

УДК 165.1+573

UDC 165.1+573

09.00.00 Философские науки

Philosophic sciences

ПОДМЕНА СМЫСЛОВЫХ ПЛАТФОРМ В ПРОЦЕССЕ ФИЛОСОФСКОГО ОСМЫСЛЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ВОПРОСОВ БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК**THE SUBSTITUTION OF SENSE PLATFORMS IN THE PROCESS OF PHILOSOPHICAL UNDERSTANDING OF SOME ISSUES OF BIOLOGICAL SCIENCES**

Орешкина Марина Александровна
кандидат исторических наук, доцент кафедры
политологии и философии ВГАВМ
РИНЦ: SPIN-код: 2517-1252
*Витебская государственная академия
ветеринарной медицины, г. Витебск, Республика
Беларусь*

Oreshkina Marina Aleksandrovna
Candidate of Historical Sciences, associate professor of
the department of politology and philosophy of
Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine
RSCI SPIN-code: 2517-1252
*Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine,
Vitebsk, Republic of Belarus*

Проблема соотношения смыслов и понятий в науке, их подмена и рождение так называемого псевдознания – вопрос как никогда злободневный в нашу эпоху потрясений и больших перемен. Не избежали этих проблем и биологические науки. Тем более, что долгие годы они находились под значительным давлением со стороны господствующей на тот момент идеологии, партийного и государственного аппаратов. Именно поэтому Дарвинизм как таковой требует тщательного анализа с точки зрения современных достижений науки, в том числе и философии. Анализ имеющихся и накопленных за многие столетия развития биологической науки знаний позволяет найти логические несоответствия, возможные подмены смысловых платформ, а значит рождение псевдознания, что необходимо выявить и купировать. А появление такой отрасли науки, как биофилософия и вовсе усугубило ситуацию в силу ряда крупных методологических недочётов этой всё ещё не-науки. Поскольку это не только не проясняет вопрос изучения органического мира, но лишь запутывает его, накладывая на мир антропоморфную матрицу, в то время как эстетическое, этическое свойственно не только человеческому разуму, ситуация изрядно запутывается. В то же время философская оболочка биологической науки зачастую наполняется идеологией разного рода. Что не способствует объективности знания

The problem of correlation of senses and notions in the science, their substitution and the birth of so-called pseudo knowledge is the issue which is more than ever burning in our times of perturbations and big changes. Biological sciences could not avoid these problems as well. All the more so because they stayed for many years under significant pressure of the ruling ideology of those times, of the state and of the governing party machineries. That is exactly why Darwinism as such requires a profound analysis in terms of contemporary achievements of the science, inclusive of philosophy. The analysis of knowledge which is available now and has been accumulated for many centuries of development of the biological science allows finding logical contradictions, possible substitutions of sense platforms, i.e. the birth of pseudo knowledge, which needs to be ascertained and suppressed. The appearance of such branch of the science as biophilosophy exceedingly aggravated the situation due to a number of big methodological shortcomings of this branch which still remains to be a non-science. As it cannot facilitate studying the organic world and, the other way round, even confuses such studying by applying an anthropomorphous matrix to the world, while the ethic and the aesthetic cannot only be attributed to the human mind, the situation becomes pretty complicated. At the same time, the philosophic envelope of the biological science is often filled with various kinds of ideology which makes no contribution to the objectivity of knowledge

Ключевые слова: СМЫСЛОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ, СМЫСЛЫ, ПОНЯТИЯ, ПОДМЕНА, ДАРВИНИЗМ, БИОФИЛОСОФИЯ

Keywords: SENSE PLATFORMS, SENSES, NOTIONS, SUBSTITUTION, DARWINISM, BIOPHILOSOPHY

Введение. Философское осмысление проблем биологических наук началось ещё на заре человеческой цивилизации. Считается, что первые сведения о живых организмах люди накапливали ещё в первобытном обществе. Но уже сама постановка вопроса в таком виде приводит нас к

