

Министерство образования и науки Российской Федерации
Омский государственный педагогический университет
Омский государственный аграрный университет
им. П. А. Столыпина

О. Б. Шустова, Г. Н. Сидоров

**ТРАДИЦИИ РАЦИОНАЛИЗМА
В ПРЕОДОЛЕНИИ КРИЗИСА
НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ**

Монография

Омск
Издательство ОмГПУ
2018

УДК 141.132: 165.191
ББК 87
Ш97

Печатается по решению редакционно-издательского совета Омского государственного педагогического университета

Научный редактор – заведующий кафедрой философии
Омского государственного университета им. Ф. М. Достоевского
д-р филос. наук, проф. *В. И. Разумов*

Рецензенты:

зав. кафедрой философии ОмГПУ, д-р филос. наук, проф. *С. Ф. Денисов*;
декан социально-гуманитарного факультета Омского государственного
университета, им. Ф. М. Достоевского д-р филос. наук, проф. *П. Л. Зайцев*;
доцент кафедры философии Сибирского государственного автомобильно-
дорожного университета, канд. филос. наук, доцент *П. В. Ополев*

Шустова, О. Б.

Ш97 Традиции рационализма в преодолении кризиса научного
познания : монография / О. Б. Шустова, Г. Н. Сидоров. – Омск :
Изд-во ОмГПУ, 2018. – 152 с.

ISBN 978-5-8268-2133-6

В монографии представлен философский анализ традиций рационализ-
ма как пути преодоления кризиса научного познания.

Предназначена для философов, аспирантов, магистрантов и студентов
гуманитарного и естественно-научного направления. Может быть полезна
интересующимся вопросами научного познания и философии науки.

УДК 141.132: 165.191
ББК 87

ISBN 978-5-8268-2133-6 © Шустова О. Б., Сидоров Г. Н., 2018
© Омский государственный
педагогический университет, 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1. Рационализм как качество мышления эпохи	
1.1. Генезис рациональности как основа познавательного процесса	16
1.2. Информация как основа рациональности в онтологическом и гносеологическом аспектах	30
Глава 2. Критерии научности и попытка их рационализации	
2.1. Критерии научности в эмпирическом и теоретическом знании	42
2.2. Законы природы и научные объяснения как объект гносеологии	55
2.3. Философские категории знания и веры в научном познании (вера как критерий научности)	62
2.4. Проблема языка как доказательства в научном познании	68
Глава 3. Мироззренческий конфликт современной науки	
3.1. Мифологическое и рациональное в современном научном познании. Синтетическая теория эволюции как мифология XX в.	76
3.2. Кризис современной сциентистской системы (биологический и экологический антисциентизм)	82
3.3. Современный подход к проблеме рациональности в естествознании	93
3.4. Человек с его мироззрением как основной системообразующий фактор научного познания	100

Глава 4. Системный подход как путь преодоления конфликта в научном познании

4.1. Метатеоретическое знание и его интегрирующая роль в познавательном процессе на примере натурфилософии	109
4.2. Методологический плюрализм и междисциплинарный подход как перспектива прогресса рациональности	121
4.3. Гносеологические проблемы взаимоотношения науки и религии в современном обществе	128
4.4. Философская рациональность и мировоззренческие революции	135
Заключение	143
Список литературы	145

ВВЕДЕНИЕ

В центре внимания теории познания всегда находилось рациональное начало человеческого сознания, его значение и соотношение с другими мировоззренческими формами (обыденными, мифологическими, религиозными). Не случайно в эпоху Возрождения, в отличие от Средневековья, начинает признаваться значимость человеческого разума, окончательное утверждение которого устанавливается в Новое Время. В современном обществе все отчетливее наблюдается мировоззренческий конфликт, который касается прежде всего науки. Наука на рубеже второго и третьего тысячелетия предстает как сложный многофункциональный феномен, который нуждается в философском осмыслении. Это затрагивает в первую очередь проблемы рациональности (критерии, достижения, перспективы) и является одной из ключевых философских проблем. Это вопрос в первую очередь о том, насколько рациональные традиции могут изменить жизнь человечества к лучшему, и только ли человеческий разум в чистом виде, без какого-либо вмешательства извне, способен целиком познать окружающий мир, чтобы также изменить его к лучшему. Это также вопрос о том, насколько можно доверять человеческому разуму в попытках реконструкции исторических фактов, проблемы происхождения жизни на земле и, наконец, интерпретации различных источников информации.

Долгое время наука рассматривалась как эталон рациональности. Однако в настоящее время становится понятно, что то, что носит название «современная наука» перестает отвечать целиком и полностью интересам общества, ограничивая человеческий кругозор определенными рамками. Современной науке принадлежит ведущая роль в развитии производственных технологий, однако уже к настоящему времени становится ясно, что ей не под силу справиться

с такими проблемами, как глобальные климатические изменения, нехватка природных ресурсов, качественных продуктов питания, пресной воды. И даже с таким антропогенным фактором, как экспоненциальный рост населения планеты. У авторов возникает вопрос, волновавший, впрочем, лучшие умы человечества на протяжении всей его истории. Не связано ли это частичное «бессилие» науки с тем, что наука действует только в пределах материального мира и не выходит за пределы чувственного познания человека?

В классический период развития науки принятие ее за Абсолют не подвергалась сомнению, поскольку именно в XVIII – середине XIX вв. ставилась цель построения абсолютно истинной картины мира. В настоящее время вера в науку среди представителей молодых научных генераций поддерживается зачастую искусственно, по инерции. И хотя к ученым постепенно приходит осознание того, что исследование тайн природы имеет свои пределы, большинство из них упорно предпочитают толковать о классических идеалах науки в плане достижения хотя бы элементов абсолютной истины. По меткому выражению Б. Рассела, для человека «пространство и время имеют свои “здесь” и “теперь”. То, что находится здесь и теперь, – живо, а то, что удалено, – скрывается в постепенно все более и более сгущающемся тумане. Наука претендует на устранение “здесь” и “теперь”»¹. Таким образом, традиции рационализма таковы, что наука по-прежнему стремится получить «абсолютно истинное знание» в рамках классической рациональности, которая, по выражению Р. Пенроуза, является *детерминистской*, поэтому будущее в ее рамках всегда полностью определяется прошлым»².

Кризис современной рациональности – это кризис классических рациональных традиций, отождествленных с однозначным

¹ Рассел Б. Человеческое познание. М. : Издат. дом «Ника-Центр», 2001. Гл. 1. Индивидуальное и общественное познание. URL: <http://do.gendocs.ru/docs/index-262068.html?page=12#6476684> (дата обращения: 12.10.2017).

² Пенроуз Р. Новый ум короля. О компьютерах, мышлении и законах физики. [М.] : Эдиториал УРСС, 2003. Гл. 5. Классический мир. Состояние физической теории. URL: <http://ihavebook.org/reader/reader.php?book=560697> (дата обращения: 12.10.2017).

соответствием причины и следствия. Как известно, Аристотель в своей книге «Метафизика» изложил учение о четырех причинах: материальной – *causa materialis*, движущей – *causa efficiens*, формальной – *causa formalis* и конечной – *causa finalis*³.

И если в Средние века основное внимание уделялось производящей, движущей и конечной причине в лице Бога как основы бытия, то, начиная с эпохи Нового времени и до наших дней, понятие причинности ограничивается, как правило, поиском материального фактора. Однако поиск универсальной причинности в плане появления жизни на Земле или появление человеческого сознания был и остается недостаточно определенным в рамках новейших как философских, так и научных изысканий.

Таким образом, те неудачи и сложности, с которыми человечество сталкивается в плане понимания механизмов целесообразности мира, есть результат особого стиля мышления, основу которого составляет рассудок.

Попытка анализа понятий «ум», «рассудок» и «разум» предпринималась еще в ранние периоды становления христианства. Согласно определению Августина Блаженного, «разум – это движение мысли, имеющее силу различать и объяснять то, что подлежит изучению»⁴. Григорий Богослов определяет ум как «мышление и отпечатление в себе мыслимого»⁵. По словам игумена Артемия Троицкого, жившего в XVI в., глубоко рационалистической была уже древнегреческая философия. «Осознав в разуме, или, вернее, в рассудке главное свое отличие от животного мира, древнее человечество придало ему слишком большое значение, и древняя философия была, в сущности, апофеозом и проекцией во внешний мир человеческого разума»⁶.

³ Аристотель. Метафизика // Аристотель. Собр. соч. : в 4 т. М. : Мысль, 1976. Т. 1. С. 94–98.

⁴ Августин. О порядке // Ум, разум, рассудок, слово. Электронный словарь. URL: <http://www.xpa-spb.ru/slov/2-20.html> (дата обращения: 25.12.2017).

⁵ Григорий Богослов // Ум, разум, рассудок, слово. Электронный словарь. URL: <http://www.xpa-spb.ru/slov/2-20.html> (дата обращения: 25.12.2017).

⁶ Троицкий // Ум, разум, рассудок, слово. Электронный словарь. URL: <http://www.xpa-spb.ru/slov/2-20.html> (дата обращения: 25.12.2017).

Рассудок христианство расценивает как низший вид познавательной способности человека. Он еще более, чем логический ум, привязан к понятиям этого тленного мира. Что у него перед глазами, с тем он только и имеет дело. Рассудок – это живая логическая машина⁷.

В период эпохи Возрождения Н. Кузанский особое значение придает умственной деятельности человека, в которой сочленены три главные способности: чувства, рассудок и разум. Чувства схватывают отдельное качество предмета, рассудок – посредник между чувством и разумом, его сила обнаруживается в логике, разум постигает всеобщее, нетленное и постоянное.

В немецкой классической философии также прорабатываются понятия «рассудок», «ум», «разум» и их отношения. Детальная разработка представлений о двух уровнях мыслительной деятельности – рассудка и разума принадлежит Канту: «Всякое наше знание начинается с чувственного, переходит затем к рассудку и заканчивается в разуме, выше которого нет в нас ничего для обработки материала созерцаний и для подведения его под высшее единство мышления»⁸.

В отличие от Канта, Гегель признавал способность разума выполнять в познании конструктивную функцию. Гегель рассматривал деятельность мышления на стадии разума как развитие, конкретизацию его понятийного содержания. Гегель в «Философии права» говорил о том, что все разумное действительно, а все действительное разумно⁹.

Таким образом, Абсолютную Идею Гегеля можно характеризовать как объективно-рационалистическую в рамках метафизики.

Хорошая проработка вышеупомянутых категорий дана в работе М. Д. Купарашвили «Сумма трансценденталий», в которой рассматриваются «трансценденталии как разновидность универсалий». Автор подчеркивает, что трансценденталии «отличаются от уни-

⁷ Варнава (Беляев) // Ум, разум, рассудок, слово. Электронный словарь. URL: <http://www.xpa-spb.ru/slov/2-20.html> (дата обращения: 25.12.2017).

⁸ Кант И. Критика чистого разума // Кант И. Собр. соч. : в 6 т. М. : Мысль, 1964. Т. 3. С. 34.

⁹ Гегель Г. В. Ф. Философия права / АН СССР. Институт философии. М. : Мысль, 1990. С. 5.

версалий прежде всего способностью выхода за пределы не конкретной вещи, а всего чувственно познаваемого мира»¹⁰. И далее устанавливается связь с рационализмом в связи с проблемой выхода за пределы осязаемой реальности: «Основная сложность здесь заключается в том, что работающая парадигма мышления, которая репрезентирует рационализм в виде сциентизма и панлогизма как классические мыслительные навыки, не приемлет ту часть реально познаваемого мира, которую ее способы распознавания и усвоения не могут объяснить и органично включить в свою логически безупречную систему»¹¹.

В настоящее время различают три формы научной рациональности: классическую, неклассическую и постнеклассическую. В области естественных наук с трудом приемлют понятия неклассической и постнеклассической рациональности, считая их уделом гуманитарных наук. Невзирая на трудности, а порой невозможность научного объяснения какого-либо явления, в науке используются затверженные языковые штампы типа: «наука убедительно доказала», «это закон природы», заведомо предугадывая их недоказуемость, а потому беспроектируемость.

Для преодоления кризиса научного познания необходимо преодолеть затверженность классических традиций к рациональному подходу, обеспечив системный подход к проблеме рациональности. Системный подход – направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объекта как системы: целостного комплекса взаимосвязанных элементов; совокупности взаимодействующих объектов; совокупности сущностей и отношений¹².

¹⁰ Купарашвили М. Д. Трансценденталии бессознательного и современный дискурс. URL: http://teneta.rinet.ru/rus/ke/kuparashvili_transcedentalii_.htm (дата обращения: 25.12.2017).

¹¹ Там же.

¹² Блауберг И. В., Садовский В. Н., Юдин Э. Г. Философский принцип системности и системный подход // Вопросы философии. 1978. № 8. С. 39–52; Берталанти Л. фон. Общая теория систем – критический обзор // Исследования по общей теории систем: сб. переводов / общ. ред. и вступ. ст. В. Н. Садовского и Э. Г. Юдина. М. : Прогресс, 1969. С. 23–82.

Необходимо понимание того, что познание вещей может иметь разные уровни. Это прежде всего предполагает выдвижение и признание метафизических концепций в рамках постпозитивизма. Постнеклассическая рациональность показывает, что понятие рациональности включает в себя не только методологические стандарты, но и анализ целенаправленных рациональных действий человека. Возникает идея плюрализма рациональности. Судить о рациональности взглядов ученого можно только с учетом принимаемых в данный исторический период научным сообществом парадигмальных установок. Такой подход сближает проблему научной рациональности с рациональностью других видов человеческой деятельности, что четко прослеживается в процессе исторического развития.

Наука представляется как часть интеллектуальной культуры, и рациональность выступает как определенная культурная ценность. По словам Г. Селье, «человек, занимающийся фундаментальной наукой, высоко держит голову: он верит в несомненную ценность своих исследований и готов ради них понести немалые жертвы и вынудить к ним других»¹³.

В классической науке существует давний спор между сторонниками редукционизма, пытающимися объяснить поведение сложной системы на основании ее отдельных элементов, и сторонниками холизма, стремящимися создать интегрированное знание о природе. О том, что холизм является более конструктивным подходом можно судить из примеров применения законов физики в различных областях знаний. Тесная связь физики с другими науками разъясняется значимостью физики, которая заключается в отыскании общих законов природы и в объяснении конкретных действий на их базе.

Однако представители холизма (холисты) считают, что в живом есть некоторое особое качество, которое отсутствует в неживой природе и принципиально отличает живое от неживого. Это *самовоспроизведение* и *саморазвитие*. Поэтому, например, в биологии не до конца применимы законы физики и химии, нужны но-

¹³ Селье Г. От мечты к открытию. Гл. 1. Почему люди занимаются наукой. URL: <http://www.bibliotekar.ru/otkrytiya/index.htm> (дата обращения: 25.12.2017).

вые, чисто биологические законы, чтобы объяснить поведение живых организмов. Представители редукционизма (редукционисты) считают, что никаких принципиальных различий между живым и неживым нет, различие здесь только количественное – живые организмы представляют собой очень сложные физико-химические системы. Поэтому возможна биология как наука, но законы биологии – это законы физики и химии, лишь проявляющие себя в специфических условиях¹⁴.

Внутри себя редукционизм и холизм также образуют направления (см. рис. 1 (по В. И. Моисееву)).



Рис. 1

Представления о феномене жизни со стороны всех разновидностей редукционизма и холизма можно было бы представить на следующей диаграмме (см. рис. 2 (по В. И. Моисееву)).

¹⁴ Моисеев В. И. Философия биологии и медицины. URL: <http://www.studfiles.ru/preview/5871908> (дата обращения: 25.12.2017).

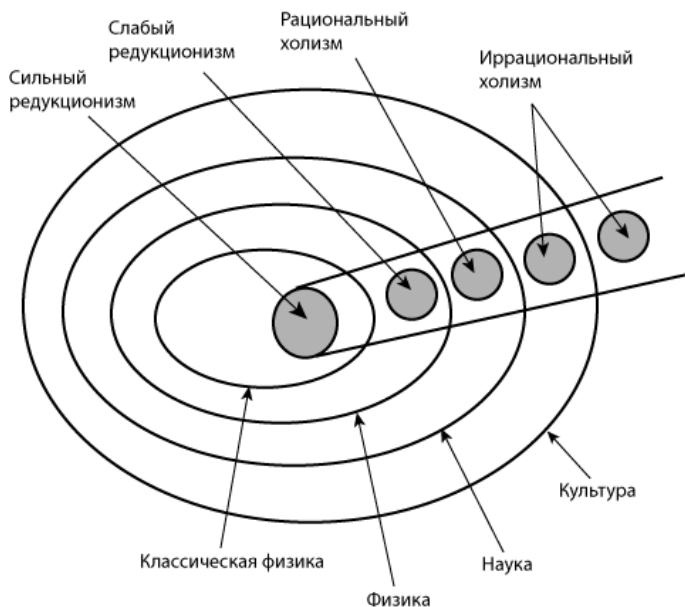


Рис. 2

В то же время и та, и другая модели не находят полного отражения природных явлений, что может привести процесс познания в тупик, в результате чего в понимании человека формируется множественная картина мира, и как результат – кризис научного познания.

В данной работе проводится критико-рефлексивный анализ возможностей рационализма и системного подхода для преодоления кризиса научного познания. И важнейшим условием эффективности такого анализа выступает рассмотрение проблемы рациональности в широком историко-философском контексте, исследование генезиса и эволюции рациональности в истории философской мысли. При этом, по нашему мнению, всегда необходимо помнить, что наука не является единственной парадигмой рациональности.

Объектом исследования данной работы является научная рациональность и ее роль в преодолении кризиса научного познания.

Предмет исследования – традиции рационализма, принятые в науке в определенные исторические периоды.

Целью исследования является попытка нахождения путей преодоления кризиса научного познания.

Нами были поставлены следующие задачи: провести анализ исторических форм рациональности и выделить наиболее существенные черты; охарактеризовать рациональность с точки зрения информационного аспекта, в частности языка; определить критерии научности (знания, вера, законы природы, язык) и попытаться рассмотреть с точки зрения рационального подхода; попытаться вскрыть мировоззренческий конфликт современной науки, охарактеризовать кризис современной сциентистской системы; охарактеризовать философскую рациональность как реальный путь системного подхода как пути преодоления конфликта в научном познании.

Методологическую основу монографии составили философская и естественно-научная (биологическая) версии сравнительно-исторического подхода, а также общенаучные методы индукции и дедукции. Философскими и методологическими принципами исследования являлись: принцип единства исторического и логического, принцип баланса изменяющегося и неизменного и принцип альтернативности теорий и концепций исследовательских программ.

Теоретическую базу работы составили результаты исследований по истории и философии науки, биологии, философской антропологии, эпистемологии, а также результаты, представленные в специальной биологической литературе.

Научные результаты:

1. Смена типов рациональности имеет сходство со сменой научных теорий по модели Т. Куна. Существуют периоды «господствующего типа рациональности», аналогично понятию Т. Куна «господствующая парадигма». Главное отличие от модели Куна заключается в том, что «господствующий тип рациональности» принимается не только научным сообществом, но обществом в целом. Существуют также переходные «межпарадигмальные периоды», когда сосуществуют два типа рациональности – старый и новый. При наступлении господства «нового типа рациональности» старый

отходит на задний план, но не уничтожается, а продолжает существовать и может возрождаться в других философских традициях.

2. В основе рациональности лежит принятая информация. Главное в проблеме рациональности это то, насколько индивидуальное или общественное сознание готово принять ту или иную информацию в определенный исторический период. А поскольку информация отражается прежде всего в языке, языковая картина мира напрямую связана с историческими формами рациональности. Принцип смены языковой картины мира также соответствует модели Т. Куна. Языковые штампы меняются с переходом от одной рациональности к другой.

3. Вера отдельного ученого, научного сообщества или общества в целом выражается также в языковых конструкциях и меняется со сменой исторических периодов. Таким образом, вера также подчиняется модели научных революций по Т. Куну.

4. Сформулировано новое категориальное понятие – «мнимая научная теория». Это понятие отражает тот вид теоретического знания, который упорно преподносится как научный, несмотря на невозможность доказательства при явной недостаточности и некорректности эмпирических данных. Недостаток фактических доказательств пытаются компенсировать семантическими доказательствами, которые фактически приравнивают к эмпирическим, а также выбирают путь своеобразной трактовки исторического процесса.

5. Также предлагается ввести термин «теоретическая адекватность», поскольку теоретическое исследование дает более широкое поле мыслительной деятельности, нежели эмпирическое. А теории, подлежащие обсуждению, с учетом теоретической адекватности, правильно назвать «дискуссионными теориями».

6. Вводится термин «философская адекватность», показывающий, насколько основы многих теорий составляют философские основания.

7. Неуничтожимость философского знания, которое можно наблюдать на протяжении всей истории развития человечества. Философия является той основой, на которую могут опираться нарабатанные знания, которые могут быть конкретизированы в любом научном материале с необходимыми уточнениями. Неисчерпае-

мость философских идей позволяет ученым широко использовать и приобщать каждому в своей конкретной области методы перехода от единичного к общему, от явления к сущности, устанавливать причинно-следственные и количественно-качественные связи.

Поэтому уместно ввести термин «мировоззренческая рациональность», которая является основой любого структурированного познавательного процесса: религиозного, собственно философского, научного.

В философии существует три основных представления о рациональности:

– рациональность по И. Канту: мы в точности не знаем, каков истинный мир, но поскольку мышление субъекта дает нам возможность упорядочивать мир, мы его рационально упорядочиваем, т. е. создаем рациональный образ мира своим разумом;

– рациональность по Г. Гегелю: все действительное разумно, все разумное действительно. А поскольку человек является определенным этапом развития Мирового Разума, он тоже разумен, следовательно, способен познавать мир достоверным образом;

– рациональность по М. Веберу: рационально не мышление, а человеческая деятельность, в основе которой лежит протестантская этика.

Философская категория «мировоззренческая рациональность» охватывает более широкий диапазон познавательной деятельности, несомненно, способствующий преодолению кризиса научного познания.

ГЛАВА 1.

РАЦИОНАЛИЗМ КАК КАЧЕСТВО МЫШЛЕНИЯ ЭПОХИ

1.1. ГЕНЕЗИС РАЦИОНАЛЬНОСТИ КАК ОСНОВА ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Рациональность (от лат. *ratio* – разум) – понятие с многозначным содержанием, зависящим от включенности в ту или иную философскую концепцию. Различают рациональность *универсальную*, охватывающую целую эпоху или культуру, и *локальную*, характеризующую особенности мышления в отдельных областях теоретизирования конкретной эпохи или культуры¹⁵.

Универсальная рациональность предполагает соответствие требованиям господствующего в конкретную эпоху (Античности, Средневековья, Нового времени) стиля мышления и последующими за ними историческими эпохами, включая современность. Принято считать, что каждая историческая эпоха имеет единственно возможную рациональность, которой не может быть альтернативы. Разум принадлежит определенной эпохе и разделяет все ее предрассудки¹⁶. Человеческий разум не хочет мириться с неполнотой знаний о мире, поэтому он начинает рассуждать по своим законам. Когда мы говорим о локальной рациональности, к которой можно отнести современную научную рациональность, то полагаем, что в ней могут сочетаться классический, неклассический и постнеклассический типы рациональности, несмотря на некоторые противоречия между ними.

¹⁵ См.: Ивин А. А. Рациональность // Философия. Энциклопедический словарь. М. : Гардарики, 2004. С. 719.

¹⁶ Там же.

Философия появляется в античной Греции именно как самостоятельная свободная мысль, как стремление человека собственными силами постигнуть мир и самого себя¹⁷. И хотя ранняя философия Древней Греции тесно связана с мифологией, наблюдается постепенный переход «от мифа к логосу», т. е. к рациональному мышлению.

Античная рациональность – это опора на Космический разум и умозрительное созерцание. По словам А. Ф. Лосева, «античность построена на одушевленно-разумном космологизме». Античные боги – это те идеи, «которые воплощаются в Космосе, это законы природы, которые ими управляют»¹⁸. Космос представлялся как упорядоченное выражение целого ряда первоначальных сущностей, которые открываются людям по-разному.

