. 156.
182 См.: Платонов Г.В. Мироззрение К.А.Тимирязева. М., 1952. С. 9.

- 183 *Тимирязев К.А.* Соч. Т. IX. С. 281.
184 Там же. С. 337.
185 См.: *Платонов Г.В.* Мировоззрение К.А.Тимирязева. С. 440–442.
186 *Тимирязев К.А.* Наука и демократия: Сб. ст. 1904–1919 гг. М., 1963. С. 5.
187 *Ленин В.И.* Полн. собр. соч. Т. 51. С. 185.
188 *Тимирязев К.А.* Соч. Т. IX. С. 260.
189 Там же. С. 131.
190 Там же. Т. VI. М., 1939. С. 229.
191 Там же. Т. IX. С. 458.
192 Там же. Т. V. М., 1938. С. 22.
193 Там же. Т. IX. С. 431.
194 *Плеханов Г.В.* Избр. филос. произведения: В 5 т. Т. IV. М., 1958. С. 703.
195 Там же. С. 728.
196 *Тимирязев К.А.* Соч. Т. IX. С. 339.
197 Там же.
198 Там же. Т. VII. С. 325.
199 Там же. С. 572, 646.
200 Там же. С. 28–29.
201 *Данилевский Н.Я.* Дарвинизм: Крит. исслед. Т. I. Ч. 1. СПб., 1885. С. 23.
202 *Тимирязев К.А.* Соч. Т. VII. С. 440.
203 Там же. С. 325.
204 Там же. Т. VIII. С. 30.
205 Там же. Т. V. С. 365.
206 Там же. Т. IX. С. 100.
207 Там же. С. 18–19.
208 Там же. С. 252.
209 Там же. С. 302.
210 Там же. С. 197.
211 Там же. Т. I. С. 190.
212 Там же. Т. IX. С. 167–168.
213 Там же. Т. V. С. 19.
214 Там же. Т. IX. С. 252.
215 Мемориальный музей-квартира Климента Аркадьевича Тимирязева. П. с. (письменный стол). № 7, 4, 15, 1.
216 Подробнее см.: *Дручек А.А.* Музей-квартира Климента Аркадьевича Тимирязева в Москве. М., 2003.
217 *Павлов И.П.* Полн. собр. соч. Т. III. Кн. 1. М.–Л., 1951. С. 249.
218 Там же. Т. I. М.–Л., 1951. С. 13.
219 Там же. Т. VI. С. 447.
220 Павловские клинические среды. Т. III. М.–Л., 1957. С. 360.
221 *Павлов И.П.* Полн. собр. соч. Т. III. Кн. 1. С. 10.
222 Там же. С. 18.
223 Павловские среды. Протоколы и стенограммы физиологических бесед. Т. II. М.–Л., 1949. С. 445–447.
224 Павловские клинические среды. Т. III. С. 191.