ряду других вопросов, на которые историческая наука ответов не дает, но лишь нечто туманно предполагает. Суть в том, что реальное познание природы невозможно без систематизации полученного знания и его дальнейшей трансляции. А также постоянном тиражировании в жизненном действии, ибо практика – критерий истинности [1]. Выживание же человека в дикой природе не даёт возможности накапливать знания постепенно. Если бы так называемый первобытный человек (был ли он в реале?), действовал путём проб и ошибок, то человечество бы просто не состоялось, оно бы вымерло, так и не сформировавшись. Таким образом, уже на первом этапе осмысления процессов накопления знания о природе, о животных и растительных организмах нашей планеты, мы приходим к выводу о том, что целый пласт до-знания, перво-знания сокрыт от глаз наших современников. И этот пласт не просто эмпирического, но, по сути, строго научного знания базировавшегося на принципах протонауки подменен на некую сказочную, мифическую историю о постепенном собирании кусочков знания об окружающем мире и складывания его в хаотическую кучу без начала и конца.

Материалы и методы исследований. Работа выполнена на кафедре философии и политологии ВГАВМ. Основной метод исследования – диалектический; уровень анализа – междисциплинарный.

Обычно полагают, что значительный фактический материал о живых организмах был собран известным врачом Древней Греции Гиппократом (около 460-377 гг. до н. э.). Он так же обобщил сведения о строении животных и человека, описал кости, мышцы, сухожилия, головной и спинной мозг [2]. Как принято считать первая значительная работа по зоологии принадлежит Аристотелю (384-322 гг. до н. э.) [3]. Он описал более пяти сотен различных животных, интересовался их строением и этологией, таким образом, считается, что именно он заложил основы зоологии. А первую попытку систематизации знаний о растениях

приписывают древнегреческому философу Теофрасту (372-287 гг. до н. э.) [4]. Что касается человека, то принято считать, что расширением знаний о строении человеческого тела древняя наука обязана римскому врачу и естествоиспытателю Галену (около 130-200 гг. н.э.) [5], который вскрывал обезьян и свиней. Считается – его труды в течение 1500 лет влияли на естествознание и медицину, являясь основополагающими. Причём его авторитет был непререкаемым, даже если его мнение, как выяснялось в дальнейшем, было ошибочным о чем писал Б.Д. Петров – член-корреспондент АМН СССР [6]. В связи с изложенным, возникает ряд вопросов: главные из них датировки и их достоверность. Так академик АМН СССР В.Н.Терновский [7] в предисловии к трудам Галена писал о том, что впервые двухтомник Галена был издан в Венеции в 1490 году, а на греческом его сочинения вышли в 4-х томах в 1525 году. Затем так называемое «вычищенное Джунтами издание» именуемое первым полным изданием Галена вышло в Венеции в 1541 году. В то время как предыдущих изданий просто не существует. Следующий слой проблем – например, в связи с Галеном утверждение Б.Д. Петрова о том, что Гален 6 лет был врачом гладиаторов. Закономерен вопрос – он имел массу возможностей вскрывать мертвых гладиаторов, а не переносить знания, полученные от вскрытия животных на человека, как утверждает некоторыми авторами. Что касается «первобытных» охотников, то закономерен следующий вопрос: неужели постоянно убивая животных для пропитания, они не имели представления об их внутреннем строении?

Обозначив схематично ряд проблем, связанных с подменой смысловых платформ при самом начале зарождения биологии как науки и которые требуют дальнейшего уточнения и разработки, перейдём к рассмотрению более близких к нам этапов развития этой науки.

Безусловно, мы приходим к одному из важнейших вопросов современной науки – эволюции живых систем – одному из самых сложных

в теоретической биологии и философии. Считается, что если решить эту проблему – то удастся ответить на ряд фундаментальных вопросов: что такое эволюция, случайна ли она или носит закономерный характер, если она системна, то какова ее направленность и каковы её основополагающие факторы (наследование, изменчивость, естественный отбор).