С точки зрения античных мыслителей, «рациональное постижение того, что существует, осуществимо только в том случае, если человек не вмешивается в изучаемое явление, а описывает его таким, каково оно есть»¹⁹. Впоследствии примерно такой подход использовал, как известно, основателем феноменологии – Э. Гуссерль. Умозрительное созерцание положило начало натурфилософии и науке как таковой. Античная философия продемонстрировала, как можно планомерно развертывать представление о различных типах объектов и способах их мысленного освоения. Она дала образцы построения знаний о таких объектах²⁰. Таким образом, в философии Античности «возникали образцы теоретического рассуждения,

¹⁷ Швырев В. С. Рациональность как философская проблема // Рациональность как предмет философского исследования / Ин-т философии РАН; отв. ред. Б. И. Пружинин, В. С. Швырев. М., 1995. URL: <http://philosophy1.narod.ru/www/html/iphras/library/rationality.html#1> (дата обращения: 25.12.2017).

¹⁸ Лосев А. Ф. Двенадцать тезисов об античной культуре // Лосев А. Ф. Держание духа. М. : Политиздат, 1988. С. 153.

¹⁹ Лекторский В. А. Рациональность как ценность культуры // Вопросы философии. 2012. № 5. С. 26–35. URL: http://vphil.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=527&Itemid=52 (дата обращения: 12.10.2017).

²⁰ Степин В. С. Философия науки. Общие проблемы. М. : Гардарики, 2006. С. 128.

которые ориентировались не столько на очевидность чувственного опыта, сколько на сущее, данное разуму»²¹.

Кстати, философская мысль последующих эпох во многом оказалась сходна с таковой в античности. Так, обсуждая делимость мира, философия Древней Греции подходит к ней теоретически, рассматривая все возможные варианты решения: мир бесконечно делим (Анаксагор), мир делится на части до определенного предела (Демокрит и Эпикура), мир вообще неделим (Парменид, Зенон). В XX веке примером может служить поиск наимельчайших частиц, из которых сложен мир. Сначала такими частицами были названы молекулы, потом оказалось, что молекулы состоят из атомов. Но и с атомами то же самое: оказалось, что составные их части – протоны и нейтроны состоят из кварков. А кварки, возможно, из преонов. Античный дуализм и системность наиболее ярко представлены в теории познания Платона – сочетание иллюзорного мира вещей с истинным миром идей, который Аристотель назвал «формами», чтобы подчеркнуть их как действующие начала материального мира. Анализ философских подходов стоиков показывает, что «стоикам не были чужды рационалистические тенденции, напротив, именно в этом их расследования продвинулись вперед и даже опередили время»²². Так, например, Сенека со всей гениальностью выделяет *приспособление* живых организмов как один из главных законов природы. «Что преподает нам наука, то и неодинаково, и ненадежно; что раздает природа, всем достается поровну; поэтому все животные начинают учение вместе с жизнью. Всякое животное приспособляется к тому, чтобы сохранить себя. Они от рождения наделены тем, без чего бы родились напрасно. Первые орудия, данные им природой для выживания – приспособление и любовь к себе»²³. Это как раз то, о чем уже в XX в. писал А. Бергсон (см. ниже).

Таким образом, в Античности было совершено величайшее открытие: признание могущества человеческого разума. Произошел

²¹ Степин В. С. Философия науки. С. 127.

²² Степанова А. С. Философия древней стои. СПб. : KN, 1995. С. 145.

²³ Сенека Л. А. Нравственные письма к Луцилию. М. : Наука, 1977. С. 314.

качественный сдвиг в познавательном процессе – замена сверхприродных оснований всего происходящего в мире на природные и естественные.

В целом можно сказать, что философия Античного периода создала предпосылки для развития Средневековой философии. Здесь также наблюдается продолжение перехода к логосу. Примером может служить философия Аристида Афинского – греческого философа, одного из первых христианских апологетов. «Апология Аристида... – ценное свидетельство освоения Церковью античной философии, прорастания «логосных семян» античности в почве христианства. Аристид... обладал литературным даром, хорошим стилем, умел выстраивать стройную композицию, ясно и четко мыслить»²⁴.

Период патристики рассматривается как доктринальная форма построения христианской культуры, многоплановый синтез религиозных ценностей христианства и эллинского и эллинистического литературно-философского наследия. Особенностью патристики является декларативный отказ от свободного философского поиска и признание единой истины Откровения. Однако, наряду с полным неприятием античной образованности (Тертуллиан), отдельные представители патристики были сторонниками гармоничного сотрудничества между «божественной» и «философской мудростью» (Августин Блаженный) и могли использовать античную философию как инструмент познания Бога. Кроме того, Богопознание трактовалось как особый путь человеческого самопознания. Познание же природы рассматривалось как вторичное по отношению к познанию Бога.

Если в Античной Греции, как было указано выше, главной задачей считалось стремление человека собственными силами постигнуть мир и самого себя, то в средневековой Европе главная роль в познании отводилась Богу. Теологическая мысль Средних веков оформила учение о «внутреннем свете», который Бог дарует каждому

²⁴ Аристид Философ, святой // Православная библиотека. Миссионерский отдел Московской Епархии РПЦ. URL: http://pravbiblioteka.ru/book_author/aristid-filosof-svyatoy (дата обращения: 12.12.2017).

человеку. В средневековой рациональности также всегда выделялся ее системный и дуалистичный характер: а) опора на Божественный Разум – универсализм и теоцентризм и б) рациональное обоснование бытия Бога. Схоластика выступает как интеллектуальный феномен средневековой европейской культуры, развитие которой осуществлялось в рамках концепции «двойственной истины». Ансельм Кентерберийский понимал веру как предпосылку рационального знания. Альберт Великий стремился согласовать богословие и науку. Он считал, что и наука и теология исследуют один и тот же предмет, но только с разных точек зрения. Богословие он называл сверхъестественным опытом, а науку – естественным, низшим этапом познания. Вместе же они конструируют единое универсальное знание, а познание есть единый процесс чувственного восприятия и мышления.

Фома Аквинский – ученик Альберта Великого отстаивал главный принцип о том, что истины науки и истины веры не могут противоречить друг другу. Между ними существует гармония: мудрость состоит в стремлении постичь Бога, наука же – способствующее этому средство. Одна и та же истина может один раз являться нам как истина веры, а другой раз – как истина знания. По словам Э. Панофского, «Фома Аквинский пользуется человеческим разумом не для того, чтобы доказать веру, а для того, чтобы прояснить все то, что предлагается в этом учении»²⁵. В отличие от ранних представителей средневековой философии, Ф. Аквинский рассматривает познание природы как один из надежных способов Богопознания. Фома Аквинский сделал теологию философичной, объединив христианские догматы с метафизикой Аристотеля. По мнению П. П. Гайдено, рационализация церковной апологетики немало содействовала углублению общего процесса рационализации сознания. «Религиозная этика побуждает к установлению *смысловых связей* между явлениями, и это в известной мере сближает ее и с философией, и с наукой...»²⁶. Однако отсутствие оформленных

²⁵ Панофский Э. Готическая архитектура и схоластика // Богословие в культуре Средневековья. Киев : Христианское братство «Путь к истине», 1992. С. 61.

²⁶ Философско-религиозные истоки науки / отв. ред. П. П. Гайдено. М., 1997. С. 7.

научных понятий явилось следствием утраты наукой в раннем средневековье своих теоретических позиций. Все научные достижения рассматривались с точки зрения практической пользы.

В отличие от эпохи Античности, не приемлющей какого-либо насилия над природой и признававшей главным способом постижения природы умозрительное созерцание, в Средние века натуральная магия и алхимия стали истоком нового метода познания – эксперимента, рассматривавшегося в качестве нового способа обоснованности знаний. Экспериментальность логически вытекает из утверждения церкви о том, что мир создан для человека, который имеет право его переделывать. По мнению Т. Г. Лешкевич, «*Натуральная магия*» представляла в качестве своего рода практической физики, которая показывала, как много фокусов можно сделать на основе природных связей»²⁷. К примеру, Парацельс был убежден, что человек может восстановить утраченную власть над природой и раскрыть все ее тайны: раскроет тайны моря и земли, сделает землю плодородной, истребит все болезни и устранил стихийные бедствия²⁸. В рассуждениях Парацельса прослеживается некоторая аналогия с представителями космизма, в частности учением о ноосфере В. И. Вернадского. Поэтому, когда алхимия использовала эксперименты с элементами магии, она представляла собой метод рациональной науки, хотя и не достаточно развитой.

Таким образом, в Средние века утвердилась семиотическая познавательная модель Книги Природы: мир рассматривался как книга, которую, чтобы прочесть, надо расшифровать. Христианская философия оказала огромное влияние на развитие науки Нового времени. «Благодаря этому влиянию было преодолено характерное для античной науки разделение всего сущего на естественное и искусственное, а также снят водораздел между небесными и земными мирами»²⁹. Главная черта средневековой рациональности – ее связь

²⁷ Лешкевич Т. В. Философия науки. М.: ИНФРА-М, 2006. С. 61.

²⁸ См.: Webster Ch. From Paracelsus to Newton: Magic and making of modern science. Cambridge, 1982. P. 59.

²⁹ Философско-религиозные истоки науки. С. 69.

с иррациональными традициями. Средневековая наука – это, прежде всего, опора на Священное Писание и труды античных авторов.

Рациональность эпохи Возрождения и Реформации – акцент на человеческий разум при сохранении примата Божественного разума. «Деятельность человека истолковывается как своеобразное подобие в малых масштабах акта творения, а основа этой деятельности – распознавание в ней разумного начала»³⁰. Характерные черты философии Возрождения – антропоцентризм и пантеизм. Главным достоинством человека признавалась его способность к творчеству, которая в Средние века считалась прерогативой Бога. Так, М. Лютер – немецкий теолог и общественный деятель эпохи Реформации, основатель протестантизма – радикально пересматривает и традиционное отношение католицизма к разуму и науке. Он категорически отвергал науку как средство Богопознания, однако поощрял ее в изучении природы и общества для получения практических знаний. Небеса теологии, подчеркивает он, не являются небесами астрономии. По мнению Лютера, философия способна давать полезные знания, но не имеет права рассуждать о богословских предметах и переносить философские категории в область теологии. Помимо этого, Лютер решительно выступал против засилия в университетах языческой философии Аристотеля. «Я осмеливаюсь сказать, что любой гонимый имеет более глубокие знания о естественных вещах, чем можно почерпнуть из книг Аристотеля»³¹.

Ж. Кальвин – швейцарский богослов позднего периода Реформации. Согласно Кальвину, Бог явил Себя каждому человеку в природе и в провидении. Однако человеческий разум испорчен грехом, в результате чего он не видит явления Бога ни в природе, ни в происходящем вокруг него. Однако взаимосвязь человека с Богом возможна благодаря сверхъестественному откровению, изложенному в Священном Писании.

Идеи протестантской теологии способствуют сближению элиты и народных масс и, таким образом, уравнивают все многооб-

³⁰ Степин В. С. Философия науки. С. 135.

³¹ Лютер М. Время молчания прошло // Лютер М. Избр. произведения. 1520–1526 гг. Харьков : Око, 1984. С. 68.

разные виды деятельности. Признание идеи равенства всех видов наук и ремесел создает условия для формирования новых идеалов и норм научного познания: соединению науки и практики, развитию методов экспериментирования, стремлению к интенсивному использованию и изготовлению различных инструментов и механизмов.

Таким образом, важнейшей чертой философии эпохи Возрождения становится его ориентация на человека. Формируется новая этика, основанная на единстве души и тела, природы и культуры. Творчество заложено в человеке Богом и является продолжением Божественного творения.

Роль Божественного разума сохраняется и в Новое время. Ф. Бэкон писал: «Немалое различие существует между идолами человеческого ума и идеями Божественного разума, то есть между пустыми мнениями и подлинными чертами созданий природы, каковыми они открываются»³². Бэкон выдвинул экспериментальный метод, который фиксирует явления природы в их независимости от наших органов чувств, которые могут быть несовершенны.

В работах Декарта воле и всемогуществу Бога противопоставляется пассивная, мертвая материя, лишенная субстанциальных качеств, закономерное функционирование которой гарантировано непосредственным участием Бога. Исходя из положения о том, что Бог действует «с величайшим постоянством и неизменностью»³³, сохраняя сотворенное количество движения и покоя, Декарт выводит закон сохранения движения, т. е. закон инерции. В отличие от Бэкона, который поставил в основу своей методологии опытно-индуктивные исследования, Декарт обращался к разуму, а главным методом считал математику.

Натурфилософское осмысление различных проблем, в частности вопроса о самозарождении жизни проходило в противоборстве метафизики и зарождающихся научных воззрений, обусловленных

³² Бэкон Ф. Новый Органон // Бэкон Ф. Соч. : в 2 т. М. : Мысль, 1972. Т. 2. С. 14.

³³ См.: Декарт Р. Первоначала философии // Декарт Р. Соч. : в 2 т. / пер. с фр. Н. Н. Сретенского. М. : Мысль, 1989. Т. 1. С. 342.

совершенствованием естественно-научного аппарата³⁴. Этому в значительной мере способствовал деизм, провозглашавший независимость законов природы от религиозной догматики.

Таким образом, начиная с XVIII в. и до настоящего времени (начало XXI в.) законы природы стали рассматриваться многими учеными в качестве опоры научной рациональности. До сих пор в среде ученых-естественников бытует мнение, что наука должна давать объяснения через законы природы³⁵. Поскольку законы природы в основном истолковывались с позиций механических законов физики, то именно они легли в основу научной рациональности и составили физическую картину мира.

Что касается смены эпох и в соответствии с этим смены типов рациональности, то здесь уместно использовать модель Т. Куна в его работе «Структура научных революций». Господствующая «рациональная парадигма» присутствует и здесь. Разница заключается лишь в том, что парадигма эта складывается исторически вместе с культурой, наукой, религией, а не принимается или отвергается научным сообществом. В этом прослеживается экстерналистская модель развития науки. Смена типов рациональности имеет сходство со сменой научных теорий по модели Т. Куна. Существуют периоды «господствующего типа рациональности», аналогично понятию Т. Куна «господствующая парадигма». Существуют также переходные «межпарадигмальные периоды», когда сосуществуют два типа рациональности – старая и новая. При наступлении господства «нового типа рациональности» старый отходит на задний план, но не уничтожается, а продолжает существовать и может возрождаться в других философских традициях. В методологии науки это положение хорошо известно под названием «принцип ответственности». Суть его заключается в том, что любая новая научная теория при наличии старой, но хорошо эмпирически проверенной

³⁴ Шустова О. Б. Сравнительный анализ эволюционного и креационного подходов к происхождению и развитию жизни : автореф. дис ... канд. филос. наук. Новосибирск, 2006. С. 7.

³⁵ Шустова О. Б. Сидоров Т. Н. Законы природы и научные объяснения как объект гносеологического анализа // Омский научный вестник. 2014. № 2(126). С. 87.

теории находится с ней не в полном противоречии, а обязательно дает аналогичные следствия в том или ином приближении к старой теории.

Необходимо отметить, что, несмотря на становление нового типа рациональности в определенный период, на границе эпох всегда наблюдались отголоски предшествующего типа рациональности.

Интересна в этом вопросе позиция Блеза Паскаля – французского философа-мистика и математика, одного из основоположников теории вероятностей. Исключительная роль Паскаля в истории философии определяется тем, что в эпоху механистического рационализма он первый решительно ограничил сферу применимости научного познания, которое осуществляется разумом, выделив наравне с ним познание непосредственное, которое осуществляется сердцем. Он одним из первых указал на связь, существующую между наукой и нравственностью. По Паскалю разум и сердце отсылают к разным видам деятельности. Если разум доказывает свои истины, то сердце убеждает в них. Кроме того, Паскаль совершенно обоснованно считал, что науке недоступны как бесконечно малые, так и бесконечно большие явления природы. Мы полагаем, что он прав. Добраться до явлений, происходящих на уровне Планковской длины ($1,6 \cdot 10^{-35}$ м), или заглянуть за постоянно отодвигающийся горизонт наблюдаемой Вселенной ($1,3 \cdot 10^{26}$ м) человечество, по-видимому, не сможет никогда. Науке неизвестно время более короткое, чем Планковское ($5,4 \cdot 10^{-44}$ с). Не говоря уже о том, что человечество никогда не сможет заглянуть внутрь Черной материи Черной энергии. Именно такую ограниченность эмпирической науки гениально предвидел Б. Паскаль еще четыреста лет назад.

Таким образом, рациональность Нового времени характеризуется новаторскими идеями в области теории познания. В этот период было не только положено начало классической научной рациональности, но подчеркивалась значимость гносеологического направления, стремление к систематизации и дифференциации знания, развитие экспериментальной деятельности и теоретического мышления.

В эпоху Просвещения «пафос разума, знания и основанного на них прогресса выразился наиболее полно и отчетливо. Прогресс

осмысливался как результат распространения истинных, рационалистских идей, которые постепенно устраняют загадки и тайны мира, пропитывая его светом разумности. Этот подход в дальнейшем начал вырождаться в апологетическую концепцию с характерным для нее представлением о науке как об оптимальном средстве разрешения любых человеческих проблем и достижения гармонии, на путях устройства рационально спроектированного миропорядка»³⁶. Поэтому некоторые философы рассматривают науку XVII–XVIII веков как «новое богословие Нового времени»³⁷.

Так, Т. Гоббс, основоположник механистического материализма, систематизировал учение Бэкона, представляя природу как совокупность протяженных тел, различающихся между собой по величине, положению и движению. Джон Локк внес в теорию познания элементы рационализма, отдавая дань разуму, который из простых идей образует сложные и общие идеи, которые сообразны с действительностью.

Французское Просвещение XVIII в. внесло в теорию познания помимо деизма также идеи атеизма и утопического социализма. Материализм XVIII в. также являлся механистическим, поскольку его успехи в описании природы в основном базировались на основе законов механики. Такой подход, в свою очередь, обеспечивал выход на передний план эмпирического знания, которому отдавали предпочтение почти все представители французского Просвещения, критиковавшие доопытное сверхчувственное знание. Именно этот подход и послужил в дальнейшем толчком для развития такого направления в философии и науке, как позитивизм.

Со второй половины XIX в. и до первой половины XX в. научная рациональность стала отождествляться с позитивными работками.

³⁶ Гуревич П. С. Поиск новой рациональности (по материалам трех всемирных конгрессов) // Рациональность как предмет философского исследования. URL: http://www.agnuz.info/tl_files/library/books/ratsionalnost/page10.htm (дата обращения: 12.10.2017).

³⁷ Порус В. Н. К вопросу о междисциплинарности философии науки // Актуальные проблемы философии науки. М. : Прогресс-Традиция. 2007. С. 67.

Однако многим исследователям уже с самого начала было понятно, что для науки недостаточно одного сбора и фиксации фактов, что невозможно освободить эмпирическое исследование от теоретической загруженности, как невозможно свести науку к протокольным предложениям и освободиться от «ненаучных» терминов. Встал вопрос о необходимости системного подхода, о чем свидетельствуют разработки представителей постпозитивизма: К. Поппера, И. Лакатоса, Л. Лаудана и др.

В СССР любая рациональность (обыденная, философская, научная) была обязана опираться на безоговорочный авторитет классиков марксизма-ленинизма, поскольку любой вопрос или точка зрения рассматривалась с позиций диалектического материализма. Рациональность, как и наука, на протяжении 70 лет была идеологически ангажирована: «Учение Маркса всесильно, потому что оно верно»³⁸.

Однако «европейская философия на протяжении своего развития руководствовалась не только идеей логоса. В ней многократно проявлялись тенденции к мистицизму, поиску иррационалистических мотивов человеческого бытия, стремление закрепить на западной почве те духовные истоки, которые выводились, как правило, из истории Востока»³⁹. В XIX в. представители немецкой классической философии Г. Гегель и Ф. Шеллинг отошли от механистических принципов толкования природы. Они оба рассматривали природу как единое целое, как систему: органическое и неорганическое, объективное и субъективное. Гегелевское «все действительное разумно, все разумное действительно»⁴⁰ отражает объективно-идеалистическое отношение к рациональности. У Гегеля – это Абсолютная Идея, воплощающаяся в природу, у Шеллинга – Мировая Душа, оживляющая природу. Подобно тому, как к античной рациональности был использован термин «одушевленно-разумный космологизм» (см. выше), применительно

³⁸ Ленин В. И. Три источника и три составных части марксизма // Ленин В. И. ПСС. 5-е изд. Т. 23. С. 43.

³⁹ Гуревич П. С. Поиск новой рациональности.

⁴⁰ Гегель Г. В. Ф. Философия права. С. 5.

к немецкой классической рациональности уместно ввести термин «разумный спиритуализм».

Неклассическая идеалистическая философия ставила своей целью критику немецкой классической философии. Иррационализм не признавал восприятие окружающий мир как целостную систему, отвергал логические связи в природе. Одна из идей иррационализма заключается в том, что окружающий мир есть разрозненный хаос, который не признает законов развития и подчиняется другим движущим силам, например *воле*.

Так, А. Шопенгауэр критиковал диалектику Гегеля и считал, что познание должно исходить из *представления*, которое является фактом сознания: окружающий мир есть лишь мир представлений в сознании человека.

Познание для Ницше – это интерпретации, тесно связанные с внутренней жизнью человека. Ницше отмечал, что один и тот же текст допускает многочисленные интерпретации, так как мысль – это знак, имеющий множество смыслов. Чтобы понять вещь, нужно человеческое перевести в природное, что является одним из самых важных средств познания.

Исходя из исторического анализа проблемы рациональности, можно сделать вывод, что разум человека всегда нуждался в некоем Абсолюте (в психологии и психотерапии: всякому требуется свой метакомментатор), роль которого могли играть Космос, Священное Писание, позитивная наука, марксизм и т. д. Ф. Бэкон писал: «Ни голая рука, ни предоставленный самому себе разум, не имеют большой силы. . . Разум человека все привлекает для поддержки и согласия с тем, что он однажды принял»⁴¹.

Исторически выделяют три типа научной рациональности: классическую, неклассическую и постнеклассическую. В рамках классического понимания рациональности все относящееся к субъекту удалялось, поскольку считалось, что истина только одна, а заблуждений много. Неклассический тип рациональности уже учитывал роль субъекта по отношению к реальности. Постнеклассическая трактовка истины признает не только наличие субъекта в социаль-

⁴¹ Бэкон Ф. Новый Органон. С. 167.

ной реальности, но и его практическую роль в конструировании самой реальности.

Выдвижение той или иной формы рациональности на первый план определяется социальными и историческими условиями. Представители западных философских течений, начиная с середины XX в., предпринимали попытки создания новых моделей рациональности. Это сетчатая модель Л. Лаудана, рациональная приемлемость Х. Патнэма, реалистическая модель В. Ньютон-Смита и др.⁴².

Таким образом, мы можем наблюдать, что история рационального мышления складывалась так, что в нем всегда присутствовала определенная системность – свойство объекта обладать всеми признаками системы. В античности – Космос (как макрокосмос) и человек (как микрокосмос), который несет в себе все признаки Космоса. В Средневековье – Бог (как Творец всего) и человек (как образ и подобие Бога). В Новое время – природа (как единое целое) и человек (как часть природы). В этой системности наблюдается диалектическая связь части и целого, единичного и общего. В целом же плюралистический и системный подход к проблеме рациональности является вполне традиционным, исторически обоснованным и необходимым условием познавательного процесса. Чистый разум только тогда рассматривается в качестве фундамента рациональности, когда он дополняется чувственностью, интуитивно-образным прозрением, всей субъективностью человека⁴³. И, конечно, рассматривая рациональность как основу познавательного процесса, нельзя обойти вопрос об информации которая является необходимым условием рациональности.

⁴² Лаудан Л. Наука и ценности // Современная философия науки: знания, рациональность, ценности в традиционной мысли Запада. М., 1996. С. 221–246; Патнэм Х. Философия и человеческое понимание // Современная философия науки: знания, рациональность, ценности в традиционной мысли Запада. М., 1996. С. 295–342; Ньютон-Смит В. Рациональность науки // Современная философия науки: знания, рациональность, ценности в традиционной мысли Запада. М., 1996. С. 246–295.

⁴³ Гуревич П. С. Поиск новой рациональности.