- 225 Павлов И.П. О И.М.Сеченове // Неопубликованные и малоизвестные материалы И.П.Павлова. Л., 1975. С. 85.
- 226 Павлов И.П. Об уме вообще // И.П.Павлов: pro et contra. Личность и творчество И.П.Павлова в оценке современников и историков науки (к 150-летию со дня рождения): Антология. СПб., 1999. С. 121.
- 227 Павловские среды. Т. I. М.–Л., 1949. С. 151.
- 228 Там же. Т. II. С. 298.
- 229 Там же. С. 354.
- 230 Павлов И.П. Полн. собр. соч. Т. III. Кн. 1. С. 10.
- 231 Там же. Т. V. М.–Л., 1952. С. 87.
- 232 Павловские среды. Т. II. С. 449.
- 233 Там же. Т. III. М.–Л., 1949. С. 44.
- 234 Павлов И.П. Полн. собр. соч. Т. III. Кн. 2. М.–Л., 1951. С. 188.
- 235 См.: Асратян Э.А. Иван Петрович Павлов. 1849–1936 гг. М., 1974. С. 101.
- 236 Павловские среды. Т. III. С. 98.
- 237 Там же. С. 73.
- 238 Там же. Т. II. С. 430.
- 239 Самойлов В.О. Эволюция политических взглядов И.П.Павлова в годы советской власти // И.П.Павлов: pro et contra. С. 682.
- 240 Тодес Д. Павлов и большевики // Там же. С. 714.
- 241 Павлов И.П. Полн. собр. соч. Т. I. С. 15.
- 242 Там же. С. 19.
- 243 Там же. С. 20.
- 244 См.: Асратян Э.А. Иван Петрович Павлов. С. 102–103.
- 245 См.: там же. С. 103.
- 246 Чижевский А.Л. О посещении И.П.Павлова в 1926 году // И.П.Павлов: pro et contra. С. 463, 465. А.П.Ольденбургский – основатель и попечитель института; после 1917 г. – в эмиграции.
- 247 См.: Конради Г.П. О Павлове // И.П.Павлов в воспоминаниях современников. М., 1967. С. 125.
- 248 Асратян Э.А. Иван Петрович Павлов. С. 95.
- 249 Орбели Л.А. Избр. тр.: В 5 т. Т. V. Л., 1968. С. 220. Потом Павлов, правда, сожалел о том, что этим он огорчил набожную семью Боткиных.
- 250 Петрова М.К. Из воспоминаний // И.П.Павлов в воспоминаниях современников. С. 177.
- 251 Крекс Е.М. Иван Петрович Павлов и религия // Там же. С. 131.
- 252 Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 18. С. 514.
- 253 Петрова М.К. Из воспоминаний // И.П.Павлов в воспоминаниях современников. С. 177.
- 254 Нестеров М.В. Давние дни. Встречи и воспоминания. М., 1959. С. 325.
- 255 Нестеров М.В. Из писем. Л., 1968. С. 330.
- 256 Павлов И.П. – Е.М.Кондрагьеву. 25 июня 1928 г. // Санкт-Петербургский филиал Архива РАН (СПФ АРАН). Ф. 259. Оп. 2. Ед. хр.1063. Л. 1.
- 257 Павловские клинические среды. Т. III. С. 360.
- 258 Там же. Т. I. С. 215.