Одним из главных родоначальников теории эволюции живых организмов в новое время является Ч. Дарвин [8]. Однако следует помнить, что у теории, а лучше сказать гипотезы Ч. Дарвина изначально были альтернативы. Достаточно вспомнить о теории последовательных катастроф Ж.Л. Кювье [9], что получило дальнейшее развитие уже и в наши дни [10; 11]. Да и такое широкое распространение теория Ч. Дарвина получила во многом благодаря определённому её идеологическому окрасу и направленности, подтверждающих те или иные положения марксизма, что явно прослеживается в «Диалектике природы» Ф. Энгельса [12]. Безусловно данное направление развивалось и далее, так Н.И. Бухарин в предисловии к «Происхождению видов» писал о том, что теория Дарвина – это, по сути, классовая теория, подтверждающая марксизм в биологии, а с другой стороны – дополняющая марксистско-ленинскую философию [13]. Если сравнивать различные издания «Происхождения видов», то увидим, что в издании 1935 года имеется предисловие академика Н.И. Бухарина, а уже в издании 1937 года оно изъято. Если же сравнить все предыдущие издания «Происхождения видов» с изданием 2001 года, то отметим, что было восстановлено оригинальное название книги – «Происхождение видов путём естественного отбора или сохранение биологических рас в борьбе за жизнь», исправлены так же неточности текста, которые были внесены с целью идеологического соответствия положениям марксизма [15].

Уже из приведенных материалов следует, что смысловые платформы не просто искажались, но и происходила их подмена. Например, несмотря

на заявляемый диалектический подход [16] теория Ч. Дарвина была признана верной, в то время как не менее аргументированная теория Кювье – априори не верной. И была исключена из объема критического понимания. То, что происходило с самой теорией Дарвина, вернее с изданием его основного труда, так же позволяет судить о присутствующих элементах подмены отдельных составляющих данной теории, чтобы максимально приблизить её к обоснованию как классовой борьбы, так и других положений марксизма. В то же время подчас сложно выяснить датировку создания того или иного научного труда как древности, так и средневековья, что ставит под сомнение как авторство, так и источник происхождения данных научных трудов.

Перейдём к рассмотрению развития философского осмысления достижений биологической науки во второй половине XX века, которые в определённой мере базировались на более ранних достижениях.

Одним из заметных моментов взаимодействия философии и биологии начиная со второй половины XX века является биофилософия. Её возникновение связывают с необходимостью проведения биологических исследований более высокого порядка, то есть с выходом биологических исследований на над организменный уровень и необходимостью дальнейшего развития методологии исследования сложных биосистем. Другим важным фактором становления биофилософии считается социокультурная детерминация биологической реальности и общая ценностно-гуманистическая ориентация биологии [17]. Хотя если говорить о гуманизме как таковом, мы сталкиваемся опять-таки с подменой смысловых платформ, начиная с семантического уровня. Как пишет профессор Московской духовной академии, доктор филологических наук и доктор богословия М.М. Дунаев: «Мы часто путаем два слова (лингвисты называют такие слова *паронимами*) – гуманизм и гуманность. Гуманность основана на любви к людям, к ближнему своему, на той любви, которая

заповедана нам Сыном Божиим (Мф. 22, 39). Гуманизм - антропоцентричная система мировосприятия, понимание человека как самодостаточной ценности, меры всех вещей» [18]. (В конечном итоге по М.М. Дунаеву первым гуманистом в мире вообще-то был дьявол). Таким образом, значительный импульс к формированию новой мировоззренческой парадигмы, связанной с изменением места и роли на планете человеческого общества как специфической формы бытия живого вещества, добавил весь комплекс экологических наук, в том числе и экология человека [19], социальная экология, глобальная экология [20]. По мнению украинской исследовательницы О.Е. Перовой [21] проблематика биофилософии наиболее структурировано и содержательно выражена в исследованиях западных ученых, которыми этот термин в концептуальном смысле стал употребляться с конца 60 годов XX века. Так в 1968 году вышла в свет монография одного из классиков современного эволюционизма, немецкого ученого Б. Ренша, которую автор так и назвал – «Биофилософия». В 70-е годы появились несколько монографий под названием «Философия биологии», среди которых были труды М. Рьюза и Д. Халла. В 80-е годы вышли фундаментальные итоговые монографии по философии биологии и биофилософии А. Розенберга «Структура биологической науки» и Р. Саттлера «Биофилософия» [22]. Идеи биофилософии нашли свое отражение в работах по биополитике, биоэтике, биоэстетике, биомузыке. В этом контексте следует особо отметить относительную самостоятельность биоэтики, которая анализирует нравственные проблемы человеческого бытия, отношение человека к жизни и конкретным живым организмам и разрабатывает в парадигме экологического императива моральные нормы и принципы, регламентирующие отношения людей в процессе природопользования, а также моральные критерии (понятия «добра» и «зла») социальной деятельности в природе [23; 24]. Однако утверждение о приоритете