1.2. ИНФОРМАЦИЯ КАК ОСНОВА РАЦИОНАЛЬНОСТИ В ОНТОЛОГИЧЕСКОМ И ГНОСЕОЛОГИЧЕСКОМ АСПЕКТАХ

Анализ философских и научно-методологических направлений показывает, что наиболее актуальной является проблема осмысления природы и сущности информации. В основе любого рационального познания – обыденного, научного, философского, религиозного лежит – полученная информация. По мнению К. К. Колина, главного научного сотрудника института проблем информатики РАН, «сегодня в научной литературе существует несколько десятков определений содержания термина «информация», однако ни одно из них не является общепринятым. Поэтому ученые вынуждены использовать наиболее адекватные определения ее для данной предметной области»⁴⁴. Объяснить это можно в первую очередь тем, что не существует единого мнения о природе информации. Общепризнанным, пожалуй, можно считать лишь то, что информация – это сложная системная структура. По словам К. К. Колина, «феномен информации связан со структурой реальности, которая обладает свойством дуализма, так как включает в себя два основных компонента – физическую (материальную) и идеальную (нематериальную) реальность»⁴⁵. Эта информационная структура двойственной реальности прослеживается у Платона: «Реальность идеального, сверхчувственного – великое открытие Платона, определившее пути развития западноевропейской философии вплоть до наших дней»⁴⁶. В дальнейшем Р. Декарт построил метафизическую картину мира, выделив духовную и материальную составляющую окружающего мира.

Мы предлагаем рассматривать информацию в двух аспектах – онтологическом и гносеологическом. В онтологическом плане ее

⁴⁴ Колин К. К. Философия информации – актуальное направление исследований в области философии науки // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2010. № 12. С. 74.

⁴⁵ Колин К. К. Природа информации и философские основы информатики // Открытое образование. 2005. № 2. С. 44.

⁴⁶ Хрестоматия по западной философии. Античность. Средние века. Возрождение / авт.-сост. Л. И. Яковлева и др.; под. ред. Л. И. Яковлевой. М. : Астрель, 2003. С. 23.

можно рассматривать в рамках основного вопроса философии, который, как известно, был сформулирован Ф. Энгельсом: «Философы, разделились на два больших лагеря сообразно тому, как отвечали они на этот вопрос. Те, которые утверждали, что дух существовал прежде природы..., – составили идеалистический лагерь. Те же, которые основным началом считали природу, примкнули к различным школам материализма»⁴⁷. Как очень точно высказался по этому поводу Д. И. Дубровский «Мучительная проблема духа и тела, сознания и мозга на протяжении всей второй половины двадцатого века была предметом интенсивного обсуждения в западной философии»⁴⁸. Ей посвящена поистине огромная по объему литература (сотни монографий и сборников, тысячи статей!). Материализм считает, что материя первична, что мир развивался от простого к сложному путем эволюции. Идеализм, как известно, рассматривает материю как форму проявления либо сверхчеловеческих, либо человеческих идеи или духа.

Мы предлагаем видоизменить эту привычную формулировку, поскольку, вступая в полемику по этому вопросу, философы-идеалисты и ученые-креационисты сразу подставляют себя под «непробиваемую» критику философов и ученых-материалистов, рассматривающих сознание как продукт высокоорганизованной материи человеческого мозга. А материя, как известно, это то, что дано воспринимать нашим органам чувств. О Духе же материалисты говорить вообще отказываются. Всё! Дальше можно не дискутировать. Идеализм повержен, а с ним вместе и религия.

Мы считаем, что мир не мог возникнуть от простого к сложному, ни с позиций материализма, ни с позиций идеализма. С позиций материализма вечность материи предполагает также существование ее различных многообразий и форм, уходящих в метафизику, для которых, тем не менее, вряд ли подойдет

⁴⁷ Энгельс Ф. Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии // К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч. 2 изд. М.: Гос. изд-во полит. лит., 1955. Т. 21. С. 283.

⁴⁸ Дубровский Д. И. Проблема духа и тела: возможности решения (в связи со статьей Т. Нагеля «Мыслимость невозможного и проблема духа и тела») // Вопросы философии. 2002. № 10. С. 98.

термин «простое». Если следовать классическим положениям марксистской диалектики и ограничить информацию только уровнем развития живой материи в форме ДНК, то возникает вопрос о том, как возникла неживая материя, к примеру вода, без которой невозможно существование на земле всего живого и которая, согласно данным исследований последних лет, тоже несет в себе информацию? Кроме того, классический материализм отличается непоследовательностью: с одной стороны, он говорит о несотворенности и вечности материи (тем самым признавая, что материальный мир явно не ограничивается нашей Солнечной системой и тем более планетой Земля); с другой – марксистский материализм, к примеру, упорно стремится «докопаться» до сути происхождения жизни именно на Земле. Ведь гораздо логичнее было бы допустить, что коли наша Земля не является единственной и уникальной, то жизнь возникала, да и будет возникать не только на ней. Поэтому во Вселенной, скорее всего, существуют «отработанные методы» переноса информации, и в частности жизненной, в разные ее части, чтобы каждый раз заново «не изобретать колесо».

С позиций объективного идеализма и разумного замысла все было сотворено уже, будучи сложным само по себе. И здесь вполне уместно вспомнить строки из Священного Писания: «В начале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог» [Ин 1: 1], т. е. Слово и есть информация. Это вполне согласуется с научной картиной мира по В. И. Вернадскому, считавшему, что жизнь на Земле возникла сразу в большом многообразии в виде биогеоценозов⁴⁹.

«Жить с Богом в душе» призывают ведущие философы страны, совсем еще недавно преподававшие курс атеизма⁵⁰. В своих работах мы ранее неоднократно призывали к обсуждению вопроса о созда-

⁴⁹ Туровский М. В., Туровская С. В. Концепция Вернадского и перспективы эволюционной теории // Вопросы философии. 1993. № 6. С 88–104.

⁵⁰ Федяев Д. М., Навойчик Е. Ю. Дух и духовность в контексте времени // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2013. № 1. С. 52.

нии единой исследовательской программы на основе представлений как материализма, так и идеализма⁵¹.

Говоря об информации, нельзя обойти философский принцип причинно-следственной связи, который лежит в основе всего, в том числе и возникновения жизни. Причинный фактор не действует изолированно, но всегда в сочетании с другими факторами – условиями, которые влияют на причину, либо ослабляя, либо усиливая ее. Информация, с нашей точки зрения, имеет прямую связь с причиной материального мира и жизни, в частности. А условия, при которых она себя проявляла, могли быть самыми различными: газовый состав атмосферы, температура, электромагнитное излучение и т. д. Но ни одно из условий при отсутствии причины не могло создать жизнь на Земле. Именно поэтому опыты С. Миллера⁵² и его последователей по созданию жизни не могли увенчаться успехом. Условия, в отличие от причины, также не определяют качества возникших видов, но создают лишь возможные проявления, вариации в пределах соответствующей информации (модификационную изменчивость).

Таким образом, то, что наука веками рассматривала как причину возникновения жизни на Земле, на самом деле – всего лишь условия. Таким образом, в современной науке уместно говорить о принятии принципа универсальной причинности, в качестве которой мы предлагаем рассматривать Информацию. Мы также предлагаем заменить в основном вопросе философии понятие «сознание» понятием «информация». Такой подход нам кажется более современным и своевременным. Информация была, есть и будет, и именно информация выстраивает стройную систему всего сущего.

⁵¹ Сидоров Г. Н., Шустова О. Б., Разумов В. И. Наука и философия о развитии жизни на Земле // Философия науки. 2003. № 4(19). С. 36–63; Сидоров Г. Н., Шустова О. Б. Информация в рамках основного вопроса философии // Вестник Омского государственного аграрного университета. 2016. № 1(21). С. 292–293; Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Материалистический и апологетический подходы к антропогенезу: опыт философского синтеза // Омский научный вестник. 2010. № 1(94). С. 129–132.

⁵² Шустова О. Б. Сравнительный анализ... С. 7.

Согласно определению Норберта Винера: «Информация есть информация, а не материя и не энергия. Тот материализм, который не признает этого, не может быть жизнеспособным в настоящее время»⁵³.

Г. Гегель писал, что «начало философии есть наличная и сохраняющаяся на всех последующих этапах развития основа, есть то, что остается всецело имманентным своим дальнейшим определениям»⁵⁴. По мнению А. Шопенгауэра, «цель и назначение естествознания состоит в том, чтобы свести, руководствуясь причинностью, все возможные состояния материи друг к другу и, в конце концов, к одному, а затем вновь вывести их друг из друга и в конце концов из одного»⁵⁵. Таким образом, и философия, и наука, по мнению ведущих европейских мыслителей, должны быть сведены к единой основе. И в качестве такой основы вполне допустимо рассматривать информацию как первичную составляющую окружающего нас мира и Вселенной. Именно информация определяет свойства неживой и живой материи: строение атома, последовательность ДНК, инстинкт продолжения рода. Весьма вероятно и то, что причиной прекращения существования объекта (живого или неживого) и его дальнейшего распада является удаление из него информации либо ее повреждение.

Философское научное сообщество хорошо помнит, что впервые рассмотреть информацию как «третье понятие, из которого непосредственно вытекают и ментальное, и физическое и благодаря которому их актуальная необходимая связь друг с другом станет для нас прозрачной»⁵⁶, предложил Д. И. Дубровский. Этот философ, анализируя проблемы «сознания и мозга» ввел понятие «субъективной реальности». Впервые эти мысли прозвучали в 1968 г. в знаме-

⁵³ Винер Н. Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине / пер. с англ. И. В. Соловьева и Г. Н. Поварова; под ред. Г. Н. Поварова. 2-е изд. М. : Наука; Гл. ред. изд. для зарубежных стран, 1983. С. 208.

⁵⁴ Гегель Г. Наука логики. М. : Мысль, 1998. С. 208.

⁵⁵ Шопенгауэр А. Мир как воля и представление // Шопенгауэр А. Избранные произведения : 2 т. М. : Наука, 1993. Т. 1. С. 153.

⁵⁶ Дубровский Д. И. Проблема духа и тела... С. 98.

нитом споре с философом Э. В. Ильенковым о природе идеального. Д. И. Дубровский писал о том, что «объективная реальность» и «субъективная реальность» противопоставляются друг другу. При этом последняя носит нематериальный характер⁵⁷. Мы бы сегодня конкретизировали его мысль, актуальную для парадигмальных представлений того времени: носит трансцендентный характер.

Д. И. Дубровский обосновывал связь проблемы «сознание и мозг» через информационный подход и, на наш взгляд, очень убедительно доказывал, что эта проблема уже решена в рамках разработанной им информационной концепции⁵⁸. Мы в очередной раз после Д. И. Дубровского «вспомнили» о понятии «информация» в выдвинутой им гипотезе: связи «объективной и субъективной реальностей». Несколько перефразируя этого философа, авторы полагают, что именно информация связывает имманентный и трансцендентный миры. При этом останемся в рамках философии, не анализируя богословские исследования, а только упомянем о том, что метафизический вариант расшифровки материалистической парадигмы Д. И. Дубровского надо искать в трудах Григория Паламы.

Конечно, достаточно легко встать на накатанные рельсы утверждения о том, что информация отражает свойства материи и поэтому сама является ее свойством. Такое возражение, разумеется, имеет право на жизнь, но оно в данном случае не конструктивно, потому что к общему для материализма и идеализма выходу из многовекового дискуссионного спора об основном вопросе философии никогда не приведет.

Можно, напротив, рассуждать, что информация сродни пространству и времени, но пока не родился новый Эйнштейн, который привязал бы ее к пространственно-временному континууму, все это так и останется пустыми рассуждениями. Поэтому говорить-то

⁵⁷ Дубровский Д. И. Мозг и психика // Вопросы философии. 1968. № 8. С. 130; Дубровский Д. И. По поводу статьи Э. В. Ильенкова «Психика и мозг» // Вопросы философии. 1969. № 3. С. 142.

⁵⁸ См.: Дубровский Д. И. Сознание, мозг, искусственный интеллект. М. : Стратегия-Центр, 2007. 272 с.

можно, но такие разговоры тоже не конструктивны. Вроде бы информация материальна, ведь ее записывают ручкой на бумаге, символами на калькуляторе и на дисплее. Оттуда она читается глазами и хранится на материальной полке, в материальной книге. Но, к сожалению, на традиционных парадигмальных установках достичь этого, по всей видимости, невозможно. Поэтому в настоящей работе мы предлагаем тенденцию к сближению позиций материализма и идеализма непосредственно с обсуждения самой краеугольной основы этих мировоззренческих оснований.

Второй аспект рассмотрения – гносеологический, суть которого состоит в том, что информация, являясь основой познания, приходит к субъекту различными путями. Снова обратимся к высказыванию Н. Винера: «Информация – это обозначение содержания, полученного из внешнего мира в процессе нашего приспособления к нему и приспособления к нему наших чувств»⁵⁹. Опираясь на эти определения Винера, но несколько перефразируя их, мы предлагаем такое определение информации: информация – это содержание внешнего мира, открывающееся людям после того как они приспосабливают к нему свои телесные и душевные органы чувств. Мы предлагаем, под душевными органами чувств понимать особый вид интуиции, основанной на чувствах веры и надежды на Бога, указывающий людям, обладающим этими чувствами, на наличие трансцендентного мира и убежденность в необходимости соотнесения законов природы с аксиомами религии.

Таким образом, по Винеру и Шеннону, информация не имеет объективного статуса! Мы полагаем, что все эмпирические науки – это приспособление к информации только телесных органов чувств человека (зрение + микроскопы, адронные коллайдеры, телескопы и др., слух +..., осязание +... и т. п.). Если исследователь приспосабливает к информации (к содержанию мира) преимущественно их, из него формируется ученый-эмпирик – материалист. Если же человек имеет возможность приспособить к информации свои душевные органы чувств, он становится философом-идеалистом или агностиком. Мы исходим из той посылки, что наука отвечает

⁵⁹ Винер Н. Человек управляющий. СПб. : Питер, 2001. С. 14.

далеко не на все вопросы, волнующие человечество. На вопросы морали, нравственности, совести эмпирическая наука ответить не способна. Но на них уверенно отвечает религия и, так или иначе, философия как обобщающее поле и для материализма, и для идеализма. По нашему мнению, религия и идеалистическая философии – это как раз и есть приспособление к информации душевных органов чувств человека.

Еще А. Бергсон заметил, что в естествознании нельзя действовать исключительно позитивными методами. «Нужно занимать по отношению к живому особую позицию и смотреть на него по-иному, чем позитивная наука»⁶⁰. Информация у Бергсона проявляется в форме интеллекта у человека и инстинкта у животных.

Таким образом, можно сделать заключение об информации как о трансцендентном явлении, уходящим корнями в метафизику. По высказыванию С. Л. Катречко, «метафизика-как-наука является *quasi рациональным исследованием*, направленным на поиск трансцендентальных первоначал; «переключение» нашего сознания с эмпирического регистра на трансцендентальный»⁶¹.

По мнению А. Ф. Лосева, «если “идея” по-гречески обозначает нечто видимое, значит, платоновские идеи мыслятся не абстрактно, а материально и телесно. Но увидеть их можно не физическим зрением, а умственно (греки всегда считали, что глазами можно мыслить) и трансцендентальный метод можно определить как метод идеального осмысления вещей»⁶². Этот способ осмысления вещей продолжает развивать и христианская традиция. Не случайно в молитве «ко Пресвятой Троице» есть следующие слова: «И ныне просвети мои очи мысленные...» Однако, как свидетельствует история развития науки, этот способ удается далеко не всем.

Анализируя данную проблему, С. Л. Катречко рассуждает следующим образом: «мы не можем «выпрыгнуть» из, например,

⁶⁰ Бергсон А. Творческая эволюция. М. : Канон-Пресс-Ц, 2001. С. 61.

⁶¹ Катречко С. Л. Как возможна метафизика: на пути к научной [трансцендентальной] метафизике? // Вопросы философии. 2012. № 3. С. 3.

⁶² Лосев А. Ф., Тахо-Годи А. А. Платон. Аристотель. М. : Молодая гвардия, 1993. С. 70–71.

собственного «Я» или Мира и занять по отношению к ним позицию внешнего наблюдателя. Но человек может поставить себя на *границу* Мира, т. е. занять *трансцендентальную* позицию и начать философствовать. Тем самым метафизические целостности, являясь своеобразными «органами онтологии» (М. Мамардашвили), выполняют важнейшую *трансцендентальную* роль в познании и превращают нас в *homo metaphysicus*⁶³. Исходя из этих рассуждений мы можем понимать философию как способ постижения мира, а в качестве «органа онтологии» можно вполне рассматривать интуицию.

Вместе с тем, говоря о понятии «информация», мы не избежим субъективного подхода, поскольку человек способен воспринимать информацию весьма ограниченно, на уровне явления, в то время как она, по всей видимости, является сущностью окружающего нас мира. А уж какую ее часть (содержание внешнего мира) человек сможет усвоить и пропустить через свои телесные и душевные органы чувств, так таким он и сформируется философом, ученым: эмпириком, креационистом, агностиком или же атеистом, обывателем.

Агностик заявляет о том, что выходит за пределы научных методов, ничего не знаю и знать не хочу, и нет смысла тратить на это время и силы; науке, которую я представляю, о душевных аспектах окружающего мира пока ничего не известно. Атеист, как и ученый материалист, верит в то, что материя первична, но дополнительно к этому утверждает: «Эмпирическими методами Бог не обнаруживается и мои душевные органы чувств Его не ощущают, значит, Его нет!». По сути, атеист становится на позицию госпожи Простаковой из комедии Д. И. Фонвизина «Недоросль»: «Вздор все то, чего не знает Митрофанушка»⁶⁴. Креационист тщетно возражает словами Стародума из той же комедии: «...весьма утешительно считать все то за вздор, чего не знаешь»⁶⁵. Возраже-

⁶³ Катречко С. Л. Как возможна метафизика... С. 5.

⁶⁴ Фонвизин Д. И. Недоросль // Фонвизин Д. И. Собр. соч. : в 2 т. М. ; Л. : Гос. изд-во худ. лит., 1959. Т. 1. С. 163.

⁶⁵ Там же.

ние ни к чему не приводит, спор длится тысячелетиями. Мы полагаем, что, скорее всего, агностик не виноват в том, что он не может приспособить свои душевные органы чувств к информации. Так же как не виноват дальтоник в том, что не различает цвета светофора. Тем не менее агностик честно уходит от обсуждения предлагаемого вопроса. Вопрос дискуссионный и однозначного ответа не имеет.

Таким образом, на наш взгляд, информацию следует рассматривать одновременно и как физический (зрение, слух и т. д.), и как метафизический объект (интуиция).

Проблема информации напрямую связана с проблемой рациональности. Главное в проблеме рациональности это то, насколько индивидуальное или общественное сознание готово принять ту или иную информацию в определенный исторический период. Как было сказано выше, разум принадлежит определенной эпохе и разделяет все ее предрассудки. Но и в пределах одной эпохи разум отдельных личностей может воспринимать принимаемую информацию по-разному. К примеру, по-разному воспринимали одну и ту же информацию Ж. Б. Ламарк и Ж. Кювье, выражая свои взгляды на происхождение видов. Философ Н. С. Мудрагей задается вопросом: почему один философ становится рационалистом, другой – иррационалистом? И отвечает следующим образом: «Рационалистически настроенный мыслитель строит картину мира упорядоченного, закономерного, целесообразного с мелкими вкраплениями иррационального, которое под мощным воздействием разума, в конечном счете, рационализируется. Иррационалистически настроенный мыслитель убежден, что в основу бытия заложены иррациональные силы, ускользающие от рационального познания. Однако глубокий мыслитель не может просто остановиться перед непостижимым и всю страсть души отдает стремлению – не познать, но предельно близко подойти к тайне бытия»⁶⁶.

Современные философы России пишут о систематике околонаучных знаний и об отношении ученых к этим знаниям. Пишут об

⁶⁶ Мудрагей Н. С. Рациональное и иррациональное – философская проблема // Вопросы философии. 1994. № 9. С. 58.

этом обоснованно и убедительно⁶⁷. Мы же предлагаем рассмотреть эту проблему с позиции информации.

Может быть, не так уж и нелепо признать то, что не ее, информации это проблемы, если разные философы, ученые или же люди совсем далекие от науки и философии просто-напросто могут или не могут приспособлять к информации (содержанию внешнего мира) свои душевные и телесные органы чувств. А. К. Толстой в стихотворении «Правда» в 1858 г. писал:

Поскакали добры молодцы,
 Все семеро братьев удалых,
 И подъехали к правде со семи концов,
 И увидели правду со семи сторон.

.....
 И вымали мечи булатные,
 И рубили друг друга до смерти,
 И, рубясь, корились, ругались,
 И брат брата звал обманщиком.

.....
 И доселе их внуки рубятся,
 Все рубятся за правду за истину,
 На великое себе разорение.
 А сказана притча не в осуждение,
 Не в укор сказана – в поучение,
 Людям добрым в уразумение⁶⁸.

М. В. Ломоносов на 97 лет раньше А. К. Толстого предупреждал: «Правда и вера суть две сестры родные, дочери одного Всевыш-

⁶⁷ Например: Денисов С. Ф., Денисова Л. В. Систематика околонуучного знания // Омский научный вестник. 2013. № 5(122). С. 81–85; Денисов С. Ф., Денисова Л. В. Типы отношения ученых к околонуучному знанию // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2013. № 1. С. 25–28.

⁶⁸ Толстой А. К. Правда // Толстой А. К. Собр. соч. : в 4 т. М. : Правда, 1969. Т. 1. С. 239–240.

него Родителя, никогда между собою в распрю придти не могут, разве кто из некоторого тщеславия и показания своего мудрования на них вражду всклепает. А благоразумные и добрые люди должны рассматривать, нет ли какого способа к объяснению и отвращению мнимого между ними междоусобия»⁶⁹.

Таким образом, иррациональные аспекты следует рассматривать (по М. Полани) как неявное научное знание. Человеческий разум, как оплот рациональности, является восприимчиком, носителем и переработчиком информации, которую он принимает согласно своим критериям: как обыденную, научную, религиозную и тому подобное, и на основе которой он строит окружающую картину мира.

⁶⁹ Ломоносов М. В. Явление Венеры на Солнце, наблюденное в Санкт-петербургской Императорской Академии наук мая 26 дня 1761 года // Ломоносов М. В. Полное собр. соч. М. ; Л., 1955. Т. 4. С. 373.

ГЛАВА 2.

КРИТЕРИИ НАУЧНОСТИ И ПОПЫТКА ИХ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ

2.1. КРИТЕРИИ НАУЧНОСТИ В ЭМПИРИЧЕСКОМ И ТЕОРЕТИЧЕСКОМ ЗНАНИИ

В предыдущей главе мы рассмотрели исторические этапы формирования научной рациональности, а также информационный аспект как основу рационального мышления. Поскольку представители европейской цивилизации привыкли отождествлять рациональность прежде всего с наукой, начиная с классического периода ее развития, ученые стремились выявить четкие критерии научности. Это было необходимо прежде всего для успешной теоретизации какой-либо проблемы.

Известно, что гносеологические подходы в оценке научности различных направлений неоднозначны. Как известно, еще в XVI и XVII веках Ф. Бэкон и Р. Декарт оспаривали два основных направления – эмпиризм и рационализм.

В настоящее время в структуре научного знания выделяют два основных уровня организации: *эмпирический и теоретический*. Каждый из этих уровней рассматривается в качестве сложной системы, включающей разнообразие типов знания и порождающих их познавательных процедур.

Эмпирические законы – это наиболее развитая форма вероятностного эмпирического знания, с помощью индуктивных методов фиксирующего количественные и иные зависимости, полученные опытным путем, при сопоставлении фактов наблюдения и эксперимента. Они описывают, но не объясняют, почему происходят те или иные события. К таким законам можно отнести

законы И. Кеплера, законы механики И. Ньютона, хотя они имеют аналитический вид и распространяются на все объекты (тела, имеющие массу).

Эмпирические теории (феноменологически-описательные теории) – обобщение нескольких эмпирических законов (небесная механика Кеплера). Это гипотетическое знание о наблюдаемых объектах, которые выстраиваются на основе индукции и также ничего не объясняют.