- 259 Павловские клинические среды. Т. III. С. 360.
- 260 Там же. Т. I. С. 569.
- 261 Там же. Т. II. М.–Л., 1955. С. 170–171.
- 262 Там же. Т. I. С. 245.
- 263 См.: *Асратян Э.А.* Иван Петрович Павлов. С. 104.
- 264 Павловские клинические среды. Т. III. С. 360.
- 265 Переписка И.П.Павлова. С. 348.
- 266 Павлов И.П. – Е.М.Кондратьеву, 25 июня 1928 г. // СПФ АРАН. Ф. 259. Оп. 2. Ед. хр. 1063. Л. 1.
- 267 *Фролов Ю.П.* Иван Петрович Павлов. Воспоминания. М., 1953. С. 229.
- 268 *Цитович И.С.* Воспоминания об академике Иване Петровиче Павлове // Иван Петрович Павлов: Воспоминания учеников. Воронеж, 1941. С. 15.
- 269 *Мичурин И.В.* Соч.: В 4 т. Т. I. М., 1948. С. 602–603.
- 270 *Морозов Н.А.* Повести моей жизни. Мемуары. Т. I. М., 1965. С. 10.
- 271 *Розанов В.В.* О писательстве и писателях. Собр. соч. М., 1995. С. 502.
- 272 *Бердяев Н.* Самопознание. С. 87–88.
- 273 *Циолковский К.Э.* Черты из моей жизни. С. 70. Эта автобиография его, написанная в 1935 г., незадолго до смерти, удивительный по откровенности и психологизму документ, сравнимый в этом отношении разве что с «Исповедью» Ж.Ж.Руссо, печатается с купюрами. Полностью с ней можно ознакомиться в Архиве РАН.
- 274 Там же. С. 60.
- 275 См.: Яснополяские записки Д.П.Маковицкого. Кн. 1. М., 1979. С. 381.
- 276 См.: *Воробьев Б.* Циолковский. М., 1940. С. 29–30.
- 277 *Кассиль Л.* Звездоплыватель и земляки (Воспоминания и предвосхищения) // К.Э.Циолковский. М., 1939. С. 163.
- 278 *Чижевский А.Л.* На берегу Вселенной. Годы дружбы с Циолковским. Воспоминания. М., 1995. С. 69.
- 279 См.: *Космодемьянский А.А.* Константин Эдуардович Циолковский (1857–1935). М., 1987. С. 37.
- 280 *Циолковский К.Э.* Черты из моей жизни. С. 136–137.
- 281 *Циолковский К.Э.* Щит научной веры (сборник статей). М., 2007. С. 344.
- 282 См.: *Ассонов А.В.* В те далекие годы // Циолковский в воспоминаниях современников. Тула, 1971. С. 15.
- 283 *Циолковский К.Э.* Фатум, судьба, рок. (Из автобиографии). 14–29. VII. 1919. // АРАН. Ф. 555. Оп. 2. Ед. хр. 1. Л. 4–5.
- 284 Там же. Л. 5.
- 285 *Циолковский К.Э.* Щит научной веры. С. 52.
- 286 См.: *Филиппов Б.М.* Тернистый путь. Жизнь и деятельность русского ученого и литератора М.М.Филиппова. М., 1969. С. 150–152.
- 287 *Ферсман А.Е.* Анализ общих работ К.Э.Циолковского // *Циолковский К.Э.* Собр. соч. Т. IV. М., 1964. С. 426.
- 288 *Циолковский К.Э.* Щит научной веры. С. 33.
- 289 *Циолковская Л.К.* Рядом с отцом // Циолковский в воспоминаниях современников. С. 200.

- ²⁹⁰ Циолковский К.Э. Почему из меня не вышел деятельный революционер? (1 декабря 1934 г.) // АРАН. Ф. 555. Оп. 2. Ед. хр. 12. Л. 3.
- ²⁹¹ Циолковский К.Э. Непротивление или борьба? (4 января 1935 г.) // Там же. Ф. 555. Оп. 1. Ед. хр. 533. Л. 1.
- ²⁹² Циолковский К.Э. Социалистическое строительство (31 октября 1932 г.) // Там же. Ф. 555. Оп. 1. Ед. хр. 489. Л. 16.
- ²⁹³ Циолковский К. Мониизм вселенной. Калуга, 1931. С. 4.
- ²⁹⁴ Там же. С. 40.
- ²⁹⁵ Там же. С. 57.
- ²⁹⁶ Там же. С. 8.
- ²⁹⁷ Там же. С. 57.
- ²⁹⁸ Там же. С. 58.
- ²⁹⁹ Циолковский К.Э. Щит научной веры. С. 100.
- ³⁰⁰ Циолковский К.Э. Ничего нет. (Мысли безбожника). Статья. 21.IV.1932 // АРАН. Ф. 555. Оп. 1. Ед. хр. 482. Л. 1а, 5, 8.
- ³⁰¹ Вера в бога несовместима с наукой. Беседа с Константином Эдуардовичем Циолковским // Коммуна. 14 апреля 1928 г. № 89. С. 2.
- ³⁰² Циолковский К. Любовь к самому себе, или Истинное себялюбие. Калуга, 1928. С. 2–3.
- ³⁰³ Циолковский К. Мониизм вселенной. С. 65, 66.
- ³⁰⁴ Циолковский К. Образование солнечных систем и споры о причине космоса. Калуга, 1925. С. 33.
- ³⁰⁵ Циолковский К. Любовь к самому себе, или Истинное себялюбие. С. 3.
- ³⁰⁶ Вера в бога несовместима с наукой. Беседа с Константином Эдуардовичем Циолковским // Коммуна. 14 апр. 1928 г. С. 2.
- ³⁰⁷ Гаврюшин Н.К. Космический путь к «вечному блаженству» (К.Э.Циолковский и мифология технократии) // Вопр. философии. 1992. № 6. С. 125, 127.
- ³⁰⁸ Салахутдинов Г. Блеск и нищета К.Э.Циолковского. М., 2000. С. 131, 193.
- ³⁰⁹ Маслов А.Н. От издателя // Циолковский К.Э. Щит научной веры. С. 9.
- ³¹⁰ См.: Циолковский К. Мониизм вселенной. С. 71, 72.