западных учёных является недостоверным, поскольку подобные научные разработки в тот же временной период и даже ранее были сделаны и опубликованы советским учёным И.К. Лисеевым [25]. А крупнейший советский философ И.Т. Фролов занимался разработкой этих проблем ещё с середины 50-х годов XX века [26; 27; 28]. Таким образом, можно заключить, что и в данном вопросе западные учёные приоритета не имеют. Но даже в таком вопросе наблюдается стремление отдельных учёных совершить подмену, которая в дальнейшем может привести к последовательному изменению смыслов, путём каскадных изменений понятий и смещения центра тяжести смысловых и исторических приоритетов.

Один из столпов этого биофилософского учения – Сатлер считает, что решить вопросы современной биологической науки через классическую методологию научного познания, невозможно, в виду его фрагментарности [22]. Каждая из научных или философских концепций выделяет только какой-то один аспект мироздания присущим ей способом, оставляя незамеченным всю бесконечное множество других. Поэтому, по его мнению, нельзя даже говорить о большей адекватности одной концепции по отношению к другой, поскольку они воспроизводят различные аспекты реальности и представляют собой различные способы ее видения. Ставится вопрос: каким образом можно постичь мир в его целостности?

Вопрос, однако, в большей степени риторический, нежели научный. Вернёмся опять-таки к истокам. Ещё Ренэ Декарт, как методолог науки Нового времени, рассматривал мир, как единую, взаимоувязанную и взаимообусловленную систему в своей работе от 1637 года, посвящённой методологии науки [29]. Собственно говоря, именно такого подхода придерживался в своих изысканиях и Ч. Дарвин. И вопросы так называемой биоэтики так же были подняты им в его трудах – «Изменение домашних животных и культурных растений», «Происхождение человека

и половой отбор», «Выражение эмоций у человека и животных» [30]. Идеи дарвинизма развивал в этом плане, но в сельском хозяйстве и академик Б.М. Завадовский [31]. А Л.Ш. Давиташвили в своём капитальном труде, посвященном половому отбору, хотя так и не смог превзойти учителя – Ч. Дарвина – но вопросы, связанные с тем, что далее начали называть «биоэтикой» – рефреном звучали в его работе [32]. Таким образом, творцом биоэтики вполне можно считать Ч. Дарвина. Сама по себе эволюционная гипотеза, подразумевающая диалектическое восхождение от простого к сложному, предполагает по мере усложнения структуры материальных живых объектов и выработку у них этических норм, поскольку в противном случае их выживаемость будет стремиться к нулю. А эмоции, как коммуникативный канал должны способствовать развитию и иных качеств – таких как чувство прекрасного. Такой оригинальный исследователь как швед А. Лима-де-Фариа не отрицая саму идею эволюции, восхождения от простого к сложному, что не отрицал ещё и Аристотель [3], предложил абсолютно иную концепцию движущих сил эволюции, в том числе – сотрудничество как на внутривидовом, так и межвидовом уровнях [33]. Хотя, как мы уже отмечали выше, альтернативные взгляды на развитие органического мира в целом, и мира животных в частности имели место быть изначально [34; 35].