Теоретические законы формулируются с помощью математических абстракций, а также в результате теоретических рассуждений. Формулировка новых теоретических законов позволяет расширить возможности теоретического описания исследуемой реальности. Они в любом случае сопряжены с введением идеализированных объектов. Но в одном случае – это упрощение и схематизация эмпирически наблюдаемых ситуаций (биогенетический закон Мюллера-Геккеля), а в другом – создание теоретических конструктов и схем (гипотеза Дарвина). Таким образом, теоретические модели выступают существенной характеристикой структуры любой научной теории.

Что касается критериев научности, то наряду с такими общеизвестными критериями, как объективность, системность, предсказуемость, совместимость, открытость, проверяемость и др. одним из главных критериев можно выделить *эмпиричность* и *теоретичность*. То есть стремление придать итогам исследования особую систематическую форму теории, способную обеспечить объяснение и понимание исследуемых явлений⁷⁰.

Проведем анализ эмпиричности и теоретичности как критериев научности на примере естественных наук, в частности биологии. Переход от эмпирических фактов к теоретическому закону можно хронологически пронаблюдать на примере развития генетики:

- сбор фактов – наблюдение и эксперимент – скрещивание особей;
- фиксация фактов методом индукции – подсчет особей с различными признаками;

⁷⁰ Ивин А. А. Научный метод // Философия. Энциклопедический словарь. М. : Гардарики, 2004. С. 553.

- формирование эмпирического закона на основе полученных фактов (законы Менделя);
- формирование эмпирической теории на основе эмпирических законов (хромосомная теория наследственности Т. Моргана);
- формирование теоретического закона на основе математики и теоретических рассуждений (закон Харди-Вайнберга).

Разумеется, подобная последовательность встречается в истории науки далеко не так часто. История развития науки свидетельствует о том, что в XIX и XX веках ученые и философы упорно стремились отыскать некий универсальный критерий научности. Как известно, различные виды позитивизма, и в частности неопозитивизм, считавший своей главной опорой факты, главным критерием научности признавал *верификацию* (от лат. *verus* – истинный и *facio* – делаю) – проверку, эмпирическое подтверждение теоретических положений науки. Однако впоследствии оказалось, что далеко не все факты подлежат верификации (к примеру, детали исторических событий, которые можно интерпретировать по-разному). Постпозитивизм, пришедший ему на смену, обнаружил разногласия по данному вопросу. К. Поппер главным методом оценки научности теории считал возможность ее опровержения – *фальсификацию* (от лат. *falsus* – ложный, *facio* – делаю) – процедуру, устанавливающую ложность теории или гипотезы в результате эмпирической проверки. По мнению некоторых критиков, К. Поппер на одном единственном примере сможет показать, что теория неверна, однако он ничего не говорит о том, как показать верность теории. Отсюда – склонность рассматривать теорию Поппера как позитивистскую, считая, что задача науки – формулировать фальсифицируемые домыслы и отвергать их в случае обнаружения контрпримеров⁷¹. И. Лакатос предложил *научно-исследовательскую программу* как модель развития науки с жестким ядром, окруженным поясом гипотез. Т. Кун в качестве критерия научности определил *господствующую парадигму* – принятие теории научным сообществом, а М. Полани важную роль отводил *личностному знанию*. П. Фейе-

⁷¹ См.: Papineau D. Philosophy of science // The Blackwell Companion to Philosophy / ed. by N. Bunnin and E.P. Tsui-James. 2-nd ed. 2003. P. 289.

рабенд считая, что наука ничем не выделяется среди других методов познания, вовсе обходил вопрос о критериях научности.

Таким образом, критерий научности очень размыт и его жестких определений нет. Для наглядности упростим схему рассуждений философов науки. Одни философы науки – позитивисты (О. Конт) – говорят, что научно только то, что можно проверить, а другие философы науки – постпозитивисты (К. Поппер) – говорят, что научно только то, что можно опровергнуть, или (Т. Кун) заявляют – нет, научно только то, о чем все договорились. Ну а третьи философы науки (П. Фейерабенд) вообще заявляют, что нет разницы между наукой и не наукой. Самое любопытное в том, что говорят это не «темные дедушки и бабушки на завалинках», а лучшие умы нашего времени, изучающие науку!

И это еще не все. Философ Марио Бунге вообще отвергает постпозитивистскую философию на основе следующих аргументов: факты не являются первичными, а получаются и интерпретируются с помощью теории; научные теории имеют дело не с самими наблюдаемыми явлениями, а лишь с их идеализированными моделями; проверяемые положения часто не являются следствием единственной теории, а следуют из теории в сочетании с дополнительными предположениями, которые также должны проверяться опытным путем. Одной лишь эмпирической проверки научной теории недостаточно. Кроме эмпирической проверки, необходима метатеоретическая проверка (внутренняя логическая непротиворечивость, наличие следствий, наличие процедуры перехода от ненаблюдаемых к наблюдаемым), интертеоретическая проверка (согласованность теории с другими теориями, уже получившими признание), философская проверка (соответствие теории определенной философии)⁷².

На критерий научности претендует и антинаучная идеологическая предубежденность. Примером несовместимости подобной предубежденности и научного метода является сессия ВАСХНИЛ 1948 г., в результате которой генетика в СССР оказалась под запретом до 1952 г. и биологическая наука оказалась в застое почти

⁷² Bunge M. Theory Meets Experience // Mind, Science and History. Al., 1970. P. 142.

на 20 лет. Один из основных тезисов «мичуринских» биологов во главе с академиком Т. Д. Лысенко против генетики состоял в том, что основоположники классической теории наследственности (материалистической по своей сути) – Мендель, Вейсман и Морган, якобы вследствие своего идеализма создали неправильную идеалистическую теорию с элементами мистики вместо правильной материалистической науки. Вполне научным аргументом несколько десятилетий считалась следующая аргументация доктора биологических наук, академика ВАСХНИЛ И. И. Презента: «Загнивающий капитализм на империалистической стадии развития породил мертворожденного ублюдка биологической науки, насквозь метафизическое и антиисторическое учение формальной генетики»⁷³.

К «критериям» научности в теоретическом знании или серии антинаучной идеологической предубежденности можно отнести и такие высказывания доктора физических наук, профессора А. К. Тимирязева, которые использовались в качестве лозунгов на первомайских демонстрациях первых лет советской власти: «Рабочий класс твердо стоит на законах Ньютона», «Пролетариату буржуазные сказки Эйнштейна не нужны»⁷⁴.

Гносеологический анализ со всей ясностью демонстрирует, что подтверждаться и опровергаться могут только эмпирические законы и эмпирические теории, поскольку их легко сопоставить с фактами. По мнению В. С. Степина, «процедуры выводимости обеспечивают перенос истинности с одних фрагментов знания на другие, благодаря чему они становятся связанными между собой, организованными в систему; в результате этого мы получаем характеристики системности и обоснованности научного знания»⁷⁵.

Что же касается чисто теоретических исследований, то их невозможно опровергнуть эмпирическими данными, поскольку они

⁷³ Презент И. И. Борьба идеологии в биологической науке // Ленинградская правда. 1947. 6 марта. № 54(9700). С. 2.

⁷⁴ Каледя Г. А. Профессор Н. Н. Фиолетов и его «Очерки христианской апологетики» // Фиолетов Н. Н. Очерки христианской апологетики. М. : Христианская жизнь, 2007. С. 10.

⁷⁵ Степин В. С. Наука и философия // Вопросы философии. 2010. № 8. С. 62.

не подлежат проверке в принципе, за исключением, пожалуй, математики, которая сама по себе является методом проверки (как в генетике). При этом необходимо помнить, что все первоосновы математики строятся на аксиомах, т. е. на положениях, не требующих доказательств в силу своей очевидности.

Теория не строится только путем индуктивного обобщения опыта. Поэтому многие теоретические разработки, причисляемые к теориям, правильнее назвать гипотезами. Гипотеза (в переводе с греческого – предположение) – утверждение, предполагающее доказательство, в отличие от аксиом, постулатов, не требующих доказательств. Это не полностью обоснованное предположение о причинах явления, о ненаблюдаемых связях между явлениями. К разработкам такого рода можно отнести «теории» Дарвина, А. И. Опарина, В. И. Вернадского, а также многочисленные гипотезы антропосоциогенеза.

Таким образом, если в основе теории лежат эмпирические исследования (законы Менделя), их нетрудно подтвердить либо опровергнуть. Если же теория или закон сформулированы на основе идеализированных объектов, они не подлежат подтверждению или опровержению. Например, закон Харди-Вайнберга. Это закон популяционной генетики, говорящий о том, что в популяции бесконечно большого размера, в которой не действует отбор, не идет мутационный процесс, отсутствует обмен особями с другими популяциями, не происходит дрейф генов, т. е. случайного изменения вариантов генов. И сколько бы мы ни проводили анализ этого закона языком математики, в реальности мы не получим идеализированного объекта – неограниченно большую популяцию со свободным скрещиванием особей.

В отношении дарвиновской гипотезы К. Поппер считал: «Я пришел к выводу, что дарвинизм – не научная теория, которую можно проверить, а метафизическая исследовательская программа, которая в принципе может стать основой для проверки научных теорий. ...»⁷⁶ Тем самым Поппер дает понять, что любая теория для

⁷⁶ Popper K. Unended Quest an Intellectual Autobiography. London, 1976. P. 167 (здесь и далее пер. авторов).

своей эмпирической проверки претендует на поддержку со стороны других теорий из данной области. Эта поддержка может проявляться в проведении наблюдений, экспериментов, интерпретации полученных результатов.

И надо отдать должное, дарвинизм как рабочую гипотезу многократно пытались использовать в качестве основы для создания других научных теорий. Гносеологическое родство с теорией Дарвина обнаруживает гипотеза Опарина – Холдейна о происхождении органических соединений в «первичном бульоне» мирового океана, которая до настоящего времени не получила подтверждения⁷⁷. Э. Геккель, опираясь на теорию Дарвина, изобразил «древо жизни», в основу которого определил некую «монеру» – простейший живой организм, существование которого в дальнейшем не подтвердилось. Затем им же был «открыт» биогенетический закон как подтверждение дарвиновской гипотезы, который в настоящее время не признает большинство биологов. Геккель также инициировал поиски питекантропа – «переходного звена от обезьяны к человеку», опять-таки исходя из дарвиновской симиальной гипотезы. Исходя из той же гипотезы, Ф. Энгельс в своей известной работе «Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека» развил «трудовую» гипотезу происхождения человека, которая в настоящее время большинством антропологов серьезно не рассматривается. В 1930–1950-х гг. академик О. Б. Лепешинская, опираясь на учение Дарвина, проводила опыты по изучению процесса развития клетки из «неклеточного вещества», которые также были признаны несостоятельными. Сюда же можно отнести многолетние безуспешные попытки ученых всего мира доказать экспериментальным путем механизм происхождения видов на основе естественного отбора. И наконец, апофеозом использования дарвинизма в качестве рабочей гипотезы явилось создание «синтетической теории эволюции», которая явилась своего рода мифологией XX в.⁷⁸.

⁷⁷ Шустова О. Б. Сравнительный анализ...

⁷⁸ См.: Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Синтетическая теория эволюции как мифология XX в. // Вестник Омского университета. 2009. № 3. С. 42–44. URL: <http://www.scienceandapologetics.com/text/360.htm> (дата обращения: 12.10.2017).

Таким образом, напрашивается вывод, что дарвиновская гипотеза, не являясь сама, по определению К. Поппера, научной теорией, вряд ли может быть использована для проверки научности других гипотез. Поэтому в качестве критерия научности данная гипотеза может служить ориентиром лишь со знаком минус, либо будучи идеологически ангажированной. В то время как вышеперечисленные законы генетики (Менделя, Моргана) служат для объективной оценки и проверки теоретических разработок, поскольку они соответствуют эмпирическим данным и демонстрируют наблюдаемые связи между явлениями.

Начиная с XVII в. философы и ученые неоднократно предпринимали попытку окончательно установить критерии научности теорий. Однако это всегда представляло определенную трудность, поскольку на протяжении истории развития науки сами теории подвергались изменениям, а то и вовсе отбрасывались и заменялись другими. Наиболее развернутый анализ этой проблемы представлен в известной работе Т. Куна «Структура научных революций».

Схему изменения научных теорий представил философ Дж. П. Морлэнд, согласно которой существует три типа изменения теории (ИТ):

ИТ₁ – новая теория сменяет старую, а старая, раньше считавшаяся вполне научной, перестает по тем или иным причинам быть адекватной;

ИТ₂ – отвергнутая теория продолжает считаться научной, но с какого-то момента перестает считаться приемлемой;

ИТ₃ – старая теория не просто отвергается, она перестает считаться научной.

Данная схема изменения теорий предусматривает также перестройку гносеологических принципов, используемых научным сообществом. Если новая теория опирается на иной гносеологический принцип, то изменение теории может стать удобным случаем провозгласить преимущество нового гносеологического принципа. Требования к доказательствам нарастают по мере перехода ИТ₁ → ИТ₂ → ИТ₃⁷⁹.

⁷⁹ Морлэнд Дж. П. Гипотеза творения. Симферополь : Крым-Фарм-Трейддинг, 2000. С. 43.

Правда, существует еще одно мнение, что «ни одна новая научная теория не побеждала старую. Старая научная парадигма вымирает только с ее носителями»⁸⁰. Это вполне справедливо по отношению к ученым с мировым именем и непререкаемым авторитетом, поскольку они практически никогда не изменяют своих взглядов. Однако данная точка зрения более подходит к смене конкретных научных теорий, но не исторических форм рациональности, когда на смену «миру Античности» пришел «мир Средневековья», затем «мир Возрождения», «Нового времени» и т. д.

То, что понятие критериев научности теорий представляется весьма нечетким и размытым, можно проследить на примере биогенетического закона Мюллера-Геккеля (теория рекапитуляции). Являясь примером эмпирического закона, он опровергается противоречивыми фактами и, следовательно, отвечает критерию фальсификации К. Поппера, т. е. является научным. Однако, если верить данным, подавляющее большинство членов научного сообщества (особенно за рубежом) считают этот закон несостоятельным, следовательно, согласно формулировке Т. Куна, – это отжившая парадигма, не отвечающая критериям научности. Что касается схемы смены теорий, по Дж. П. Морлэнду (см. выше), выходит, что теория рекапитуляции никогда не была научной, поскольку основывалась на поддельных рисунках Э. Геккеля⁸¹. Однако, согласно философской версии М. Полани, концепцию Э. Геккеля можно рассматривать как научную теорию, опирающуюся на личностное знание. Но, возвращаясь к позиции К. Поппера, «если теория рекапитуляции является «законом», то он имеет так много исключений, что становится бесполезным и часто ошибочным»⁸². Следовательно,

⁸⁰ Скляр А. Ю. Удивительное рядом, но оно запрещено // *Метафизика*. 2015. № 4. С. 134.

⁸¹ См.: Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Эволюционизм и креационизм: наука или философия? Омск : Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2009. 204 с.; URL: http://scienceandapologetics.com/pdf/evoljucionizm_i_kreacionizm.pdf (дата обращения: 29.12.2017).

⁸² См.: Корочкин Л. И. Гены, онтогенез и проблемы эволюционного развития // *Эволюция биология. Материалы конференции «Проблема вида и видообразование»* / под ред. В. Н. Стегния. Томск : Томск. гос. ун-т, 2001. Т. 1. С. 53.

данная теория не выдержала критической проверки и не отвечает критериям научности как недостаточно обоснованная. В данном случае мы сталкиваемся с переплетением двух понятий – «закон» и «теория» – как попыткой обобщения эмпирических и теоретических данных. Здесь вновь уместно вспомнить критерий теоретичности, о котором мы упоминали выше. Поскольку теоретическое знание является высшей степенью познавательной деятельности, теоретичность придает достоверность, а значит, и жизнеспособность любой сомнительной гипотезе.

Среди главных научных критериев, наряду с фактической подтверждаемостью, принято указывать объективность, непротиворечивость, рациональность. Однако и эти критерии признаются далеко не всеми учеными и философами. Существует мнение, что в естественных науках главным критерием является эмпирическая подтверждаемость, в то время как условие логической непротиворечивости не важнее выдвижения дополнительных гипотез. Так, П. Фейерабенд считает, что «теория, выдвигаемая ученым, зависит не только от фактов, имеющих в его распоряжении, поскольку наблюдаемые противоречия можно исправить с помощью распоряжении, но и от традиции, представителем которой он является... и других элементов, которые существуют не в фактах, а в мышлении теоретика и, следовательно, носят субъективный характер»⁸³.

Что касается рациональности, то и этот критерий далеко не всеми рассматривается в качестве универсального. «Рациональность – это не вечное свойство идей: идеи, подобно действиям, могут быть рациональными в одно время, но иррациональными в другое»⁸⁴. Постнеклассический образец рациональности дает понять, что понятие рациональности в целом шире понятия научной рациональности. Он включает в себя ряд новых показателей, таких как интуиция, эвристика, виртуальная реальность и тем самым дистанцируется от понятия рациональности в классическом понимании.

⁸³ Фейерабенд П. Объяснение, редукция, эмпиризм // Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М. : Прогресс, 1986. С. 54.

⁸⁴ Thagard P. R. Why Astrology is a Pseudoscience? // Philosophy of Science. M. Curd & J. A. Cover. (Eds.). NY, 1988. P. 225.

Таким образом, можно констатировать, что понятие научности является, по словам Л. Витгенштейна, «понятием с нечеткими границами»⁸⁵. Он же сформулировал основное свойство таких понятий: нет ни одной характеристики, которая была бы присуща всем объектам данного класса без исключения. А поскольку принцип теоретичности, как описано выше, мы с полным правом относим к критериям научности, какое бы свойство научной теории мы ни указали, всегда найдется несколько научных (и притом вполне признанных) теорий, не обладающих этим свойством. Некоторые философы считают, что понятие нечеткости является лишь своего рода этапом становления научных теорий. Однако переход к строгому понятию не может осуществляться как простое дизъюнктивное обобщение. Следовательно, требуются особые методы, которые позволят перейти от нечетких понятий к точным понятиям⁸⁶. Не учитывая этой важной характеристики теории, невозможно понять разницу, к примеру, между гипотезой Дарвина и физиологической теорией Павлова⁸⁷. Вышеупомянутые авторы причисляют их к описательным эмпирическим теориям, поскольку задачей их является вскрытие определенных закономерностей, а именно: рефлекторного характера реакций, происходящих в организме в одном случае и закономерностей видообразования в другом. Однако между этими двумя парадигмальными установками наблюдается огромная разница.

Как известно, И. П. Павлов выдвинул и эмпирически обосновал теорию, признающую рефлекторную сущность деятельности нервной системы. Эмпирически обоснованная теория Павлова, выражаясь словами К. Поппера, может служить ориентиром для проверки других научных теорий в области физиологии. Гипотеза же Дарвина не может рассматриваться в качестве теории, поскольку якобы существующие «факты и артефакты в ее пользу» не вписываются во взаимодействие и системности процесса здесь не наблюдается.

⁸⁵ См.: Витгенштейн Л. Философские исследования // Витгенштейн Л. Философские работы. М. : Гнозис, 1994. Ч. 1. С. 110.

⁸⁶ См.: Сторожук А. Ю. Пределы науки. Новосибирск: НГУ, 2005. С. 28.

⁸⁷ Грушевицкая Т., Садохин А. Концепции современного естествознания. URL: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Science/grushev/02.php (дата обращения: 12.10.2017).

Подводя итог вышеизложенному, мы можем заключить, что философия как особый способ познания окружающего мира должна внимательнее относиться к рамкам критерия научности. Ряд критериев научности, таких как проверяемость и опровергаемость, применяемых в области эмпирического знания неприменимы для чисто теоретического знания. Что касается таких общеизвестных критериев, как объективность, непротиворечивость, рациональность, обоснованность, то и они являются не столько характеристиками, сколько предписанием научного знания, поскольку одновременное присутствие всех критериев попросту невозможно.

Таким образом, мы видим, что понятие критерия научности в конкретной области напрямую связано с рациональным восприятием научного сообщества либо отдельного субъекта познавательной деятельности. Понятие научности является неким идеализированным понятием, так как идеальный образ расходится с реально существующей наукой⁸⁸. Определяющим критерием научности как показателем сформированного знания в настоящее время можно считать сформулированный еще Г. Лейбницем закон достаточного основания с опорой на рациональность и рефлексивный контроль со стороны научного сообщества. В связи с тем, что законы логики структурируют наше рациональное мышление и имеют непреходящее значение в плане получения любого вида достоверного знания, необходимо рассмотреть понятие закона природы с точки зрения традиций рационализма и системного подхода.

2.2. ЗАКОНЫ ПРИРОДЫ И НАУЧНЫЕ ОБЪЯСНЕНИЯ КАК ОБЪЕКТ ГНОСЕОЛОГИИ

Считается, что в рамках научного исследования научное объяснение невозможно, если в его основе не лежат объективные факты и законы или же субъективные (выдуманные, но общепринятые).

⁸⁸ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. О критериях научности в эмпирическом и теоретическом знании // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 2. URL: <http://www.science-education.ru/108-8881> (дата обращения: 17.04.2013).

Поэтому в современной науке принято довольно широкое использование понятия научного закона. Понятие «закон» с точки зрения науки и философии означает необходимое, существенное, устойчивое, повторяющееся отношение между явлениями в природе и обществе⁸⁹. Понятие закона природы связано с идеей целенаправленности и упорядоченности мира, но только человек вносит эту идею в природный процесс. В предыдущей главе мы анализировали понятия эмпирического и теоретического законов. Эмпирические законы показывают, *что происходит*, а теоретические пытаются объяснить, *как это могло произойти*.

Однако в настоящее время ряд ученых-философов, исследуя веками сформировавшееся понятие закона, приходят к выводу о необходимости пересмотра этого понятия. Поскольку «ситуация указывает на высокую неопределенность в понимании закона, имеющую место в науках и философии, в результате чего фундаментальной науке предстоит либо отказаться от категории закона, либо перейти к формированию его новой парадигмы»⁹⁰. Поэтому возникает необходимость рассмотрения применения философской категории закона на примере законов природы, поскольку общепринятым является тот факт, что открытие законов природы позволяет человеку в некоторой степени изменять окружающую реальность по своему усмотрению. Кроме того, знаменитый канадский патолог Г. Селье писал, что «изучение законов Природы, нередко предпринимаются потому, что это возвышает нас над заботами повседневной жизни, приносит нам умиротворение, безмятежность и счастье. Тайна Природы, открытая однажды, постоянно обогащает человечество в целом»⁹¹.

Ретроспективный анализ вопроса свидетельствует, что само отношение к понятию закона природы складывалось неоднозначно. В Средние века, как известно, «законами природы» признава-

⁸⁹ Новый энциклопедический словарь. М. : Рипол Классик, 2006. С. 390.

⁹⁰ См.: Разумов В. И., Сизиков В. П. К новой парадигме закона // Вестник Омского университета. 2012. № 2. С. 215.

⁹¹ Селье Г. От мечты к открытию. Гл. 1. Почему люди занимаются наукой. URL: <http://www.bibliotekar.ru/otkrytiya/3.htm> (дата обращения: 12.10.2017).

лось то, что сказано в Священном Писании. Эмпирических законов тогда было открыто мало. В Новое время, в эпоху классического рационализма, напротив, законам природы отдавалось предпочтение и считалось, что все можно объяснить рационально. Позитивизм XIX века считал главной задачей науки не открытие законов, а накопление фактов. Наука XX в. поставила задачу открыть как можно больше законов природы и тем самым установить над ней окончательное господство. Однако приходится с горечью констатировать, что человечество ненамного продвинулось в решении этой задачи.

В настоящее время широко распространено мнение, что все законы природы основаны на реальных наблюдениях и экспериментах. В эмпирических законах этот принцип соблюдается (законы механики, генетики). Эмпирические законы – особый вид отношений между состояниями или свойствами, для которых характерно временное или пространственное постоянство. Часто мы сталкиваемся с переплетением двух понятий – «закон» и «теория» как попытка обобщения эмпирических и теоретических данных. Так, например, теорию рекапитуляции Мюллера-Геккеля иначе называют биогенетическим законом, который мы рассматривали выше. Кроме того, ряд философских исследований приводит к выводу, что закон – это не только статичное, но и динамичное понятие. «Значит, естественный закон должен одновременно подразумевать и какие-то перемены. Закон это... осмысленная, системная характеристика процесса»⁹².