Содержание

Введение	3
И.М.СЕЧЕНОВ	10
Д.И.МЕНДЕЛЕЕВ.....	28
И.И.МЕЧНИКОВ	54
К.А.ТИМИРЯЗЕВ	72
И.П.ПАВЛОВ	90
К.Э.ЦИОЛКОВСКИЙ.....	106
Заключение	123
Примечания	124

Научное издание

Сухов Андрей Дмитриевич

Материалистическое философствование в русском естествознании XIX–XX вв.

*Утверждено к печати Ученым советом
Института философии РАН*

Художник *Н.Е. Кожина*

Технический редактор *Ю.А. Аношина*

Корректор *А.А. Гусева*

Лицензия ЛР № 020831 от 12.10.98 г.

Подписано в печать с оригинал-макета 07.12.10.

Формат 60x84 1/16. Печать офсетная. Гарнитура Times New Roman.

Усл. печ. л. 8,5. Уч.-изд. л. 6,83. Тираж 500 экз. Заказ № 002.

Оригинал-макет изготовлен в Институте философии РАН

Компьютерный набор: *Е.Н. Платковская*

Компьютерная верстка: *Ю.А. Аношина*

Отпечатано в ЦОП Института философии РАН

119991, Москва, Волхонка, 14, стр. 5

Информацию о наших изданиях см. на сайте Института философии:

<http://iph.ras.ru/arhive.htm>

Издания, готовящиеся к печати

- 1. Вечное и преходящее в культурном наследии России [Текст] / Рос. акад. наук, Ин-т философии ; Отв. ред. С.А. Никольский. – М. : ИФРАН, 2010. – 151 с. ; 20 см. – Библиогр. в примеч. – 500 экз. – ISBN 978-5-9540-0181-5.**

Отношение к собственному наследию, в противоположность ложно понятому патриотизму, не может быть исключительно апологетическим и, как следствие, догматическим. Это отношение селективно, корректируется настоящим и потому критично по своему духу. Для того, чтобы ответить на вопрос об избирательном наследовании, необходимо, во-первых, проанализировать общий состав этого наследия, в том числе такие его пласты, как этнический и национальный, языческий, православный и светский, азиатский и европейский, крестьянский, дворянский и разночинный. Во-вторых, содержательно раскрыть, и если понадобится, реконструировать то, что сохраняет свое культурное значение и ждет своего востребования в современной России.
- 2. Громов, М.Н. Образы философов в Древней Руси [Текст] / М.Н. Громов; Рос. акад. наук, Ин-т философии. – М.: ИФ РАН, 2010. – 190 с. ; 17 см. – Библиогр. в примеч.: с. 163–188. – 500 экз. – ISBN 978-5-9540-0182-2.**