Выводы. Подводя итоги, отметим, что подмена смысловых платформ в биологической науке вопрос изученный недостаточно. В то же время нет никакой обоснованной необходимости в создании таких новых сущностей как всем известные термины с приставкой био-. Поскольку это не только не проясняет вопрос изучения мира животных и растений, но лишь запутывает его, накладывая на мир антропоморфную матрицу, но поскольку добро и зло есть категории морали, в то время как эстетическое, этическое свойственно не только человеческому разуму, ситуация изрядно запутывается. В то время как к животному миру категории морали и

нравственности в человеческом измерении априори не применимы. В то же время философская оболочка биологической науки зачастую наполняется идеологией разного плана и рода. Что также не способствует объективности знания и порождает антизнание, незнание и профанацию.

Литература

1. Маркс, К. Тезисы о Фейрбахе / К. Маркс. – Сочинения К. Маркса и Ф. Энгельса. – изд. 2. – т. 3. – С. 1-4.
2. Гиппократ, Избранные книги / Гиппократ / Перевод с греч. проф. В.И. Руднева / Редакция и вступительные статьи и примечания проф. В.П. Карпова. – М.: Гос. изд-во биолог. и мед. лит-ры, 1936. – 736 с.
3. Аристотель, О возникновении животных/Аристотель/ Перевод с греч. и вступ. статья и примечания В.П.Карпов. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1940. – 251 с.
4. История ботаники. – Биофайл // Научно-информационный журнал [Электронный ресурс]. – Открывается с экрана. – Код доступа: <http://biofile.ru/bio/3814.html>.
5. Гален, К. О назначении частей человеческого тела / Клавдий Гален / Пер. с древн. греч. проф. С.П. Кондратьева / Под ред. Академика АМН СССР В.Н. Терновского. – М.: Изд-во «Медицина», 1971. – 556 с.
6. Петров, Б.Д. Естественноисторические взгляды Галена. – [Электронный ресурс]. – Код доступа: <http://bibliotekar.ru/422/2.htm> (12 of 12)09.04.2007 22:43:50.
7. Терновской, В.Н. Клавдий Гален и его труды. Предисловие к трудам Клавдия Галена. – [Электронный ресурс]. – Код доступа: <http://bibliotekar.ru/422/1.htm> (2 of 12) 09.04.2007 22:43:27.
8. Дарвин, Ч. Происхождение видов / Ч. Дарвин / Пер. с 6-го англ. Изд. К.А. Тимирязева, М.А. Мензибера, А.П. Павлова и И.А. Петрова / Вступ. статьи К.А. Тимирязева / Предисловие акад. В.Л. Комарова. – Наркомздрав СССР. – М.-Л.: Гос. изд-во биолог. и мед. лит-ры, 1937. – 763 с.
9. Кювье, Ж. Рассуждения о первоначалах на поверхности Земного шара / Кювье Ж.Л. / Перев. С франц. Д.Е. Жуковского. – М.-Л.: БИОМЕДГИЗ, 1937. – С.71-286.
10. Теория катастроф Кювье Ж.Л. Биофайл // Научно-информационный журнал [Электронный ресурс]. – Открывается с экрана. – Код доступа: <http://biofile.ru/bio/17125.html>.
11. Смордин, И. Глава IX. Теория катастроф Кювье и её дальнейшее развитие / И. Смордин. – [Электронный ресурс]. – Сайт «Стратегия» >> Книга вторая >>. – Код доступа: <http://www.smorod.ru/index.php/home/book-2/69-book-2-chapter-ix>.
12. Энгельс, Ф. Диалектика природы / Ф. Энгельс. – М.: Гос. изд-во полит. лит-ры, 1953. – 329 с.
13. Бухарин, Н.И. Дарвинизм и марксизм / Н.И. Бухарин. – Дарвин Ч. Происхождение видов / Ч. Дарвин / Перевод К.А. Тимирязева / Под. общ. ред. акад. Н.И. Вавилова / Вводная статья академиков Н.И. Бухарина и Н.И. Вавилова. – М.-Л.: ОГИЗ-СЕЛЬХОЗГИЗ, 1935. – С.5-31.
14. Дарвин, Ч. Происхождение видов / Ч. Дарвин / Перевод К.А. Тимирязева / Под. общ. ред. акад. Н.И. Вавилова / Вводная статья академиков Н.И. Бухарина и Н.И. Вавилова. – М.-Л.: ОГИЗ-СЕЛЬХОЗГИЗ, 1935. – 631 с.
15. Дарвин, Ч. Происхождение видов путём естественного отбора или сохранение биологических рас в борьбе за жизнь / Ч. Дарвин / Изд. 2-е, доп. Перевод с 6-го изд. (Лондон, 1872) / Отв. ред. акад. А.Л. Тахтаджян. – СПб.: Наука, 2001. – 568 с.