Мы уже упоминали о сложившемся мнении, что наука должна давать объяснения через законы природы. Так М. Рьюз предлагает такой взгляд на науку, который рассматривает «объяснения посредством законов природы» в качестве демаркационного критерия отделения науки от ненауки⁹³.

Однако то, что часто объявляется «законом природы», чаще всего является ссылкой на причинные условия прошлого, которые

⁹² См.: Разумов В. И., Сизиков В. П. К новой парадигме закона.

⁹³ Ruse M. A Philosopher's Day in Court // But Is It Science? ed. by M. Ruse. Buffalo, N.Y.: Prometheus Books, 1988. P. 13–38.

объясняют конкретные события лучше, чем природная закономерность. Например, такие парадигмы, как дарвиновская эволюция и гипотеза Опарина основаны на подробной истории причин с использованием гипотетических событий прошлого. Таким образом, главную функцию объяснения различных природных явлений выполняют постулированные причинные события и модели прошлого, а вовсе не законы⁹⁴.

Известный философ науки Л. Лаудан считает: «Если бы наука в действительности обязана была давать объяснения через законы природы, то за ее пределами оказались бы все фундаментальные законы физики, которые математически описывают, но не объясняют явления»⁹⁵. У. Элстон считает, что приравнивать закон к объяснению или причине значит «совершать вопиющую категориальную ошибку»⁹⁶. К. Льюис так охарактеризовал взгляд на законы природы: «Законы – это просто факты, известные нам из наблюдения, и ни смысла, ни лада в них нет. Мы знаем, что и природа действует так-то, но не знаем, почему она действует так, и не видим, почему бы ей не действовать иначе... Основные законы, в сущности, лишь утверждают, что то или иное событие – оно само, а не что-либо другое...»⁹⁷.

А. Н. Уайтхед также считает, что «закон природы – это просто наблюдаемая устойчивость некоторого образца, по которому последовательно сменяются отношения объектов природы; закон является только описанием»⁹⁸. Исходя из этого определения можно прийти к выводу, что законы природы исключают развитие. Поэтому воз-

⁹⁴ Meyer S. C. *Of Clues and Causes: a Methodological Interpretation of Origin of Life Studies*. Cambridge University, 1990. P. 23.

⁹⁵ Laudan L. *Science at the Bar – Causes for Concern*. Buffalo ; N. Y. : Prometheus Books, 1988. P. 354.

⁹⁶ Alston W. P. *The Place of Explanation of Particular Facts in Science // Philosophy of Science* 38 (1971). P. 17.

⁹⁷ Льюис К. С. *Чудо / пер. с англ. Н. Трауберг. М. : Эксмо, 2011. 304 с. URL: <http://predanie.org/lyuis-k-s-chudo> (дата обращения: 12.10.2017).*

⁹⁸ Уайтхед А. *Избранные работы по философии: пер. с англ. / сост. И. Т. Касавин. М. : Прогресс, 1990. С. 513.*

никает вопрос о том, как совместить законы природы с гипотезой глобального эволюционизма.

Что касается теоретических законов, то, хотя они и претендуют на объяснения, даже с применением формальной системы, реально мало что объясняют, поскольку опираются на идеализированные объекты (закон Харди-Вайнберга, о котором мы уже упоминали). В некоторых случаях, как показывает пример популяризации «биогенетического закона» Мюллера-Геккеля или «теории» Опарина, теоретики могут обойтись и без формализованной системы и опираться только на умозрительные построения, также являющиеся плодом идеализированного воображения.

Также существует мнение, что «высокоупорядоченные объективные законы, существующие во Вселенной, должны либо приниматься как бессмысленная и необъяснимая реальность (наука не может объяснить их даже в принципе), либо объясняться также как любое явление упорядоченности, – как следствие разумного замысла»⁹⁹. Под законом здесь понимаются астрономические законы расположения и движения небесных тел, а также доказательства тонкой надстройки системы «галактика – Солнце – Земля – Луна», необходимой для поддержания жизни¹⁰⁰.

Данная философская позиция постулирует Разумный Замысел как эмпирически ненаблюдаемый метафизический причинный фактор в объяснении происхождения законов природы. Чаще же всего использование понятия «закон природы» вообще не предполагает попыток раскрытия механизма развития, а просто подменяется констатацией эмпирически наблюдаемых фактов: смену времен года, миграции птиц, особенности строения живых организмов и многое другое. Любой натуралистический процесс или явление – это уже априори «закон природы».

Данное понятие становится универсальной формулировкой, попыткой объяснить любое природное явление и придать ему

⁹⁹ Moreland J. P. *Scaling the Secular City*. N. Y. : Oxford University Press, 1993. Chap. 2. P. 28.

¹⁰⁰ Shklovskii I. S., Sagan C. *Intelligent Life in the Universe*. San Francisco : Holden Day, 1966. P. 50.

соответствующую интерпретацию в рамках методологического натурализма. В то время как вышеупомянутое постулирование Разумного Замысла сторонниками натурализма не принимается как эмпирически необоснованное. И это несмотря на то, что словосочетания «закон природы» и «закон Разумного Замысла» с точки зрения гносеологии практически неотличимы друг от друга. Ведь оба выражения можно заменить некими другими, нейтральными, к примеру: «так задумано» или «таков порядок вещей» и тому подобными словосочетаниями. Вспомним великого Г. Гегеля и его знаменитую фразу: «Все действительное разумно, все разумное действительно». Этой фразой он поясняет, что «совершенно необходимо предположить реальность некоего разума, намного более совершенного, чем человеческий, который и привел все материальное в состояние целесообразности и гармонии»¹⁰¹. То есть если есть Закон, то должен быть и Законодатель. По словам известного современного философа А. Л. Никифорова, «явления природы лишены смысла, ибо не созданы человеком, поэтому их нельзя понять. <...> В рамках религиозного мирозерцания, понять явление природы – значит открыть его божественный смысл. Но как говорить о понимании природы, оставаясь на материалистической позиции?»¹⁰².

Итак, неопределенность термина «закон природы» часто приводит к его некорректному использованию, что ведет к явному конфликту в научном познании. Путаются или смешиваются понятия эмпирического и теоретического закона, не учитывается системная характеристика процесса. Наделяются статусом закона причинные условия прошлого, умозрительные построения и семантические изобретения в области некоторых научных направлений. Ученые часто используют вышеупомянутые приемы, выдавая их за естественные законы природы для того, чтобы повысить правдоподобность своих объяснений. Это приводит к тому, что понятие закона подвергается различным интерпретациям.

¹⁰¹ Гегель Г. Всеобщая разумность. URL: <http://eurasia-land.ru/txt/gusev/55.htm> (дата обращения: 12.10.2017).

¹⁰² Никифоров А. Л. Философия науки: история и теория. М. : Идея-Пресс, 2006. С. 183.

Именно частые смены интерпретаций приводят к тому, что вместо закона получаем хаос деклараций¹⁰³. Тем самым некорректное использование термина «закон природы» приводит в обществе к недоверию и разочарованию в науке. Если сто лет назад ссылка на закон природы была вполне достаточна для объяснения любого природного явления, то в настоящее время просвещенные массы жаждут рациональных обоснований этих явлений. По высказыванию А. Бергсона, «нет универсального биологического закона, который мог бы без изменений, автоматически прилагаться ко всякому живому существу»¹⁰⁴. Здесь можно поспорить с философской знаменитостью, вспомнив, что одними из фундаментальных идей, берущих начало в биологии – это идеи *развития* и *приспособления*. По мнению Б. Рассела, «по мере того как человечество интеллектуально развивалось, его привычки к выводам постепенно приближались к согласию с законами природы, которые сделали эти привычки чаще источником истинных ожиданий, чем ложных. Образование привычек к выводам, которые ведут к истинным ожиданиям, является частью того приспособления к среде, от которого целиком и полностью зависит биологическое выживание»¹⁰⁵. В отношении человека, его интеллекта, истории и культуры идея развития себя вполне оправдывает, а вот как обстоит дело с природой вообще? Если виды возникали внезапно и также внезапно исчезали, а на смену им появлялись новые, также одно-моментно (по Вернадскому) возникали биогеоценозы, то никакого развития здесь не прослеживается.

Таким образом, факт существования законов природы на всех этапах организации живой материи не объясняет их источника. Отсюда следует вывод о необходимости дальнейшего гносеологического анализа понятия закона природы и его функций, как исследовательских, так и мировоззренческих, а также роли законов в рациональном познании. Историко-философский анализ научных

¹⁰³ См.: Разумов В. И., Сизиков В. П. К новой парадигме закона. С. 215.

¹⁰⁴ Бергсон А. Творческая эволюция. С. 51.

¹⁰⁵ Рассел Б. Человеческое познание. С. 194. URL: <http://bookland.com/download/8/83/83194/sample.pdf> (дата обращения: 24.12.2017).

проблем показывает, что во всех случаях стремление использовать понятия закона природы как объяснительного аргумента связано с верой ученого. Поэтому в дальнейшем необходимо рассмотреть категорию веры и ее соотношения со знанием.

2.3. ФИЛОСОФСКИЕ КАТЕГОРИИ ЗНАНИЯ И ВЕРЫ В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ (ВЕРА КАК КРИТЕРИЙ НАУЧНОСТИ)

Вопрос о соотношении знания и веры издавна волновал ученых и философов. Начиная с эпохи Нового времени, вера как философская категория, определяемая как глубокое, искреннее принятие какого-либо положения или представления, в ряду критериев научности практически не рассматривалась, поскольку ассоциировалась, как правило, с религиозной верой. Такой однобокий взгляд на веру закрепился еще со времен Средневековья, когда величайшие философы-схоласты Альберт Великий и Фома Аквинский стремились примирить знание и веру в Бога, доказывая, что они не могут противоречить друг другу. По учению святого Исаака Сирина существуют два рода знания: знание, которое предшествует вере, и знание, которое рождается от веры. Знание, которое предшествует вере, является знанием естественным, а то, которое рождается от веры, является знанием духовным¹⁰⁶. Духовное знание можно также отнести к мистическому виду знания.

Якоб Беме создал единую диалектическую мировоззренческую систему, основанную на сочетании натурфилософии и мистики. По определению Н. А. Бердяева, мистика – живое прикосновение к тайне. Бердяев также разделял мистику «совершенствования души» и мистику «познания божественных тайн бытия». Бердяев различает религию и мистику. Религия, по его словам, демократична, она для всех, мистика же аристократична, она лишь для немногих. Н. О. Лосский изучает человеческое «я» как предмет мисти-

¹⁰⁶ Преподобный Иустин (Попович). Путь Богопознания. Гносеология святого Исаака Сирина / пер. с греч. проф. И. А. Чароты. Минск: Логос., Свято-Елисаветинский монастырь, 2003. С. 64.

ческой интуиции. Он считает, что мистическая интуиция открывает в человеке творческие качества и индивидуальное своеобразие. Для достижения этой интуиции необходимо очищение души и приобщение к Божественному миру. Бог, считает Лосский, дал человеку великие способности для творческого достижения полноты жизни. Сторонником мистического подхода к пониманию природы был Ф. Шеллинг.

Духовный мир, в отличие от физического, недоступен для научного подхода, поскольку разум не видит духовной сущности вещей и описывает лишь их внешние признаки. Это постоянно подчеркивается в Священном Писании: «Утаил от мудрых и разумных и открыл младенцам» [Лк. 10: 21]. Об этом писал также И. Кант в предисловии своего труда «Критика чистого разума»: «На долю человеческого разума... выпала странная судьба: его осаждают вопросы, от которых он не может уклониться, так как они навязаны ему его собственной природой; но в то же время он не может ответить на них, так как они превосходят возможности человеческого разума»¹⁰⁷.

Существует мнение, что Декарт, Фихте, Гегель в своем философствовании исключали или преодолевали веру¹⁰⁸. Поэтому в классическом понимании с позитивистских позиций рациональность и вера всегда были отделены друг от друга. Хотя существует несколько определений понятия веры, в том числе рациональной, предполагающей некоторые основания для своего принятия и иррациональной, когда сам факт веры является достаточной для ее оправдания¹⁰⁹.

По мнению Б. Рассела, «философия, как и наука, должна понять, что, когда полная точность недостижима, должна быть изобретена какая-либо техника, которая поможет постепенно сократить сферу неточного и недостоверного... Точно так же, когда

¹⁰⁷ Кант И. Критика чистого разума // Кант И. Собр. соч. : в 6 т. М. : Мысль, 1964. С. 73.

¹⁰⁸ Гуревич П. С. Поиск новой рациональности...

¹⁰⁹ Ивин А. А. Вера // Философия. Энциклопедический словарь. М. : Гардарики, 2004. С. 132.

вера выражается в словах, всегда остаются какие-то обстоятельства, о которых мы не можем сказать, делают ли они веру истинной или ложной, но значение этих обстоятельств может быть неограниченно уменьшено отчасти благодаря более совершенному анализу слов, отчасти же благодаря более совершенной технике наблюдения»¹¹⁰.

Феномен веры, как известно, содержится в самой науке. Конкретными формами проявления веры являются: а) научная аксиоматика (с древнегреч. – утверждение, положение) – истина, очевидная сама по себе; б) парадигма (с древнегреч. – пример, образец) – общепринятые научные положения, смена которых меняет ход развития науки; в) конвенция (принятость) – договор, соглашение. Вера в существование конечного предмета науки – объективной реальности, независимой от субъекта познания, называется когнитивно-онтологической научной верой. Ее основные постулаты: 1) объектом науки является материальная действительность, существующая независимо от ее познания человеком; 2) эта действительность подчинена законам, не созданным деятельностью людей; 3) законы объективной реальности могут быть открыты субъектом в процессе научного познания.

В рамках постнеклассического подхода как расширенного варианта рациональности¹¹¹ предполагается наличие веры как элемента личностного знания ученого¹¹². Философ-экзистенциалист К. Ясперс использовал понятие философской веры, в котором представил веру как особый вариант рациональности. Без веры, по мнению Ясперса, философия может «влачить жалкое существование как служанка науки». При этом он подчеркивает, что «веру никоим образом не следует воспринимать как нечто иррациональное, и признаком философской веры служит всегда то, что она сущес-

¹¹⁰ Рассел Б. Человеческое познание. Гл. 11. Факт, вера, истина. URL: <http://do.gendocs.ru/docs/index-262068.html?page=12#6476684> (дата обращения: 12.10.2017).

¹¹¹ См.: Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. О критериях научности...

¹¹² См.: Полани М. Личностное знание на пути к посткритической философии. М. : Мысль, 1985. 344 с.

твует лишь в союзе со знанием»¹¹³. И. Лакатос подвергал сомнению критерий веры, считая, что нельзя считать научным то, во что верит большинство людей: «Многие философы пытаются решить проблему демаркации в следующих терминах: утверждение представляет собой знание, если достаточно много людей верят в него достаточно сильно. Но история мышления показывает нам, что многие люди истово верили в абсурд»¹¹⁴.

Примером может служить угнетаемое положение науки – формальной генетики в СССР в 1948–1969 гг. По меткому выражению Н. Бердяева, «знание – принудительно, вера – свободна. Требование «научной» веры, замены веры знанием есть отказ от свободы, от свободного избрания и от вольного подвига, требование это унижает человека, а не возвышает его»¹¹⁵.

Однако не следует путать веру, насаждаемую искусственным, а тем более насильственным, путем, с верой конкретного ученого-исследователя. Поэтому ряд философов отстаивают критерий веры, считая ее неотъемлемым условием научного поиска. Так, Ван Фраассен считал, что «цель науки – давать нам теории, которые эмпирически адекватны, а принятие теории влечет за собой *веру* только в то, что она эмпирически адекватна»¹¹⁶. Известный современный философ науки А. Л. Никифоров считает, что «бороться следует за ту теорию, в истинность которой вы верите, – это единственное рациональное поведение с точки зрения науки...»¹¹⁷.

Тем самым философский термин «вера» становится тождественным термину «убеждение» – прочно сложившееся мнение,

¹¹³ Ясперс К. Философская вера. URL: <http://elenakosilova.narod.ru/studia/glaube.htm> (дата обращения: 12.10.2017).

¹¹⁴ Lacatos I. *Science and Pseudoscience* // *Philosophical Papers*. Cambridge : Cambridge University Press, 1977. V. 1. P. 2.

¹¹⁵ Бердяев Н. А. Философия свободы. URL: http://krotov.info/library/02_b/berdyayev/1911_05_02.html (дата обращения: 12.10.2017).

¹¹⁶ Fraassen van B. C. *The Scientific Image*. Oxford : Oxford Univ. Press, 1980. P. 12.

¹¹⁷ Никифоров А. Л. Научная рациональность и цель науки // *Логика научно-го познания: актуальные проблемы*. М., 1987. С. 271.

уверенный взгляд на что-нибудь¹¹⁸. Момент, когда вера превращается в убеждение, граничит с переходом ее в категорию «знание». Однако знание, так же как и убеждение, не лишено субъективности, поскольку, как правило, ученые своих убеждений не меняют. Примером может служить знаменитый спор Т. Гексли и С. Уилберфорса, Ж. Кювье и Ж. Сент-Илера, Л. Пастера и Ф. Пуше. К примеру, экспериментальные доказательства отсутствия самозарождения Реди – Пастера, бездоказательно отвергались философами-материалистами, в частности Ф. Энгельсом¹¹⁹.

В истории развития науки неоднократно предпринимались попытки очистить научное знание от всякого метафизического влияния, в том числе и от веры. Однако даже у противников «научной веры» присутствовала вера в нахождение «абсолютного критерия научности». Такую стратегию можно назвать «методологическим абсолютизмом»¹²⁰. В XIX – XX веках на такой абсолютный критерий претендовал позитивизм в его различных проявлениях, а в СССР – диалектический материализм. До настоящего времени в биологии методологический абсолютизм проявляется в виде синтетической теории эволюции как мифологии XX–XXI вв.

Сам термин «вера» (от лат. *verus* – истинный) предполагает умозрительное принятие истины в виде некоей аксиомы. Эмпирические теории и законы могут быть верифицированы (экспериментально подтверждаемы)¹²¹. Но самая строгая экспериментальная методика строится на внешнеэкспериментальной (умозрительной) модели, не говоря уж о теоретической обработке опытных результатов¹²². Теоретические же исследования опираются на веру, пос-

¹¹⁸ Ожегов С. И. Словарь русского языка: 70 000 слов / под ред. Н. Ю. Шведовой. М. : Рус. яз., 1989. С. 852.

¹¹⁹ Шустова О. Б. Сравнительный анализ...

¹²⁰ Порус В. Н. Системный смысл понятия «научная рациональность» // Рациональность как предмет философского исследования / РАН. Ин-т философии. М., 1993. С. 91–121. URL: http://www.agnuz.info/tl_files/library/books/ratsionalnost/page10.htm (дата обращения: 12.12.2017).

¹²¹ См.: Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. О критериях научности...

¹²² См.: Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Синтетическая теория эволюции...

кольку строятся на идеализированных объектах, которые, по выражению И. С. Ладенко, являются «объектом-заместителем реально-го объекта исследования»¹²³.

Веру можно рассматривать как один из главных системообразующих факторов научного познания. Поскольку именно благодаря вере в голове ученого формируется комплексный системный подход, включающий осознание проблемы, выстраивание гипотезы, разработку методов, обработку результатов исследования и, наконец, формулировку законов и теорий.

Таким образом, подводя итог вышесказанному, вера является основой рационального подхода, следовательно, точно так же, как и понятие рациональности, меняется со сменой исторических эпох. Исходя из этого, вера ученого или научного сообщества также может рассматриваться с позиции Куновской модели научных революций. Примером может служить вера в возможность самозарождения жизни вплоть до XIX века, вера в законы механики как основу природных процессов в XVII–XVIII веках, наконец, вера в гипотезу Дарвина о происхождении видов в XX веке.

Исходя из веры в истинность какого-либо положения, строятся понимание, доказательства и объяснения в науке, которые невозможны без языка.

2.4. ПРОБЛЕМА ЯЗЫКА КАК ДОКАЗАТЕЛЬСТВА В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ

Познание окружающего нас мира имеет смысл только в том случае, если целью его является понимание и объяснение. По выражению А. Л. Никифорова, «интуиция нам подсказывает, что наука должна давать не только описание и объяснение окружающего мира, не только знание фактов и законов, но и все более глубокое понимание явлений природы»¹²⁴. «Понять означает не усвоить смысл, а придать

¹²³ Ладенко И. С. Об отношении эквивалентности и его роли в некоторых процессах мышления // Доклады АПН РСФСР. 1958. № 1. С. 68.

¹²⁴ Никифоров А. Л. Философия науки. С. 181.

его»¹²⁵. Понять – значит объяснить и уметь обосновать свою точку зрения. А проблема обоснования неизбежно связана с доказательством. Доказательство является необходимым условием всякого научного рассуждения.

Понятие «доказательство» означает процесс мышления, в котором обосновывается истина какого-либо суждения. Однако этот термин не имеет однозначного определения, примененного во всех случаях в любых научных теориях¹²⁶. Поэтому проблема доказательства является одной из главных проблем рационального познания, поскольку априори рациональным считается доказанное знание. Все вышерассмотренные вопросы как-то: о критериях научности эмпирического и теоретического знания, о законах природы, о соотношении знания и веры в конечном итоге сводятся именно к проблеме доказательства в той или иной области. Следует подчеркнуть, что термин «доказательство» употребляется в нескольких значениях: оно может быть логическим, эмпирическим, теоретическим, семантическим и т. д. Путем доказательства совершается переход от вероятного знания к достоверному.

В любом случае, говоря о доказательствах, мы опираемся прежде всего на полученную информацию: будь то принятие на веру чужого мнения, труды научного авторитета, исследование древних текстов, исторических памятников или проведение собственного наблюдения и эксперимента. А любая информация выражается в языке. Для верующего человека это язык текстов Священного Писания, для марксиста – труды К. Маркса и Ф. Энгельса («Учение Маркса всесильно, потому что оно верно» (В. И. Ленин)). Для ученого-теоретика – это труды авторитетов с мировым именем, руководителей научных школ. Это прежде всего аксиоматико-дедуктивные теории, которые опять-таки выражаются языком. Для ученого-эмпирика – это факты и артефакты, которые он анализирует, интерпретирует и описывает своим языком в соответствии со своим мировоззрением. Открытие закона или построение тео-

¹²⁵ Никифоров А. Л. Философия науки. С. 194

¹²⁶ Ивин А. А. Доказательство // Философия. Энциклопедический словарь. М. : Гардарики, 2004. С. 247.

рии – это тоже структурированная языковая информация, которая воспринимается человеческим разумом в том виде и в том соотношении, в котором человек готов ее воспринять. Таким образом, язык является связующим звеном между эмпирическим и теоретическим знанием.

Наиболее распространенное определение в гносеологии это то, что знание есть обоснованная вера. Веру, как мы писали выше, можно рассматривать как один из главных системообразующих факторов научного познания и доказательства его истинности. Вера тоже выражается в языке, будь то религиозная, научная или обыденная вера, поскольку нельзя верить во что-либо, не выражая это словами. Вера ученого-исследователя закладывает основы будущей теории и обеспечивает успех эмпирического исследования по схеме: вера – убеждение – знание.

Метод индукции, основоположником которого считается Ф. Бэкон, также можно причислить к доказательным. Например, создатель бинарной номенклатуры К. Линней построил свою систему на основе латинского языка и индуктивного обобщения, когда на основе принадлежности каждой части класса определенного признака делают вывод о его принадлежности классу в целом. Однако если придерживаться только индуктивного метода, то доказательством можно считать любое обобщение фактов без учета причинно-следственной связи, как например в астрологии. Поэтому, «если индуктивный метод взять за основу, мы не сможем решить проблему демаркации науки от ненауки. Поскольку не сможем отличить установленную выверенную научную теорию от ненаучной, построенной на основе индуктивного накопления данных»¹²⁷. Хотя, по мнению ряда философов, «проведение демаркационной линии между наукой и ненаукой в значительной мере является результатом соглашения... Непротиворечивость теории вовсе не свидетельствует об истинности ее утверждений»¹²⁸.