Книга написана на основе многолетних изысканий в области древнерусской философии и культуры с учетом достижений современной историко-философской науки и медиэвистики. В ней анализируются полисемантические представления о философии и философах на основе памятников письменности XI–XVII веков. Прослеживается влияние кирилло-мефодиевской традиции и рассматривается образ Константина-Кирилла Философа как пример мыслителя, ставший эталонным для отечественной допетровской культуры. Последовательно излагаются жизнь и творческое наследие Илариона Киевского, Кирилла Туровского, митрополита Никифора, Нила Сорского, Иосифа Волоцкого, Максима Грека, Симеона Полоцкого, Юрия Крижанича, протопопа Аввакума и других выдающихся представителей древнерусской мысли. Книга предназначена как для специалистов по отечественной философии и культуре, так и для широкого круга заинтересованных читателей.
- 3. Междисциплинарность в науках и философии [Текст] / Рос. акад. наук, Ин-т философии ; Отв. ред. И.Т. Касавин. – М. : ИФРАН, 2010. – 205 с. ; 20 см. – Библиогр. в примеч. – 500 экз. – ISBN 978-5-9540-0179-2.**

Междисциплинарное взаимодействие – отличительная черта современной науки и других типов интеллектуального производства. Сегодня в большинстве наук решение крупной проблемы невозможно без междисциплинарного взаимодействия ученых. И его отличие состоит в том, что оно может происходить без институциональных преобразований, на уровне личного общения и даже в форме безличного заимствования результатов и методов других наук. Авторы рассматривают междисциплинарные подходы, продуцируемые зарубежными исследователями, а также сами применяют меж-

дисциплинарные методы при решении философских проблем. Книга дает читателю представление о междисциплинарности как современном философском тренде.

- 4. Михайлов, И.А. Макс Хоркхаймер. Становление Франкфуртской школы социальных исследований. Часть 2: 1940–1973 гг. [Текст] / И.А. Михайлов ; Рос. акад. наук, Ин-т философии. – М.: ИФ РАН, 2010. – 294 с. ; 17 см. – Библиогр. в примеч.: с. 256–291. – 500 экз. – ISBN 978-5-9540-0178-5.**

Предлагаемая читателю монография – первое отечественное исследование, специально посвященное основателю одного из наиболее влиятельных философских течений современности. Первая книга (Часть 1: 1914–1939 гг.) опубликована в 2008 г. (М., ИФРАН). Вторая часть освещает развитие идей Франкфуртской школы «зрелого» этапа («Диалектика Просвещения», «Инструментальный разум» и др.). Используется материал лекций и посмертно опубликованных семинарских протоколов школы, рецензий и дневниковых записей М.Хоркхаймера, ранее не анализировавшихся в отечественной литературе. Идеи Хоркхаймера представлены в широком контексте философских, социологических, психологических, литературных и политических течений середины XX в., а также в сравнении с теориями его коллег и друзей: Т.Адорно, Л.Левенталя и др.

- 5. Человек вчера и сегодня: междисциплинарные исследования. Вып. 4 [Текст] / Рос. акад. наук, Ин-т философии; Отв. ред. М.С. Киселева. – М.: ИФРАН, 2010. – 243 с.; 20 см. – Библиогр. в примеч. – 500 экз. – ISBN 978-5-9540-0177-8. – Цена 00 р. 00 к.**

Образование необходимо современным инновационным стратегиям, но не может быть успешно выстроено вне понимания истории мировых образовательных систем и традиций. В первом разделе сборника анализируются проблемы философии образования и типы образовательных систем европейской Античности, Средневековья, древнерусской культуры, эпохи Просвещения и постмодерна, а также образовательная традиция в буддизме. В биографическом жанре выполнена статья о создании нового учебника по философии (80-е гг. XX в.) и преподавательской деятельности академика И.Т.Фролова.

Во втором разделе исследуется спектр современных проблем в связи с вопросами управления и развития современных научных технологий; образовательными коммуникациями и менеджерскими схемами для использования их в образовании; сравнительным анализом российских и американских образовательных систем; соотношением образования и просвещения и др.

Сборник адресован всем, кто занимается проблемами образования: педагогам, исследователям, студентам и аспирантам.