16. Кедров, Б.М. О «Диалектике природы» Энгельса. – М.: Высшая школа, 1973. – 43 с.
17. Перова, О.Є. Проблеми біофілософії в сучасній філософії науки / О.Є. Перова // Вісник. Філософія. Політологія. – К., 2002. – №38-41. – С.192-198.
18. Дунаев, М.М. Тупики либерального сознания / М.М. Дунаев // Право и безопасность. – 2004. - № 2 (11) Июнь. – [Электронный ресурс]. – Открывается с экрана. – Сайт «За правовую поддержку отечественных товаропроизводителей». – Код доступа: http://dpr.ru/pravo/pravo_8_4.htm.
19. Ильиных, И.А. Экология человека: Курс лекций / И.А. Ильиных. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2005. – 136 с.
20. Будыко, М.И. Глобальная экология / М.И. Будыко. – М.: Мысль, 1977. – 328 с.
21. Перова О.Є. Проблеми біофілософії в сучасній філософії науки / О.Є. Перова // Вісник. Філософія. Політологія. – К., 2002. – №38-41. – С.192-198.
22. Sattler, R. Biophilosophy. Analytic and Holistic Perspectives / R. Sattler. – N.Y.; Tokio, 1986.
23. Истоки биофилософии / В.Г. Борзенков // Биофилософия / Отв. ред. Т. Шаталов. – М.: Институт философии РАН, 1997. – С. 27-41.
24. Биофилософия / Под научным руководством д.филос.н. Лисеева И. К. – М.: ИФ РАН, 1997. – 264 с.
25. Лисеев, И.К. Философия. Биология. Культура / И.К. Лисеев; Рос. акад. наук, Ин-т философии. М.: ИФРАН, 2011. – 315 с.
26. Фролов, И.Т. О целесообразности в природе / И.Т. Фролов // Наука и жизнь. – 1956. – №8. – С. 42-45.
27. Фролов, И.Т. Существует ли целесообразность в живой природе. (Дарвинизм и телеология). / И.Т. Фролов - М.: Знание, 1957. – 31 с.
28. Фролов, И.Т. Детерминизм и телеология. (О философской интерпретации проблемы органической целесообразности в современной биологии) / И.Т. Фролов // Вопросы философии. – 1958. – № 2. – С. 35-49.
29. Декарт, Р. Рассуждения о методе, чтобы хорошо направлять свой разум и отыскивать истину в науках. – М.: Изд-во Академии Наук СССР, 1953. – 656 с.
30. Дарвин, Ч. Сочинения. – Т.5. – М.: Изд-во Академии Наук СССР, 1953. – 1040 с.
31. Завадовский, Б.М. Происхождение домашних животных / Б.М. Завадовский. – М.: ОГИЗ-СЕЛЬХОЗГИЗ, 1948. – 64 с.
32. Давиташвили, Л.Ш. Теория полового отбора / Л.Ш. Давиташвили. – М.: Изд-во АН СССР, 1961. – 539 с.
33. Лима-де-Фариа, А. Эволюция без отбора: Автоэволюция, формы и функции / Пер. с англ. / А. Лима-де-Фариа. – М.: Мир, 1991. – 455 с.
34. Канаев, И.И. Жорж Луи Леклер де Бюффон / И.И. Канаев. – М.-Л.: Наука, 1966. – 266 с.
35. Канаев И.И. Жорж Кювье / И.И. Канаев. – Л.: Наука, 1976. – 211 с.