Кроме того, многие теоретические доказательства относятся к идеализированным, а не к реальным объектам. К доказательству

¹²⁷ Papineau D. *Philosophy of science*. P. 296.

¹²⁸ Никифоров А. Л. *Философия науки*. С. 172, 218.

были, как известно, в свое время причислены критерий верификации в позитивизме и фальсификации в постпозитивизме. Однако методологические исследования показали относительность обоих критериев: «Число эмпирических следствий каждой теории бесконечно, и мы не способны все их проверить, в то же время расхождение теории с эмпирически обоснованными утверждениями еще нельзя рассматривать как свидетельство ее безусловной ложности»¹²⁹.

В своей книге «Новый ум короля» Р. Пенроуз пишет, что «разные люди, скорее всего, мыслят по-разному – и даже у разных математиков мысли при решении математической задачи формируются не одинаково... У меня всегда вызывало затруднение понимание словесного описания формулы, в то время как у многих из моих коллег, казалось, с этим не возникало никаких трудностей. Довольно часто случалось так, что, слушая своего коллегу, пытающегося объяснить мне какую-нибудь математическую выкладку, я практически совсем не улавливал логической связи между следующими друг за другом наборами слов. Однако в моей голове постепенно формировалась догадка о содержании передаваемых мне идей – причем складывалась она в рамках моей собственной терминологии и, скорее всего, была мало связана с ментальными образами, которыми оперировал мой коллега, обращаясь к данной проблеме, – и тогда я отвечал»¹³⁰.

Тем самым автор хотел подчеркнуть специфическую взаимосвязь между сущностью объекта, наблюдаемым феноменом и языковым объяснением, которая по-разному может выражаться у различных субъектов познания. Рискнем предположить, что нечто похожее произошло при знаменитом вавилонском столпотворении, когда люди перестали понимать друг друга и были вынуждены бросить начатое строительство башни. В результате люди разошлись по земле в разные стороны, и каждый присоединился к той группе, с которой у него произошло лучшее взаимопонимание. Так возникли различные языки.

¹²⁹ Никифоров А. Л. Философия науки. С. 219.

¹³⁰ Пенроуз Р. Новый ум короля. С. 216.

По словам Л. Витгенштейна, «язык переодевает мысли, и при этом так, что по внешней форме этой одежды нельзя заключить о форме переодетой мысли»¹³¹. Представители Венского кружка (М. Шлик, Р. Карнап) сформулировали программу логического эмпиризма, в которой продолжили стратегию на прояснение языка. Б. Рассел, Г. Фреге, У. Куайн и другие ученые, считают, что язык логического анализа составляет сущность философии науки. Действительно, трудно не согласиться, что наука развивается с помощью языка. Язык повседневной жизни считается недостаточным, он упускает из виду проблему обоснования знания.

Языковая реальность, таким образом, присутствует в научной картине мира, поскольку последняя может быть описана только с ее помощью. Следовательно, языковая картина мира напрямую связана с историческими формами рациональности, о которых говорилось выше. Так, картина мира Античности и Средневековья была представлена терминами: «макро- и микрокосмос», «фисис», «метафизика», «материя», «форма», «идея», «первосубстанция», «логика», «символизм», «универсализм», «иерархизм», «телеологизм». В Новое время, в эпоху классической научной рациональности, широко использовались понятия: «закон природы», «движение», «сила», «эмпиризм», «рационализм», «индукция», «дедукция», «механизм», «пространство», «время», «развитие». Неклассическая и постнеклассическая рациональность широко использует такие понятия, как «реальность», «эволюция», «коэволюция», «взаимодействие», «дискурс», «причинность», «интеграция», «междисциплинарность», «информация».

Поскольку язык любой науки отличается от языка обыденного познания, понятие доказательства зачастую отождествляется с открытием закона, который также выражается в языке, в частности, облаченного в формулу, как в математике, физике или химии. В биологии это прежде всего законы генетики. Однако неопределенность в понимании понятия закона приводит к тому, что в области эволюционного направления в биологии широко используются «семантические доказательства» в виде искусственно придуманных

¹³¹ Витгенштейн Л. Логико-философский трактат. М. : Изд-во иностр. лит., 1958. С. 2.

терминов: «ароморфоз», «архаллаксис», «анаболия», «горотелия», «тахителия» и др.¹³². Все вышеупомянутые термины – это теоретические постулаты, которые делают возможным определенную интерпретацию биологических данных. Они также позволяют комбинировать понятия, строить умозрительные конструкции в виде «сценариев», подгонять под имеющиеся факты и наделять их статусом «закона», который, якобы «объясняет» механизм того или иного природного явления. По меткому замечанию С. Гоулда, это «метод выведения истории из ее результатов»¹³³.

Так, если дарвинистам нужно было бездоказательно заявить, почему одни организмы неопосредованно отличаются от других, то это несуществующее явление называлось выдуманным термином «ароморфоз», а для объяснения закладки в организме необъяснимых эволюцией органов образовывалось слово «архаллаксис». Если скорость эволюции дарвинистам надо было считать обычной, они изобретали термин «горотелия», если ускоренной – «тахителия», а то и вообще «квантовая эволюция»¹³⁴. Достаточно семантически обозначить несуществующее явление, и оно начнет «существовать». Это как раз те «идолы рынка» – небрежное обращение с языком, о которых предупреждал еще Ф. Бэкон. По мнению французского философа Ж. Бодрийяра, повсюду действует «модель симуляции», подчиняющая себе все сферы человеческой жизни, в том числе и язык. Место реальных предметов, процессов и явлений занимают разного рода знаки и «симулякры» – изображение без оригинала, репрезентация чего-то, что на самом деле не существует¹³⁵.

¹³² Сидоров Г. Н. Шустова О. Б. Семантические «доказательства» теории Дарвина как идеологическая диверсия в умах людей // Идеология дарвинизма и ее воздействие на науку, образование, общество. Симферополь : Диайпи, 2010. С. 137.

¹³³ Gould S. J. Evolution and the Triumph of Homology: Or, Why History Matters // American Scientist. 74 (1986). P. 61.

¹³⁴ Шустова О. Б. Сидоров Г. Н. Натурфилософские подходы в биологии как проявление метатеоретического знания // Вестник Омского университета, 2011. № 3(61). С. 74.

¹³⁵ Силичев Д. А. Бодрийяр // Энциклопедический словарь. М. : Гардарики, 2004. С. 104.

И самое главное то, что при этом «вместе с новым языком возникает новая картина мира: одни сущности появляются, другие исчезают»¹³⁶.

Вопрос о формализации и языковой интерпретации законов природы стоит не только в области биологии, но также и в таких науках как геология, метеорология, психология, социология, антропология. Стронники редукционистской концепции склонны сводить высшие реальности к низшим, согласно схеме: биологическая реальность – физиологическая – химическая – физическая. Следуя этой теории можно сформулировать весьма актуальный вопрос в области языковой теории познания: описывают ли отдельные области наук различную реальность (геологическую, биологическую, историческую) или одна и та же реальность описывается в деталях каждой наукой на различном уровне¹³⁷.

Таким образом, нечеткость термина «доказательство», так же как и понятия критерия научности, делает его размытым. То, что доказательством для одного человека или сообщества, вовсе не означает, что то же самое является доказательством для другого. Так, Ф. Энгельс еще в позапрошлом веке писал по поводу гениальных опытов Л. Пастера в области доказательства отсутствия самозарождения жизни: «Опыты Пастера в этом отношении бесполезны: тем, кто верит в возможность самозарождения, он никогда не докажет одними этими опытами невозможность его»¹³⁸. Очевидно, что проблема доказательства, понимания и объяснения, так же как и проблема рациональности, отражает истинность знания каждой конкретной эпохи. Так же как существует прогресс рациональности, существует и прогресс понимания, объяснения и доказательного процесса различных сторон реальности окружающего мира, прежде всего за счет языковой основы. Человек конкретной эпохи воспринимает информацию на уровне явления и на основе своего восприятия (понимания) строит языковые объяснения и доказательства.

¹³⁶ Никифоров А. Л. Философия науки: история и теория. С. 161.

¹³⁷ Papineau D. Philosophy of science.

¹³⁸ Энгельс Ф. Диалектика природы. М. : Полит. лит., 1950. С. 240.

Таким образом, «знание, считающееся истинным в каждую конкретную эпоху развития познания, является лишь *относительно истинным*, т. е. истинным по отношению к некоторому уровню развития познавательных средств, которые в данный момент не позволяют нам обнаружить неполноту имеющегося знания»¹³⁹. Мы видим, что в построении языковой картины мира также прослеживается модель смены научных теорий Т. Куна. Таким образом, совершенно понятно то, что язык науки можно лишь условно считать критерием научности, поскольку не каждую языковую конструкцию можно причислить к доказательствам. К примеру, «семантические доказательства» доказательствами в позитивном смысле не являются, поскольку они не фиксируют факты, а лишь предполагают их существование. Теоретические положения также далеко не всегда соответствуют статусу доказательства, к примеру: «теория» рекапитуляции Мюллера-Геккеля или «теория» Опарина.

Напрашивается вывод, что благодаря языку можно создать все, что угодно, вплоть до новой картины мира и заставить поверить в нее. Язык и вера, таким образом, тесно связаны между собой и образуют мощнейший мировоззренческий фундамент в различных областях человеческой деятельности, не исключая и науку.

* * *

Данные, представленные в настоящей главе, позволяют сформулировать заключение об относительности и нечеткости таких категориальных философских понятий, как «вера», «критерии научности», «закон природы», «доказательство». Анализ философских источников позволяет сделать вывод о необходимости дальнейшего исследования данного раздела области теории познания для того, чтобы более рельефно семантически разграничить и структурировать все вышеперечисленные термины. Это необходимо для того, чтобы по возможности постараться ликвидировать нечеткость и разнопонимание данных категорий, поскольку это неизбежно ведет к разнообразным конфликтам в процессе научного познания.

¹³⁹ Никифоров А. Л. Философия науки. С. 221.

ГЛАВА 3.

МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЙ КОНФЛИКТ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

3.1. МИФОЛОГИЧЕСКОЕ И РАЦИОНАЛЬНОЕ В СОВРЕМЕННОМ НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ. СИНТЕТИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ КАК МИФОЛОГИЯ XX В.

Одной из главных причин конфликта современной науки является то, что она, с момента своего классического существования продолжает претендовать на истину в последней инстанции, заявляя о себе как единственном оплоте рациональности. Все, что не согласуется с официальной наукой, объявляется либо некорректными данными, либо мифологией, либо просто выдумкой.

Мифологию обычно определяют как способ осмысления мира на ранней стадии человеческой истории. Миф составляет неотъемлемую часть любого типа культуры как в стадии его становления, так и в процессе генезиса. Различают классическую мифологию как тип культуры, базирующийся на архаичных формах, и современную мифологию как феномен, представляющий собой вкрапление мифа в немифологическую культурную традицию в результате сознательного целеполагания¹⁴⁰.

Большинство современных философов считают, что с угасанием первобытных форм общественной жизни миф как особая ступень развития изжил себя, сошел с исторической сцены. Однако практика подсказывает, что это далеко не так. В наше время тяга к приобщению к архаическим формам сознания весьма отчетливо

¹⁴⁰ Можейко М. А. Мифология // Новейший философский словарь. Минск : Книжный Дом, 2003. С. 635.

проявилась не только в возрождении мифа, но и в общем устремлении современной философии выявить архетипические основы бытия¹⁴¹. Мифологические образы часто присутствуют в искусстве (поэзия, живопись), а также в науке. И хотя мифологическое в науке часто противопоставлялось рациональному, философы неоднократно подмечали между ними существование тесной взаимосвязи. «Как бы ни понималась рациональность, совершенно очевидно, что она всегда несла в себе глубокую печать мифологического образа мышления»¹⁴².

Процесс, касающийся внедрения мифологии в науку, досконально изучил отечественный философ А. Ф. Лосев. Он пишет: «Наука мифологична, не только первобытная, но и всякая. Чисто отвлеченная наука не мифологична, механика Ньютона, взятая в чистом виде не мифологична. Но она построена на гипотезе однородного и бесконечного пространства. Ясно, что это не вывод науки, а мифология, которую наука взяла как вероучение и догмат. Если наука сама по себе не мифологична, то это отвлеченная, никуда не применяемая наука. Когда наука разрушает миф, то это значит только, что одна мифология борется с другой мифологией. Чистая наука тут ровно не причем. Она применима к любой мифологии как более или менее частный случай»¹⁴³. Об этом же писал и известный философ-постпозитивист П. Фейерабенд: «Наука гораздо ближе к мифу, чем готова допустить философия науки»¹⁴⁴. В области биологии, к примеру, это миф о «торжестве мичуринской генетики», которая якобы намного обогнала «буржуазную генетику», а также о «происхождении клеток из живого неклеточного вещества»¹⁴⁵. Оба эти мифа, как известно, дорого обошлись биологии в СССР, отбросив ее почти на четверть века назад. В данном случае

¹⁴¹ Першин Ю. Ю. Архаическое сознание: сущность и принципы : автореф. дис. ... д-ра филос. наук. Омск, 2014. 40 с.

¹⁴² Черняк В. С. Мифологические истоки научной рациональности // Вопросы философии. 1994. № 9. С. 42.

¹⁴³ Лосев А. Ф. Диалектика мифа. М. : Наука. 1990. С. 405.

¹⁴⁴ Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. С. 513.

¹⁴⁵ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Эволюционизм и креационизм...

виноваты, разумеется, не столько мифы, сколько госрегулирование науки на основе мифов! Однако на этих конкретных примерах мы видим, что в установлении идеала рациональности мифология может играть не меньшую роль, чем сама наука.

Исследователи природы мифологического сознания подчеркивают, что поскольку миф есть не чудо, а слепок реальности, повторяемость событий, то именно с мифом приходит понимание системности. Эта системность проявляется в стирании грани между живым и неживым, между субъектом и объектом, между духовным и материальным. Постоянство и повторяемость законов природы является манифестацией языка природы¹⁴⁶. Отсюда мы можем сделать вывод, что ассоциация с законами природы, о которых писалось выше, прослеживалась еще в мифологическом архаичном сознании. Все явления природы объяснялись (и продолжают объясняться в ряде цивилизаций и в наше время) языком мифологии.

Возникновение знаний в науке – сложный и многоплановый процесс, включающий внутридисциплинарные и междисциплинарные взаимодействия, а также элемент веры, на котором как раз базируется мифология. Мифологизация научной теории как нельзя лучше прослеживается на примере современной синтетической теории эволюции, в которую трансформировалась эволюционная гипотеза Ч. Дарвина. Ранее эта гипотеза опиралась на авторитет палеонтологии, эмбриологии, морфологии и биогеографии. В последние десятилетия сюда же активно привлекаются законы генетики и математики. Дарвинисты более ста лет пытались состыковать крупные и независимые друг от друга группы фактов, таких как геологическая сменяемость органических существ, их распределение в прошлом и настоящем, их взаимное сходство и гомология, определенное сходство в эмбриональном развитии. И мифология не замедлила себя проявить. Так, данные палеонтологии преобразовались в «большое количество переходных форм», сомнительных в своей переходной мозаичности, но безапелляционных по «истинно научной» убежденности. Данные эмбриологии вылились в еще более сомнительный и спорный закон Мюллера-Геккеля, а данные

¹⁴⁶ Першин Ю. Ю. Архаическое сознание: сущность и принципы...

морфологии выстраивались как подтверждение происхождения всех живых существ от гипотетического общего предка. Поскольку доказательная база дарвиновской гипотезы с течением времени все в большей степени переставала соответствовать критериям научности и стала противоречить развитию этих дисциплин, то эволюционному учению потребовался междисциплинарный синтез с генетикой в надежде перевести свою гипотезу в разряд теории¹⁴⁷.

И здесь также не обошлось без мифологии, особенно когда все-таки заговорили о мутациях, якобы способных инициировать новые виды. И хотя такие мутации к началу XXI века так и не были обнаружены¹⁴⁸, миф об их существовании живет по сей день. Таким образом, генетика оказалась воссоединена с дарвиновской идеей естественного отбора, и этот конгломерат объявлен теоретическим фундаментом синтетической теории эволюции.

Гипотезе Дарвина на современном уровне без генетики не выжить. Но генетика, как и палеонтология, эмбриология и морфология не только не подтверждают, но все больше и больше опровергают построения синтетической теории эволюции, особенно в вопросах так называемой «макроэволюции». Так, четвертый представитель знаменитой эволюционной династии А. С. Северцов провозгласил: «Путей видообразования существует столько, сколько существовало и существует видов в биосфере Земли. По темпам различают: постепенное, скальпационное (скачкообразное) и мгновенное (за одно поколение) видообразование»¹⁴⁹. А если это так, то гипотеза Ч. Дарвина на протяжении полутора столетий являлась и продолжает являться не чем иным, как мифом, заложенным в умах людей. Мифологична и выстроенная на ее основе синтетическая теория эволюции. И в этом, как отмечалось в работе, нет ничего парадок-

¹⁴⁷ Сидоров Г. Н., Шустова О. Б. Поиск истины в междисциплинарных взаимодействиях в биологии // Человек и христианское мировоззрение : альманах. Симферополь, 2007. Вып. 12. С. 238.

¹⁴⁸ См.: Чадов Б. Ф. Мутации, способные инициировать видообразование // Эволюционная биология : материалы конф. «Проблема вида и видообразование» / Томский гос. ун-т; под ред. В. Н. Стегния. Томск, 2001. Т. 1. С. 144.

¹⁴⁹ Северцов А. С. Теория эволюции. М. : Владос, 2005. С. 196.

сального, если бы не одно обстоятельство: данная гипотеза в большинстве философских и биологических монографий не рассматривается как мифология и представляется как единственно верная. Ее определяют как «самое выдающееся достижение биологической науки, имеющее не только основополагающее биологическое, но и огромное общекультурное, философское и мировоззренческое значение»¹⁵⁰.

Как совершенно верно подметил убежденный эволюционист, К. Ю. Еськов в своей монографии: «Мы теперь находимся в сфере мифологии, можно ни в чем себе не отказывать... Мы можем дальше по собственному усмотрению населять прошлое атлантами и лемурийцами... а можем, наоборот, отрицать существование всего, что не упомянуто – черным по белому в Ветхом Завете»¹⁵¹. Однако «свои» более чем гипотетичные рассуждения по поводу происхождения отдельных систематических групп К. Е. Еськов мифологией не считает. Ведь если ученый-биолог принадлежит к лагерю эволюционистов, он может до бесконечности под предлогом научной рациональности строить «родословные древа» и эволюционные схемы и не причислять свои гипотезы к области мифологии, заведомо зная, что такие разработки глубоко субъективны и метафизичны, как и все, что было сделано до него в этой области¹⁵².

Выдающийся биолог Х. Мэтьюз – автор предисловия к дарвиновскому «Происхождению видов», писал: «Сколько биологов, воспринимая эволюцию как факт, задумывались при этом, что наука строится на теориях, истинность которых доказана экспериментально, и вспоминали, что теория эволюции животных так и не была доказана? Факт эволюции – основа биологии; следовательно, биология находится в несколько щекотливом положении науки, основанной на недоказанной теории. Что же это в таком случае –

¹⁵⁰ Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук : учеб. для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / под ред. В. В. Миронова. М. : Гардарики, 2006. С. 273.

¹⁵¹ Еськов К. Ю. Удивительная палеонтология. М. : ИЦ ЭНАС, 2007. С. 19.

¹⁵² См.: Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Эволюционизм и креационизм.... С. 178.

наука или вера? Вера в теорию эволюции, таким образом, совершенно равнозначна вере в сотворение мира – сторонники той и другой концепции полагают, что именно их вера истинна, но ни та, ни другая не доказаны по сей день»¹⁵³.

На протяжении всего периода существования эволюционной теории ее сторонники ставили своей главной задачей «исключение элементов гипотетичности этой теории»¹⁵⁴. Однако, как показал анализ, проведенный большим сообществом исследователей, «доказательства эволюции» интерпретируются по-разному не только противниками эволюционного подхода, но и самими эволюционистами¹⁵⁵. Например, в последнее время особой популярностью пользуется монография В. И. Назарова «Эволюция не по Дарвину»¹⁵⁶, в которой он излагает свое оригинальное видение эволюционного процесса и очень обоснованно критикует дарвиновскую и синтетическую теории эволюции. Следовательно, синтетическая теория эволюции, продолжая оставаться в области мифологии, является, по меткому высказыванию известного философа науки К. Поппера, не более чем «метафизической исследовательской программой»¹⁵⁷, способной конкурировать с другими научными гипотезами.

Таким образом, на примере современной синтетической теорией эволюции (СТЭ) мы можем наблюдать, какую колоссальную роль играла и продолжает играть мифология в области науки. Эта непреходящая роль мифологии является одной из причин, ведущих к кризису современной сциентистской системы, в особенности в области естественных наук.

¹⁵³ Mattheus L. H. Introduction to C. Darwin. The Origin of Species by Means of Natural Selection. London: J. M. Dent & Sons 1976. P. 10–11.

¹⁵⁴ Завадский К. М., Колчинский Э. И. Эволюция эволюций. Л. : Наука, 1977. С. 139

¹⁵⁵ См.: Сидоров Г. Н., Шустова О. Б., Разумов В. И. Наука и философия о развитии жизни на Земле. С. 60

¹⁵⁶ См.: Назаров В. И. Эволюция не по Дарвину. М. : Изд-во ЛКИ, 2007. 519 с.

¹⁵⁷ Popper K. Unended Quest... P. 169.

3.2. КРИЗИС СОВРЕМЕННОЙ СЦИЕНТИСТСКОЙ СИСТЕМЫ (БИОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АНТИСЦИЕНТИЗМ)

Однако неверно было бы предполагать, что одна лишь мифология имеет прямое отношение к кризису современной науки. Причиной любого кризиса является конфликт внутри относительно устойчивой системы. Для человека и общества в целом характерен ряд постоянных конфликтов в различных сочетаниях: с природой, техникой, наукой, религией, государственной политикой, которые выступают на передний план в определенные исторические периоды.

Кризис современной науки обусловлен прежде всего конфликтом в обществе. Главная проблема заключается в том, что наука не отвечает целиком и полностью потребностям общества, несмотря на то, что большинство средств массовой информации с завидным упорством преподносят ее как единственный и универсальный способ объяснения окружающих вещей и явлений. Если в классический период научной рациональности авторитет науки не подвергался сомнению, то в настоящее время он поддерживается зачастую искусственно, поскольку вера в непогрешимость и всеилие науки стоит на довольно шатком фундаменте. Сейчас понятие научности является, по словам Л. Витгенштейна, «понятием с нечеткими границами»¹⁵⁸ (см. раздел 2.1), а точнее неким идеализированным понятием, так как идеальный образ расходится с реально существующей наукой¹⁵⁹.

Вторая главная проблема заключается в том, что понятие рациональности до сих пор отождествляется с позитивной наукой, которая претендует на обладание единственно верной информацией. По мнению В. С. Степина, «в классическую эпоху в науке доминировали образы познания как наблюдения за объектом и выявления его сущностных связей. Субъект определялся в качестве разума, способного раскрыть тайны бытия, при этом разум наделялся статусом суверенности. С этих позиций постнеклассическую

¹⁵⁸ Витгенштейн, Л. Философские исследования. С. 110–111.

¹⁵⁹ Шустова О. Б. Сидоров Г. Н. О критериях научности...

рациональность можно оценить как точку роста новых ценностей и мировоззренческих ориентаций»¹⁶⁰.

В последние годы заметно усилились антисциентистские тенденции как в общественных, так и в естественных науках. «Современные исследования показывают, что, хотя в свое время естественные науки были взяты за образец и идеал научности (не только в самой науке, но и в философии), сегодня естественно-научный идеал подвергается критике во многих направлениях философии, гуманитарных и социальных науках»¹⁶¹. Различие между естественными и общественными науками «обусловлено различием изучаемого материала: естествознание исследует явления природы, лишённые смысла (с точки зрения материалистов – *прим. авторов*), а общественные науки имеют дело с осмысленным материалом»¹⁶².

Рационализм в естествознании выступает в роли двойственной истины, которая являет собой эмпирическое и теоретическое знание, в то время как в гуманитарном знании рационализм представлен в основном теоретическим знанием. Теоретическое и эмпирическое знание имеют совершенно различные онтологии: мир мысленных идеальных конструктов в первом случае и мир эмпирических предметов, принципиально наблюдаемых – во втором¹⁶³. В настоящее время, как и в предыдущие века, в естественных науках преобладает эмпирическое знание, которое выступает своего рода тормозом, пытающимся заключить естествознание в прокрустово ложе протокольных предложений и «натуралистических объяснений». Однако, как показывает научно-исторический опыт, эмпирические законы способны не объяснить, а лишь зафиксировать факты окружающего нас мироздания¹⁶⁴.

¹⁶⁰ Степин В. С. Наука и философия. С. 70.

¹⁶¹ Розин В. М. Типы и структура «нормальных» научных работ // Философия науки. М. : ИФ РАН, 2004. Вып. 10. С. 76.

¹⁶² См.: Никифоров А. Л. Философия науки... С. 183.

¹⁶³ См.: Лебедев С. А. Философия науки. М. : Академ. Проект, 2006. С. 149.

¹⁶⁴ См.: Шустова О. Б. Сидоров. Законы природы и научные объяснения... С. 89.

Гуманитарное же знание, особенно в современном мире, «вырывается из оков естественно-научного познания и приобретает свои черты». К характеристикам гуманитарного знания относятся: ссылка на авторитет другого ученого, наличие большого числа исключений из общих правил, элементы иррациональности, что делает этот вид знания более гибким: вариативным и всеохватывающим. И хотя в гуманитарном знании тоже «есть место эксперименту», последний не играет ведущей роли¹⁶⁵. Как известно, разногласия в данном вопросе наблюдались еще у неокантианцев. Фрайбургская школа неокантианцев утверждала примат практического разума над теоретическим, а Марбургская, наоборот, – теоретического над практическим. Они подчеркивали, что для «наук о природе» характерен номотетический метод, ориентированный на установление законов, а для «наук о духе» – индивидуальный (идиографический) метод установления неповторимых фактов и событий. Таким образом, в целом гуманитарные науки, в отличие от естественных, значительно реже претендовали на обладание истиной в последней инстанции; даже если такие факты и имели место, это было связано в основном с государственной политикой отдельных стран (марксизм в СССР). Поэтому антисциентистский конфликт в гуманитарном знании куда менее заметен и ощутим, нежели в естествознании.

Естествознание, в частности, всегда трактовали как позитивную науку о мире таким, каким он является сам по себе. По этому поводу А. Бергсон рассуждал следующим образом: «На первый взгляд может показаться благоразумным предоставить исследование фактов позитивной науке»¹⁶⁶.

Далее он говорит о том, что позитивизм подходит к объектам с механистических позиций и пользуется одними и теми же принципами в изучении как неживого, так и живого вещества. «Научное познание и в самом деле могло возгордиться от того, что его утверждениям приписывали одинаковую ценность во всей области

¹⁶⁵ Николина Н. В. Эпистемы в теории гуманитарного знания // Омский научный вестник. 2015. № 1(135). С. 86.

¹⁶⁶ Бергсон А. Творческая эволюция. С. 199.

опыта»¹⁶⁷. По мнению Бергсона, «законы находятся внутри фактов. ... Нельзя описать вид предмета без предварительного суждения о его истинной природе и его организации... Цель философии – умозре-ние, то есть видение»¹⁶⁸. Бергсон приходит к выводу, что «в новой области науку должна сопровождать философия, чтобы научная истина дополнилась познанием, которое можно назвать метафизическим»¹⁶⁹. Здесь явно прослеживается позиция натурфилософии, которая есть сочетание философской мысли с объективным взглядом натуралиста. Ф. Энгельс, не считая натурфилософию наукой, еще в XIX веке утверждал, что «натурфилософии пришел конец». С наступлением XXI века, вопреки пророчеству Ф. Энгельса, натурфилософия не исчезла из биологии, но вполне успешно реализовала себя в метатеоретическом знании¹⁷⁰.

В философских учениях А. Бергсона, П. Тейяра де Шардена, В. И. Вернадского, Э. Гуссерля и других ученых и философов антисциентизм неизменно присутствует в разной степени. Так, например, Л. С. Берг рассматривает ландшафт как живой организм, играющий ведущую роль в видообразовании¹⁷¹, что абсолютно не вписывалось в традиции классической научной рациональности, особенно с учетом адекватного определения, а даже и понимания феномена жизни. А. Бергсон считает, что «нужно применить насилие и актом воли вывести интеллект за его собственные пределы. <...> Вместо того чтобы слиться с внутренним становлением вещей, мы помещаемся вне их и воспроизводим их становление искусственно»¹⁷². Тем самым он дает понять о необходимости пересмотреть строго натуралистические методы в отношении к живой природе. О том, как это возможно с позиции наблюдателя, мы рассматривали в гл. 1.2.

¹⁶⁷ Бергсон А. Творческая эволюция. С. 201.

¹⁶⁸ Там же. С. 202.

¹⁶⁹ Там же. С. 204.

¹⁷⁰ Шустова О. Б. Сидоров Г. Н. Натурфилософские подходы в биологии... С. 74.

¹⁷¹ Берг Л. С. Труды по теории эволюции. Л. ; М. : Наука, 1977. С. 110.

¹⁷² Бергсон А. Творческая эволюция. С. 199.

Позицию наблюдателя поддерживает А. А. Медова, предлагая трансдисциплинарный метод модальных исследований, когда «ученый, его осуществляющий, помещает себя в пространство “между” различными методологиями... Благодаря этому возникает важнейшее качество модальной установки, ее “двусторонность” как возможность видения объекта одновременно “снаружи” и “изнутри”»¹⁷³. А. А. Медова рассматривает трансдисциплинарный метод модусов возможности и действительности, когда «будучи двумя ракурсами одного и того же мира, двумя одинаково реальными его измерениями, они с очевидностью совпадают, и в то же время представляют собой различные миры и различные объекты познания»¹⁷⁴.

Э. Гуссерль в работе «Философия как строгая наука» также подвергает критике так называемый натурализм, переносящий методы исследования природы на область сознания, которая, по Гуссерлю, есть особая, отличающаяся от природы сфера реальности¹⁷⁵. По мнению Э. Гуссерля, «когда мы переживаем отдельные внутренние восприятия или их группы и признаем их существующими, то имеем знания, но далеко не науку. Наука, правда, имеет целью дать нам многообразие знания, но ясно, что требуется нечто большее, а именно систематическая связь в теоретическом смысле, и под этим разумеется обоснование знания и надлежащий порядок и связность в ходе этого обоснования»¹⁷⁶. Тем самым Гуссерль хочет сказать, что внутреннее восприятие человеком данного факта или явления – это еще не наука. Ведь «если реальный объект не взаимодействует с окружением, то он оказывается, в принципе, не наблюдаем, его все равно, что нет»¹⁷⁷. И хотя немало ученых

¹⁷³ Медова А. А. *Онтология модальности* : автореф. ... д-ра филос. наук. Омск, 2016, С. 32.

¹⁷⁴ Там же. С. 33.

¹⁷⁵ Цит. по: Ненашев М. И. *Антропный принцип и проблема наблюдателя* // Вопросы философии. 2012. № 4. С. 66.

¹⁷⁶ Цит. по: Карпин В. А. *Философско-методологический анализ теории патологического процесса* : моногр. / Ин-т философии и права СО РАН. Сургут : Дефис, 2005. 136 с.

¹⁷⁷ Разумов В. И. Сизиков В. П. *К новой парадигме закона*. С. 214.

и философов подвергали сомнению абсолютизацию эмпирического знания, многие все же считают, что «на пути *философской самореклепсии* постижение тайн природы без этого знания невозможно – иначе изучение эмпирического материала истории науки не представляло бы особой ценности, что ставило бы под вопрос их собственный статус»¹⁷⁸. Некоторые ученые полагают, что главный метод в науке – моделирование. «Из калейдоскопа эффектов и их механизмов надо собрать модель, описывающую объект как целое. <...> В результате же такого моделирования появилось бы новое знание о процессах сборки, имея которое можно сделать следующий шаг»¹⁷⁹. Однако, как показывает опыт, существование таких моделей: модель развития простой живой системы М. Эйгена¹⁸⁰, модель С. Миллера по получению органических веществ в первичной атмосфере¹⁸¹ выдвигает новые версии, но не проясняет окончательно данного вопроса. Ведь, «если не указано предполагаемое использование такого описания, то задача становится бессмысленной»¹⁸². К тому же, «трудно склеивать осколки, остаются швы, и вместо целостной картины получается мозаика мелких несостыкованных отражений»¹⁸³. Фактически любая теория является моделью сама по себе, поскольку в любой теории имеются элементы идеализации, что демонстрируется еще на философско-теоретических разработках древности.

Поэтому эмпирическое знание необходимо в дополнение к теоретическому в качестве комплексного подхода.

Мы полагаем, что эмпирическое знание особенно необходимо с целью раскрытия законов природы, но объяснить их оно зачас-

¹⁷⁸ Зотов А. Ф. Научная рациональность: история, современность, перспективы // Вопросы философии. 2011. № 5. С. 5.

¹⁷⁹ Горбань А. Н., Хлебопрос Р. Г. Демон Дарвина. Идея оптимальности и естественный отбор. М.: Наука, 1988. 170 с.

¹⁸⁰ См.: Эйген М. Самоорганизация материи и эволюция биологических макромолекул / пер. с англ. В. М. Андреева. М.: Мир, 1973. 224 с.

¹⁸¹ См.: Henahan S. From Primordial Soup to the Prebiotic Beach. An interview with Dr. Stanley L. Miller, University of California, 1996. P. 9.

¹⁸² Горбань А. Н., Хлебопрос Р. Г. Демон Дарвина... С. 171.

¹⁸³ Там же. С. 5.

тую не в состоянии. «А там, – по словам В. С. Степина, – где наука не может сконструировать предмет и представить его “естественную жизнь”, определяемую его сущностными связями, там и кончаются ее притязания»¹⁸⁴.

Начиная с конца XIX в., **антисциентизм не преминул проявить** себя в тех областях, где на протяжении двухсот лет отвоёвывалось научное господство. Примером естественно-научного антисциентизма может служить синтетическая теория эволюции, которую упорно пытаются вставить в рамки классической науки. По словам М. Дентона, «ни разу до сих пор теория Дарвина 1859 г. не была поддержана хотя бы одним эмпирическим открытием или научным достижением»¹⁸⁵. Х. Нильсен, профессор ботаники и директор Шведского ботанического института при Лундском университете, заявляет: «Теория эволюции должна быть полностью отброшена, так как всегда, когда мы сравниваем ее с эмпирическими результатами исследований, она ведет к огромным противоречиям и запутывающим следствиям. <...> Более того, ее не только вообще нельзя назвать надежной природно-философской идейной школой, но она – огромное препятствие перед биологическими исследованиями... по сути мешает процессу выработки логических выводов на основании даже только одной группы экспериментов»¹⁸⁶.

Однако приверженцы эволюционной гипотезы на протяжении многих десятилетий усиленно пытаются экстраполировать данные различных наук (морфологии, эмбриологии, палеонтологии, генетики) на процесс видообразования «по Дарвину». Все эти мнимые доказательства уходят корнями в мифологию¹⁸⁷. Однако экстраполяция аналогии, в том случае если она проводится далее конкретного исследуемого признака, теряет всякий смысл, например, проведение аналогии между естественным и искусственным отбором, а также между онтогенезом и филогенезом. В последнем случае,

¹⁸⁴ Степин В. С. Наука и философия. С. 59.

¹⁸⁵ Denton M. *Evolution: a Theory in Crisis*. London: Burnett Books, 1985. P. 386.

¹⁸⁶ Gitt W. *In the Beginning Was Information*. Bielefeld: Christliche Literatur – Verbreitung, 1997. P. 105–106.

¹⁸⁷ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Синтетическая теория эволюции...

касающемся биогенетического закона, имеет место поспешное обобщение – распространенная ошибка индуктивистского подхода, который долго доминировал в естественных науках. Объяснить это можно страстным желанием достичь определенных целей: прославиться, получить признание научного сообщества, открыть новую закономерность в данной области исследования. По меткому высказыванию Дж. Бергмана «ученые часто, сознательно или нет, делают так: если факты подтверждают теорию, то их подчеркивают, если не вполне подтверждают – то подправляют, а если противоречат — то игнорируют»¹⁸⁸. И. Т. Фролов в своей книге «Генетика и диалектика» писал: «Немало вреда принесла нам поспешность и поверхностность многих философских оценок теории генетики и мировоззрения отдельных ученых»¹⁸⁹. Философ и историк науки проф. М. Грин подтверждает: «Дарвинизм держал и продолжает держать в плену умы людей как некая научная религия...»¹⁹⁰. Нобелевский лауреат Г. Юри считает: «Все мы веруем как в церковный догмат, что жизнь эволюционировала из мертвой материи на этой планете. Но ее комплексность столь велика, что трудно представить себе достоверность чего-либо подобного»¹⁹¹.

Кроме того, сам термин «эволюция» неоднозначен, а точнее, имеет много смысловых значений: прогресс, видообразование, изменения во времени, появление новых признаков и т. д. То есть в данном случае множество значений либо подмена понятия равносильно отсутствию значения вообще. Таким образом, по мнению В. С. Степина, эволюционная теория совместно с дарвиновской гипотезой дала, «скорее, феноменологическое, чем системно-структурное описание развития»¹⁹².

¹⁸⁸ Бергман Дж. Эпидемии лжи в науке. URL: <http://gifakt.ru/archives/index/epidemii-lzhi-v-nauke> (дата обращения: 12.10.2017).

¹⁸⁹ Фролов И. Т. Философия и история генетики: поиски и дискуссии. М. : Наука, 1988. С. 367.

¹⁹⁰ Marjorie G. The Faith of Darwinism // Encounter. 13/5 (1959). P. 49.

¹⁹¹ Цит. по: Cowen R. C. Biological Origins: Theories Evolve // Christian Science Monitor. 1962. P. 4. 4 January.

¹⁹² Степин В. С. Наука и философия. С. 73.

Говоря об антисциентической некорректности терминологии по вопросу синтетической теории эволюции, необходимо вернуться к уже упоминаемым нами «семантическим доказательствам» этой теории, лежащих в основе семантической мифологизации. Таким образом, формируются явно «ненаучные доказательства», выдаваемые, тем не менее, за науку, более того, за научную новацию. Исходя из всего вышесказанного, синтетическую теорию эволюции правильно назвать мнимой научной теорией. Не псевдо- или паранаучной, а именно мнимой. Отличие этих понятий заключается в том, что псевдо- и паранаучные теории зачастую спекулируют на интеллектуальной деятельности при нехватке эмпирических данных (поиски снежного человека) либо на слабости причинно-следственных связей (астрология). А мнимая теория (в частности, дарвиновская гипотеза), не будучи подтверждена эмпирическими данными, упорно декларируется именно с позиций «многочисленных эмпирических доказательств» как единственно верная и не подлежащая сомнению. К этой же категории можно отнести и теорию рекапитуляции Э. Геккеля. При этом совершенно игнорируется мнение многих представителей научного сообщества, не считающих данную «теорию» строго научной.

Примером экологического антисциентизма (определение С. Ф. Денисова) является труд В. И. Вернадского о ноосфере. На наш взгляд, Вернадский научно-философски обосновал свое учение о «биосфере»¹⁹³. Вопреки «классической науке», упорно проводящей линию возникновения живого из неживого, В. И. Вернадский строит свою гипотезу на положении о том, что жизнь появилась на Земле не единично, а сразу в массовом эффекте в виде биоценозов¹⁹⁴. Это практически полностью соответствует метафизике Ветхого Завета, повествующей о одновременном появлении биотопов и биоценозов в третий «день» творения [Быт. 1: 9–13].

¹⁹³ Сидоров Г. Н. Шустова О. Б., Сидорова Д. Г. Биосферный и ноосферный подходы в рамках научной рациональности // Омский научный вестник. 2015. № 1(135). С. 73.

¹⁹⁴ Шустова О. Б., Сидоров. Г. Н. Эволюционизм и креационизм... С 26.

Учение о биосфере всеми учеными рассматривается как научное, хотя, по существу, является натурфилософским. Но во взгляды В. И. Вернадского о происхождении биосферы научное сообщество, как правило, не вникает. Что касается учения В. И. Вернадского о ноосфере, то оно является утопией, поскольку надеяться на формирование «сферы разума» в настоящее время нельзя и такую можно представить себе лишь гипотетически¹⁹⁵. Также можно отметить, что любой антисциентизм, независимо от природы возникновения, базируется на вере¹⁹⁶.

Подводя итог вышеизложенному, мы можем сделать вывод, что в естествознании антисциентизм проявляет себя в самых различных формах, как естественных, известных еще со времен Античности (натурфилософия), так и мнимых научных (синтетическая теория эволюции, теория рекапитуляции), а также утопических теориях (учение о ноосфере).

Таким образом, в основе естественно-научного антисциентизма лежит конфликт человека и природы, причем человек вступает в конфликт как со второй природой, созданной им самим, так и с первой – «первозданной» природой. За природным конфликтом, по нашему мнению, следует социальный конфликт¹⁹⁷. Еще полвека назад (1950–1960-е гг.) большинство представителей европейской цивилизации вполне удовлетворяли декларации со стороны ученых авторитетов типа: если наука не в состоянии дать адекватное объяснение данному явлению или факту, то его попросту не существует. В настоящее время подобное заявление мало кого устраивает. По мнению В. С. Степина, «в этом утверждении о границах науки нет никакого антисциентизма. Просто это констатация бесспорного факта, что наука не может заменить собой всех форм познания мира, всей культуры. И все, что ускользает из ее поля зрения, ком-

¹⁹⁵ Сидоров Г. Н. Шустова О. Б., Сидорова Д. Г. Биосферный и ноосферный подходы в рамках научной рациональности. С. 74.

¹⁹⁶ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Философская категория веры в научном познании // Вестник Омского университета. 2014. № 1(71). С. 29.

¹⁹⁷ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Человек как системообразующий фактор научного познания // Омский научный вестник. 2015. № 1(135). С. 83.

пенируют другие формы духовного постижения мира – искусство, религия, нравственность, философия»¹⁹⁸.

В результате мы можем наблюдать кризис науки, как не оправдавшей доверия в ряде областей: обеспечения физического и духовного здоровья населения, предотвращение и ликвидация последствий природных катаклизмов, продление молодости и жизни человека и многих других явлений. Все вышеуказанные проблемы относятся к области естественно-научного знания и касаются, в частности, биологических наук. Поэтому мы в следующем разделе попытаемся разобраться в проблемах рациональности, касающихся именно этого научного направления.

3.3. СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ РАЦИОНАЛЬНОСТИ В ЕСТЕСТВОЗНАНИИ

Поскольку, как нами было установлено в предыдущем разделе, кризис современной сциентистской системы касается прежде всего естественных наук, проведенный анализ диктует необходимость глобального пересмотра философских подходов к естественно-научным проблемам, в частности, в биологии. Об этом свидетельствует «тот факт, что *философские вопросы естествознания* были определены как особая специальность в перечне “философских наук” в документации ВАК»¹⁹⁹. Данная необходимость продиктована также коренными изменениями в философии науки по вопросам философского статуса научной рациональности, ее взаимоотношениями с другими формами рациональности и проблемой синтетического рационального подхода в науке. Так называемая «научная рациональность», подразумевающая материалистически-ориентированный подход, является далеко не единственной, «заслуживающей уважения». К необходимости пересмотра концепции рациональности в биологии привело реальное изменение самих естественно-научных теорий. Была предпринята попытка подтверждения

¹⁹⁸ Степин В. С. Наука и философия. С. 60.

¹⁹⁹ Зотов А. Ф. Научная рациональность... С. 8.

преимущества гносеологического статуса научной теории в биологии, а также методов создания научных теорий. Одна из важнейших эпистемологических проблем биологии состоит в осмыслении идеалов и норм построения теории, поскольку считалось, что науку можно отделить от ненауки ссылкой на несомненные факты, которые впоследствии складываются в неоспоримую теорию²⁰⁰.

Долгое время в биологии, особенно в СССР, упорно пытались обосновать и утвердить в качестве универсального метода так называемый диалектический метод. Однако в настоящее время все более укореняется мнение, что «диалектическая рациональность представляет собой особый тип рациональности, несовместимый, в частности, с рациональностью естественно-научного мышления и ведущий к неразрешимым парадоксам»²⁰¹. Неприложимость диалектики к исследованию природы связана в первую очередь с тем, что диалектика плохо согласуется с принципом причинности, утверждающим, что все, происходящее в мире, имеет причину, и требующим объяснить мир от прошлого к будущему, диалектика настаивает на целевом обосновании от будущего к прошлому²⁰². С этой точки зрения категория «диалектика» очень близка по значению к категории «эволюция», которая претендует на объяснение исторического развития мира от прошлого к настоящему и будущему, а на деле, исходя из настоящего, т. е., опираясь на позитивные факты, пытается объяснить прошлое. Однако попытку рационализации исторического процесса в биологии «трудно согласовать с позитивизмом естественных наук, чуждым метафизике вообще»²⁰³, так как исторический процесс – процесс ненаблюдаемый, а лишь фиксируемый по отдельным фактам, причем произвольно выбираемым конкретным исследователем. Примером может служить «лошадиная серия» – представленный хронологический, возрастающий по размеру ряд внешне похожих особей, которая при детальном рас-

²⁰⁰ Meyer S. C. Of Clues and Causes... P. 23.

²⁰¹ Ивин А. А. Диалектика // Философия. Энциклопедический словарь. М. : Гардарики, 2004. С. 234.

²⁰² Там же. С. 234.

²⁰³ Там же. С. 234.

смотрении не обнаруживает «эволюционных переходов», а напротив, характеризуется четкой специфичностью, в частности, в строении пальцев²⁰⁴.

Механистический подход в биологии, господствовавший как минимум три столетия, также не оправдал себя. В последние десятилетия в естествознании предпочитается системный подход, рассматривающий нашу планету и жизнь на ней как гигантскую макросистему. Примером может служить учение В. И. Вернадского о биосфере. По мнению В. С. Степина, «в рамках системной организации материи по мере организации больших систем (от 10^6 до 10^{14} элементов), особенно живых организмов, законы классической механики перестают действовать. Сложные биологические системы характеризуются большой активностью целого по отношению к частям, подчинением частей целому, гибкой вероятностной связью между элементами, самовоспроизведением и саморазвитием»²⁰⁵.

А Бергсон в своем знаменитом труде «Творческая эволюция» четко описал кинематографическую природу нашего обычного познания: «Между нашим телом и другими телами существует известное взаимное размещение, подобно размещению стекляшек, составляющих ту или иную фигуру калейдоскопа. Наша деятельность дает одно размещение за другим, каждый раз заново сотрясая калейдоскоп, но не интересуясь самим сотрясанием, а замечая только новую фигуру. <...> Метод состоит в том, чтобы регулировать общий ход знания, опираясь на общий ход действия. Чтобы действие всегда было освещено, необходимо постоянное присутствие в нем интеллекта. Действие прерывно, прерывным поэтому будет и познание»²⁰⁶.

Все эти рассуждения касаются прежде всего дарвиновской гипотезы естественного отбора, которая, по словам Бергсона, «готова

²⁰⁴ Корочкин Л. И. Гены, онтогенез и проблемы эволюционного развития. С. 59.

²⁰⁵ Степин В. С. Саморазвивающиеся системы и постнеклассическая рациональность // Вопросы философии. 2003. № 8. С. 5–17.

²⁰⁶ Бергсон А. Творческая эволюция. С. 293.

уступить место идее одновременного появления многих новых признаков, отличных от прежних»²⁰⁷. Однако, вопреки ожиданиям Бергсона, спустя почти столетие антидарвиновские теории²⁰⁸ так и не получили твердого научного признания. Гипотеза Дарвина по-прежнему упорно позиционируется как «самое выдающееся достижение биологической науки, имеющее не только основополагающее биологическое, но и огромное общекультурное, философское и мировоззренческое значение»²⁰⁹. Однако дарвиновская теория не отвечает принципу системности, поскольку постулировала появление «переходных форм», которые рядом биологов были названы мозаичными и признаны вполне морфологически приспособленными²¹⁰. По меткому выражению В. С. Степина: «Большие системы гомеостатичны. В живой природе и обществе – это организмы, популяции, биогеоценозы, социальные объекты, рассмотренные как устойчиво воспроизводящиеся организованности. В сложных саморегулирующихся системах появляется новое понимание объектов как процессов взаимодействия»²¹¹.