References

1. Marks, K. Tezisy o Fejrbahe / K. Marks. – Sochinenija K. Marksa i F. Jengel'sa. – izd. 2. – t. 3. – S. 1-4.
2. Gippokrat., Izbrannye knigi / Gippokrat / Perevod s grech. prof. V.I. Rudneva / Redakcija i vstupil'nye stat'i i primechanija prof. V.P. Karpova. – М.: Gos. izd-vo biolog. i med. lit-ry, 1936. – 736 s.
3. Aristotel', O vozniknovenii zhivotnyh/Aristotel'/ Perevod s grech. i vstup. stat'ja i primechanija V.P.Karpov. – М.-Л.: Izd-vo AN SSSR, 1940. – 251 s.

4. Istorija botaniki. – Biofajl // Nauchno-informacionnyj zhurnal [Jelektronnyj resurs]. – Otkryvaetsja s jekrana. – Kod dostupa: <http://biofile.ru/bio/3814.html>.
5. Galen, K. O naznachenii chastej chelovecheskogo tela / Klavdij Galen / Per. s drevn. grech. prof. S.P. Kondrat'eva / Pod red. Akademika AMN SSSR V.N. Ternovskogo. – M.: Izd-vo «Medicina», 1971. – 556 s.
6. Petrov, B.D. Estestvennoistoricheskie vzgljady Galena. – [Jelektronnyj resurs]. – Kod dostupa: <http://bibliotekar.ru/422/2.htm> (12 of 12) 09.04.2007 22:43:50.
7. Ternovskoj, V.N. Klavdij Galen i ego trudy. Predislovie k trudam Klavdija Galena. – [Jelektronnyj resurs]. – Kod dostupa: <http://bibliotekar.ru/422/1.htm> (2 of 12) 09.04.2007 22:43:27.
8. Darvin, Ch. Proishozhdenie vidov / Ch. Darvin / Per. s 6-go angl. Izd. K.A. Timirjazeva, M.A. Menzibera, A.P. Pavlova i I.A. Petrova / Vstup. stat'i K.A. Timirjazeva / Predislovie akad. V.L. Komarova. – Narkomzdrav SSSR. – M.-L.: Gos. izd-vo biolog. i med. lit-ry, 1937. – 763 s.
9. Kjuv'e, Zh. Rassuzhdenija o peevorotah na poverhnosti Zemnogo shara / Kjuv'e Zh.L. / Perv. S franc. D.E. Zhukovskogo. – M.-L.: BIOMEDGIZ, 1937. – S.71-286.
10. Teorija katastrof Kjuv'e Zh.L. Biofajl // Nauchno-informacionnyj zhurnal [Jelektronnyj resurs]. – Otkryvaetsja s jekrana. – Kod dostupa: <http://biofile.ru/bio/17125.html>.
11. Smordin, I. Glava IX. Teorija katastrof Kjuv'e i ejo dal'nejshee razvitie. – [Jelektronnyj resurs]. – Sajt «Strategija» >> Kniga vtoraja >>. – Kod dostupa: <http://www.smorod.ru/index.php/home/book-2/69-book-2-chapter-ix>.
12. Jengel's, F. Dialektika prirody / F. Jengel's. – M.: Gos. izd-vo polit. lit-ry, 1953. – 329 s.
13. Buharin, N.I. Darvinizm i marksizm / N.I. Buharin. – Darvin Ch. Proishozhdenie vidov / Ch. Darvin / Perevod K.A. Timirjazeva / Pod. obshh. red. akad. N.I. Vavilova / Vvodnaja stat'ja akademikov N.I. Buharina i N.I. Vavilova. – M.-L.: OGIZ-SEL"HOZGIZ, 1935. – S.5-31.
14. Darvin, Ch. Proishozhdenie vidov / Ch. Darvin / Perevod K.A. Timirjazeva / Pod. obshh. red. akad. N.I. Vavilova / Vvodnaja stat'ja akademikov N.I. Buharina i N.I. Vavilova. – M.-L.: OGIZ-SEL"HOZGIZ, 1935. – 631 s.
15. Darvin, Ch. Proishozhdenie vidov putjom estestvennogo otbora ili sohranenie biologicheskikh ras v bor'be za zhizn' / Ch. Darvin / Izd. 2-e, dop. Perevod s 6-go izd. (London, 1872) / Otv. red. akad. A.L. Tahtadzhan. – SPb.: Nauka, 2001. – 568 s.
16. Kedrov, B.M. O «Dialektike prirody» Jengel'sa. – M.: Vysshaja shkola, 1973. – 43 s.
17. Perova, O.С. Problemi biofilosofii v suchasnij filosofii nauki / O.С. Perova // Visnik. Filosofija. Politologija. – K., 2002. – №38-41. – S.192-198.
18. Dunaev, M.M. Tupiki liberal'nogo soznanija / M.M. Dunaev // Pravo i bezopasnost'. – 2004. - № 2 (11) Ijun'. – [Jelektronnyj resurs]. – Otkryvaetsja s jekrana. – Sajt «Za pravovuju podderzhku otechestvennyh tovaroproizvoditelej». – Kod dostupa: http://dpr.ru/pravo/pravo_8_4.htm.
19. Il'inyh, I.A. Jekologija cheloveka: Kurs lekcij / I.A. Il'inyh. – Gorno-Altajsk: RIO GAGU, 2005. – 136 s.
20. Budyko, M.I. Global'naja jekologija / M.I. Budyko. – M.: Mysl', 1977. – 328 s.
21. Perova O.С. Problemi biofilosofii v suchasnij filosofii nauki / O.С. Perova // Visnik. Filosofija. Politologija. – K., 2002. – №38-41. – S.192-198.
22. Sattler, R. Biophilosophy. Analytic and Holistic Perspectives / R. Sattler. – N.Y.; Tokio, 1986.
23. Istoki biofilosofii / V.G. Borzenkov // Biofilosofija / Otv. red. T. Shatalov. – M.: Institut filosofii RAN, 1997. – S. 27-41.

24. Biofilosofija / Pod nauchnym rukovodstvom d.filos.n. Liseeva I. K. – M.: IF RAN, 1997. – 264 s.
25. Liseev, I.K. Filosofija. Biologija. Kul'tura / I.K. Liseev; Ros. akad. nauk, In-t filosofii. M.: IFRAN, 2011. – 315 s.
26. Frolov, I.T. O celesoobraznosti v prirode / I.T. Frolov // Nauka i zhizn'. – 1956. – №8. – S. 42-45.
27. Frolov, I.T. Sushhestvuet li celesoobraznost' v zhivoj prirode. (Darvinizm i teleologija). / I.T. Frolov - M.: Znanie, 1957. – 31 s.
28. Frolov, I.T. Determinizm i teleologija. (O filosofskoj interpretacii problemy organicheskoy celesoobraznosti v sovremennoj biologii) / I.T. Frolov // Voprosy filosofii. – 1958. – № 2. – S. 35-49.
29. Dekart, R. Rassuzhdenija o metode, chtoby horosho napravljat' svoj razum i otyskivat' istinu v naukah. – M.: Izd-vo Akademii Nauk SSSR, 1953. – 656 s.
30. Darvin, Ch. Sochinenija. – T.5. – M.: Izd-vo Akademii Nauk SSSR, 1953. – 1040 s.
31. Zavadovskij, B.M. Proishozhdenie domashnih zhivotnyh / B.M. Zavadovskij. – M.: OGIZ-SEL'HOZGIZ, 1948. – 64 s.
32. Davitashvili, L.Sh. Teorija polovogo otbora / L.Sh. Davitashvili. – M.: Izd-vo AN SSSR, 1961. – 539 s.
33. Lima-de-Faria, A. Jevoljucija bez otbora: Avtojevoljucija, formy i funkcii / Per. s angl. / A. Lima-de-Faria. – M.: Mir, 1991. – 455 s.
34. Kanaev, I.I. Zhorzh Lui Lekler de Bjuffon / I.I. Kanaev. – M.-L.: Nauka, 1966. – 266 s.
35. Kanaev I.I. Zhorzh Kjuv'e / I.I. Kanaev. – L.: Nauka, 1976. – 211 s.