В качестве образца системного подхода можно рассматривать теорию природной очаговости болезней. Это новое учение, получившее свое развитие во второй половине XX века на стыке нескольких биологических направлений: медицинской микробиологии, вирусологии, эпидемиологии, зоологии, ботаники, географии. Природно-очаговые болезни или зооантропонозы характеризуются полисистемностью развития патологического процесса: 1 макросистема: возбудитель + животное-хозяин + ландшафт; 2 макросистема: восприимчивый организм (человек) + животное-хозяин + возбудитель. В природных очагах как нельзя лучше демонстрируется принцип приспособления многочисленных биологических звеньев

²⁰⁷ Бергсон А. Творческая эволюция. С. 91.

²⁰⁸ См.: Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Эволюционизм и креационизм.

²⁰⁹ Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук. С. 273.

²¹⁰ Сидоров Г. Н., Шустова О. Б., Сидорова Д. Г. Биосферный и ноосферный подходы в рамках научной рациональности.

²¹¹ Степин В. С. Наука и философия. С. 65.

с целью выживания в изменившейся среде обитания. Патологический процесс характеризуется активным противодействием биосистемы повреждающему фактору. Инфекционные болезни являются характерным тому примером. В этиологии и патогенезе природно-очаговых болезней ведущая роль принадлежит персистенции причинного фактора, т. е. возбудителя. Исход заболевания зависит от длительности персистенции и возможности элиминации инфекционного агента либо продуктов его жизнедеятельности. При обратимости патологического процесса возможно возвращение системы в исходное состояние, т. е. выздоровление, патологическое состояние или смерть.

Одной из проблем природно-очаговых болезней является проблема закономерности существования самого природного очага. Инфекционный процесс в природных очагах протекает таким образом, что биосистема (возбудитель, хозяин и ландшафт), реагируя как целое, организует и ограничивает этот очаг. Основным свойством биосистем является способность возвращаться к исходному состоянию после отклонения от среднего уровня. Перманентное состояние природных очагов обеспечивается, по-видимому, приспособительными отклонениями гомеостаза в целостной системе.

Немаловажное значение в развитии природных очагов, в частности бешенства, играет природный ландшафт. Это географическая система особого типа, в которой сочетаются две высшие формы движения материи (по Б. М. Кедрову) – геологическая как высший этап развития неорганической природы и биологическая как высший этап развития органической природы²¹². Л. С. Берг отводил ландшафту корригирующую и видообразующую роль. Он определял ландшафт как совокупность рельефа, климата и растительного покрова, которая представляет собой «ландшафтный организм». «Влияние географического ландшафта на организмы двоякое: преобразующее и отбирающее. Непосредственно воздействуя на всю массу организмов, ландшафт преобразует их. С другой стороны, он отбирает формы, приспособленные для данного ландшафта: при

²¹² См.: Кедров Б. М. Предмет и взаимосвязь естественных наук. М., 1962. 412 с.

этом неприспособленные или гибнут или переселяются в другой, более соответствующий ландшафт»²¹³. А поскольку в ландшафт могут входить несколько биогеоценозов, все они, так или иначе, адаптируются к факторам географической среды, т. е. происходит корреляция биологических объектов с географическими (рельеф, влага, температура). Таким образом, характеристикой природного очага являются фито-эколого-географические и зоо-эколого-географические процессы, происходящие в рамках конкретного ландшафта (степь, лесостепь, тайга и т. д.). Физико-географические условия являются главным системообразующим фактором существования природного очага. Сюда же входит и пространственно-временная характеристика очага как чередование состояний системы и закономерная связь между объектами. Согласно теории В. И. Вернадского, живое вещество влияет на миграцию химических элементов биосферы. Он приводит пример сравнения миграции саранчи с движением геологических масс: «Эта туча саранчи, выраженная в химических элементах и в метрических тоннах, может считаться аналогичной движущейся горной породе, одаренной свободной энергией»²¹⁴. Меняя химический состав геосфер, входящих в содержание биосферы, жизнь создает и совершенствует условия своего существования²¹⁵. Возможно, существование природных очагов также связано с миграцией микроэлементов, содержащихся в массе вирусов, риккетсий и бактерий, а также животных-хозяев и самого человека. Человек, по словам Вернадского, «становится крупнейшей геологической силой... Он вырабатывает миллиарды тонн самородного железа... производит самородный алюминий, создает почти бесчисленное множество искусственных химических соединений. Лик планеты – биосфера химически резко меняется человеком сознательно и главным образом бессознательно»²¹⁶. Таким образом, роль живых организмов в перераспределении вещества по земной

²¹³ Берг Л. С. Труды по теории эволюции. С. 108.

²¹⁴ Вернадский В. И. Избр. соч. в 5 т. М. : Наука, 1954. Т. 1. С. 56.

²¹⁵ Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. М. : Наука, 2002. С. 144.

²¹⁶ Вернадский В. И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. М. : Наука, 1965. С. 328.

поверхности оказывается довольно значительной. Восприятие природных объектов – живых и неживых – как единой целостной системы способствовало формированию направленности познавательного процесса в рамках изучения природно-очаговых инфекций как составляющей части биологической картины мира. По словам В. И. Вернадского, «философия холизма с ее новым пониманием живого организма как единого целого в биосфере... впервые пытается дать новый облик теории познания»²¹⁷. Поэтому наиболее ярким примером системного и одновременно натурфилософского подхода в биологии можно считать теорию В. И. Вернадского²¹⁸.

Таким образом, принцип системности биологического знания обеспечивает целостный подход к изучению природных объектов в условиях их дифференциации, какими и являются природные очаги различных инфекций. Знание формы и среды обитания изучаемого объекта необходимо для формирования конкретного набора методик, позволяющих получить знания об экологических свойствах объекта и закономерностях его адаптации. Методологическое применение философских принципов помогает лучше понять и оптимизировать научные исследования, проводимые в области изучения природно-очаговых инфекций.

Системность – свойство объекта обладать всеми признаками системы. Структуру биологической системы следует рассматривать как интегральный комплекс механизмов, направленных на осуществление приспособительных процессов, конечной целью которых является обеспечение самосохранения и дальнейшего развития организмов. Именно применение принципа системности в естественных науках помогает преодолеть кажущееся противоречие между стабильностью и развитием. Применение философских принципов в качестве метатеоретических оснований в области естественных наук является рациональным дедуктивным методом при создании оптимальной логической структуры.

²¹⁷ Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста. М. : Наука, 1988. С. 187.

²¹⁸ Сидоров Г. Н., Шустова О. Б., Сидорова Д. Г. Биосферный и ноосферный подходы в рамках научной рациональности. С. 73.

3.4. ЧЕЛОВЕК С ЕГО МИРОВОЗЗРЕНИЕМ КАК ОСНОВНОЙ СИСТЕМООБРАЗУЮЩИЙ ФАКТОР НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Рассматривая различные аспекты рациональности в преодолении кризиса научного познания, в настоящем исследовании мы остаемся по большей части на проблемах естественных наук, в частности биологии. Вызвано это, прежде всего тем, что данное направление имеет прямое отношение к главному предмету философии – человеку. Как сказал Д. К. Максвелл на вводной лекции в Кембриджском университете, «Мы находимся здесь не для того, чтобы защищать литературные или исторические исследования. Мы признаем, что истинной темой исследования для человечества есть человек»²¹⁹. Помимо того, что естественные науки соотносятся с человеком как с существом биологическим, сам человек осуществляет познавательную деятельность главным образом в форме естественных наук, «рассматривая условия, смысл и формы человеческой свободы в сфере научного познания. В этом смысле теория научной рациональности является одним из оснований философской антропологии»²²⁰.

Окружающий человека мир представляет собой целостную систему с множеством подсистем и взаимосвязей. Целостность этой системы определяется свойствами ее частей. Человек, познавая окружающий мир, выстраивает в своем сознании последовательность изучаемых подсистем и анализирует причинно-следственные связи между индуцируемыми ими явлениями. Следовательно, благодаря способности к познанию, человек является субъектом формирования той или иной научной (в кавычках или без кавычек) картины мира, т. е. является системообразующим фактором. Впервые это было отмечено древними софистами в знаменитом положении Протагора «Человек – есть мера всех вещей, существующих, что они существуют и не существующих, что они не существуют»²²¹.

²¹⁹ Цит. по: Розов М. А. Задачи и проблемы философии науки // Актуальные проблемы философии науки. М. : Прогресс-Традиция, 2007. С. 15.

²²⁰ Порус В. Н. К вопросу о междисциплинарности философии науки. С. 74.

²²¹ Цит. по: Таранов П. С. Золотая философия. М. : АСТ, 1999. 543 с.

Сократ в своем высказывании «Познай самого себя» указывал на человеческое самопознание как источник истинного знания. По Сократу истинное знание не может быть передано одним человеком другому, его может «родить» только сам человек²²². Впоследствии великий шведский систематик Карл Линней в своей классификации, причислив людей к приматам по одним только фенотипическим показателям²²³ классифицировал человека таким латинским словосочетанием: «**Homo sapiens nosce de ipsum**», что в переводе означает «Человек разумный познай самого себя». Таким образом, познание окружающего мира через самого себя всегда считалось главной характеристикой людей.

С древних времен и до начала XVIII века наука и философия не рассматривались как разные области знаний, поскольку соединялись в натурфилософии. Из нее, как известно, берет начало теоретическое знание. Древние греки считали, что глазами можно мыслить и высоко ценили так называемую «теорию», что по-русски хорошо передается как «созерцание» или «умозрение»²²⁴. При переходе от классического типа научной рациональности к постнеклассическому, человек начал восприниматься как системообразующий фактор в процессе познания. Это четко было подмечено сторонниками постпозитивизма. Так, М. Полани считал, что «мы неизбежно должны воспринимать Вселенную, имея точку отсчета внутри себя, и говорить о Вселенной в терминах человеческого языка, оформившегося ради удовлетворения потребностей человеческого общения. Любая попытка полностью исключить человеческие оценки из картины мира ведет к нелепости»²²⁵. Мир знаний, по К. Попперу, – это отдельный мир, существующий наряду с физическим и духовным. Это мир возможных предметов мысли, мир теорий «в себе» и их логических

²²² Хрестоматия по западной философии. С. 20–21.

²²³ Шустова О. Б. Сравнительный анализ...

²²⁴ Лосев А. Ф., Тахо-Годи А. А. Платон, Аристотель. М. : Молодая гвардия, 1993. С. 70–71.

²²⁵ Полани М. Личностное знание / пер. с англ. М. Б. Гнедовского, Н. М. Смирновой, Б. А. Старостина. М. : Прогресс, 1985. С. 120.

отношений²²⁶. Следовательно, знание, исходящее от человека, есть само по себе хоть и субъективный, но системообразующий фактор. По мнению Н. А. Бердяева, «тайна познания в том, что познающий в акте познания возвышается над предметом познания. Познание всегда есть творческое овладение предметом и возвышение над ним. <...> Именно человек в этом мире есть загадка, через которую возможен прорыв к самому бытию. Человек есть не только существо спасающееся, он есть и существо творящее. Человек есть посредник между миром неподвижных идеальных ценностей и природным миром, в котором нет телеологии и в который человек своей свободой должен внести цель и ценность, почерпнутую из небытийственного идеального мира»²²⁷. Таким образом, философы, на протяжении всей истории признавали за человеком широчайшую познавательную способность, затрагивающую всесторонние аспекты бытия.

Характеристику «Природного мира», упомянутого Н. А. Бердяевым, наиболее последовательно отразил В. И. Вернадский в своем учении о биосфере и ноосфере. Он рассматривал ноосферу как высший этап развития биосферы. Появление человека на Земле, по его мнению, это возникновение новой геологической силы, которая переделывает биосферу. Заслугой В. И. Вернадского является то, что он впервые обосновал системообразующую роль человека в биосфере. Ранее мы подробно анализировали то, что ноосферная концепция на современном этапе представляется не более чем утопией²²⁸. В системе «Биосфера» Человек явился системообразующим

²²⁶ Поппер К. Р. Объективное знание. Эволюционный подход / пер. с англ. Д. Г. Лахути ; отв. ред. В. Н. Садовский. М. : Эдиториал УРСС, 2002. С. 109.

²²⁷ Бердяев Н. А. О назначении человека. Опыт парадоксальной этики. Париж : Современные записки, 1931. С. 17–18. URL: <http://www.runivest.ru/lib/book6194/138442> (дата обращения: 14.03.2018).

²²⁸ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н., Сидорова Д. Г. Учение о биосфере и ноосфере в рамках системного подхода // Эколого-экономическая эффективность природопользования на современном этапе развития Западносибирского региона: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 ч. Омск, ОмГПУ, 2014. Ч. 2. С. 309–313.

фактором как создатель второй природы, которая вступила в конфликт с первой природой (кислотные дожди, вырубка лесов, сокращение биоразнообразия и др.). На наш взгляд, утопичность «ноосферы» в том, что нет никакой возможности гармонизировать взаимоотношения людей и природы после того, как человечество в полном соответствии с законами «экологии» вступило в конфликт с окружающим человека миром. Этот конфликт возник в первую очередь в результате поверхностного познания человеком окружающего мира, а затем уже и его освоения. В связи с этим возникает ряд парадигмальных вопросов, рассматривать которые начал еще Ф. Шеллинг двести лет назад²²⁹. На наш взгляд, ответы на эти вопросы до сих пор не найдены: 1. Каким образом человек, если он часть природы, а не стоящей над ней «образ Божий» тщится ее познать? 2. Как природа должна реагировать на ее познание (=разрушение) со стороны человека?

Согласно материалистическим взглядам, выходит, что природа сама породила того, кто, в конце концов, уничтожит ее и себя вместе с ней. Поскольку на Земле истощаются природные ресурсы, усиливается парниковый эффект, наблюдается резкое сокращение биоразнообразия, сокращается площадь лесов. И на этом фоне идет экспоненциальное перенаселение Земли людьми и усиливается террористическая агрессивность человечества, вооруженного апокалипсическим оружием. Все эти явления очевидны. Энтропия, согласно **II закону термодинамики**, **нарастает в закрытых системах** и, согласно теореме И. Р. Пригожина «о минимальном нарастании энтропии в неравновесных системах», и в системах открытых (живых). С этим не согласна только одна «наука» – синергетика. Но синергетика умудряется одновременно противоречить двум основополагающим законам природы: и второму закону термодинамики, и теореме Пригожина о минимальном нарастании энтропии в открытых системах. Поэтому, на наш взгляд, путать синергию и синергетику не следует. Первое (синергия) явление объективное и уважаемое, вторая (синергетика), рожденная из хаоса

²²⁹ Шеллинг Ф. В. Идеи к философии природы как введение в изучение этой науки. СПб. : Наука, 1998. 518 с.

и создающая псевдо информацию, бездоказательно претендует на роль универсального эволюционизма и поддерживается частью научного сообщества только ради своего «доказательного» атеизма. Мы убеждены в принципиальном отличии синергетических явлений (синергии) от так называемой «науки синергетики». Явление синергии показано нами, в частности, в такой естественно-научной сфере познания, как изучение природных очагов бешенства²³⁰.

Философы отмечают такие характеристики взаимодействия человека и природы, как конфликтность, креативность и деструктивность²³¹, объяснить которые, с позиций материализма, крайне сложно. Почему человек, имея животное происхождение, будучи частью природы и живя в гармонии с ней, как и все живые существа, вдруг обособился от нее и перешел на дисгармонию и конфликт? Известная «гоминидная триада», лежащая в основе современного антропогенеза (развитие головного мозга, прямохождение и строение кисти руки), как и всякий закон природы лишь констатирует факт, но не объясняет причину выделения человека из природы²³².

Кроме того, приобретенные при этой «триаде» анатомо-физиологические особенности сложно прослеживаются в «палеонтологическом ряду обезьяна–человек»: прямохождение уменьшило скорость бега, затруднило роды, вызвало болезни позвоночника, что значительно затруднило жизнь человека в природе и не должно было закрепляться естественным отбором.

²³⁰ Сидоров Г. Н., Полещук Е. М., Сидорова Д. Г. Видовая структура хозяев рабического возбудителя и эколого-синергетические особенности эпизоотического процесса бешенства в Омской области за 1962–2013 гг. // Омский научный вестник. 2014. № 1(128). С. 115–119; Сидоров Г. Н., Полещук Е. М., Сидорова Д. Г. Прогнозирование эпизоотий бешенства: эколого-синергетический подход // Образование и наука: современное состояние и перспективы развития : сб. науч. тр.: по материалам Междунар. науч.-практ. конф. 31 июля 2014 г.: в 6 ч. Тамбов : ООО «Консалтинговая компания “Юком”», 2014. Ч. 1. С. 152–154.

²³¹ Першин Ю. Ю. Архаичное сознание: сущность и принципы...

²³² Сидоров Г. Н., Шустова О. Б. Законы природы и научные объяснения... С. 87–89.

Идеалистическая парадигма, базирующаяся на креационизме, начинает человеческое познание с момента творения. Бог изначально вложил в человека способность к познанию. Он «... поселил его в саду Едемском, чтобы возделывать его и хранить его» [Быт. 2: 15]. Также была заложена языковая и понятийная программа, когда Бог привел к человеку «всех животных полевых и всех птиц небесных, чтобы видеть, как он назовет их» [Быт. 2: 19]. Но поскольку библейские прародители предпочли самостоятельный путь познания природы, в отрыве от Бога, они немедленно вступили в конфликт с природой: «... проклята земля за тебя; со скорбью будешь питаться от нее, во все дни жизни твоей» [Быт. 3: 17]. Таким образом, человек по собственной свободной воле нарушил первозданную целостность природы, частью которой он телесно являлся, будучи созданным «из праха земного» [Быт. 2: 7] и противопоставил себя этой природе, став субъектом творчества в рамках заложенных Богом способностей. С позиций креационизма здесь нет никакого противоречия, поскольку Бог дал человеку полную власть над природой и человек, будучи образом и подобием Божиим [Быт. 1: 26, 27; 5: 1] унаследовал в том числе и творческую деятельность.

Пока природа удовлетворяла жизненные запросы человека, у него не возникало потребности что-либо менять. Хотя численность населения уже в пределах первой природы была существенно ограничена. Земля обетованная, а это понимали уже в древности, была не для всех. Когда же человек сталкивался с тем, что окружающая природа переставала удовлетворять его растущим потребностям, он начинал деятельно познавать первозданную природу и создавать «вторую» природу. «Первая» природа получала и накапливала солнечную энергию (лес, луг, болото), продуцировала кислород и потребляла углекислый газ. Эта природа формировала плодородную почву, очищала воду, обладала способностью самосохранения и самовоспроизведения. Человек выступил в качестве системообразующего фактора и создал «вторую» природу (поле, шахту, завод). «Вторая» природа потребляла ископаемую энергию (уголь, дрова, нефть), почти всегда потребляла кислород и создавала атмосферные поллютанты, истощала почву, загрязняла воду. Такова была системообразующая роль человека, структурирующего из «первой» природы «вторую».

Системообразующая роль человека присутствует и в научном познании, о чем мы писали в разделе 3.3. Не всегда догадываясь о стратегических или тактических последствиях такой деятельности, человек пытается встроить в свои субъективные системы весь окружающий его мир: «Большой взрыв», «Мичуринская биология», «Эволюционная теория Дарвина», «Теория инопланетных цивилизаций». Все это системные построения людей, в основе которых все же продолжает оставаться, по выражению А. Бергсона, различная степень прерывности нашего интеллекта: «Возможность делить материю до тех пределов и таким способом, как это нам нравится, говоря о непрерывной связи материальной протяженности. Но эта непрерывная связь, как видно, сводится для нас к тому, что материя позволяет нам выбирать способ прерывания этой связи»²³³.

Ученые и философы последние столетия упорно стремились отыскать некий универсальный критерий истинного знания: «позитивизм», «постпозитивизм», «диалектическим материализм» и др. Однако до настоящего времени понятие «критерия истинности» остается нечетким, размытым как бы неким идеализированным понятием и как идеальный образ расходится с реально существующей действительностью и наукой.

На наш взгляд, идеалистическая концепция – креационизм способна более адекватно объяснить такие характеристики взаимодействия человека с природой, как конфликтность, креативность и деструктивность, чем парадигма материалистическая. С позиций креационизма все три составляющие объясняются так: 1. Конфликтность с окружающей природой возникла в результате отпадения человека от Бога; 2. Креативность как попытка изменить «под себя падшего» – окружающую цветущую природу и 3. Деструктивность по отношению к природе возникает как сочетание конфликтности и креативности и вызывает деградацию природы. Она объективно направлена на самоуничтожение человека²³⁴.

На вопросы, волновавшие еще В. Шеллинга, наиболее адекватным можно считать высказывание Н. А. Бердяева: «...филосо-

²³³ Бергсон А. Творческая эволюция. С. 166.

²³⁴ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. О критериях научности...

фия познает бытие из человека и через человека, в человеке видит разгадку смысла, наука же познает бытие как бы вне человека, оторженно от человека. Поэтому для философии бытие есть дух, для науки же бытие есть природа»²³⁵.

Тем самым Н. А. Бердяев утверждает, что философия субъективна, а наука объективна. Философии отводится роль связующего звена между природой и человеком. Человек же либо социальное и животное существо (материализм), либо духовная и природная личность (идеализм). И в том и в другом вариантах научные знания человек объединяет в системы. При этом одним из главных системообразующих факторов научного познания и в материализме и в идеализме выступает вера. Поскольку именно благодаря вере в голове ученого формируется комплексный системный подход, включающий осознание проблемы, выстраивание гипотезы, разработку методов, обработку результатов исследования и, наконец, формулировку законов, теорий и парадигм²³⁶.

* * *

В настоящей главе мы проанализировали основные причины мировоззренческого конфликта современной науки. Прежде всего, одной из причин можно назвать непреходящую роль мифологии, в особенности в естественных науках. Поскольку современная наука целиком и полностью не удовлетворяет потребности общества, в последние годы заметно усилились антисциентистские тенденции как в общественных, так и в естественных науках. Восприятие природных объектов – живых и неживых, как единой целостной системы, способствовало формированию направленности познавательного процесса на примере изучения природно-очаговых инфекций как составляющей части биологической картины мира. И наконец, сам человек, как системообразующий фактор познания выстраивает в своем сознании натурфилософские системы, основанные на вере.

В следующей главе попытаемся найти основные направления системного подхода к преодолению этого кризиса.

²³⁵ Бердяев Н. А. О назначении человека. С. 8.

²³⁶ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Философская категория веры в научном познании.

ГЛАВА 4.

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД КАК ПУТЬ ПРЕОДОЛЕНИЯ КОНФЛИКТА В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ

4.1. МЕТАТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ЗНАНИЕ И ЕГО ИНТЕГРИРУЮЩАЯ РОЛЬ В ПОЗНАВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ НА ПРИМЕРЕ НАТУРФИЛОСОФИИ

Говоря о пути преодоления кризиса в научном познании, нельзя обойти вопрос об интеграции с другими видами познания. Как известно, в науке помимо эмпирического и теоретического исследования существует метатеоретический уровень знания. Он входит в структуру научного знания и состоит из общенаучного знания и философских оснований науки. Теория (от греч. *Theoria* – рассмотрение, исследование) – наиболее развитая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях изучаемой области действительности²³⁷. Метатеория рассматривается как некая надстройка над предметной теорией, когда формализованная теория дополняется некоторым содержательным знанием. Опираясь в своей основе на теоретическое знание, а также на философские методы исследования, на метатеоретическом уровне широко используются идеализация, аксиоматизация, формализация, логическое доказательство. Все вышеперечисленные методы являются взаимодополняющими и, по сути, неотделимы друг от друга. Все вместе они структурируют рефлексивное знание. Поскольку рефлексия является главным

²³⁷ Никифоров А. Л. Теория научная // Философия. Энциклопедический словарь. М. : Гардарики, 2004. С. 861.

предметом философии, рефлексивное знание является закономерным итогом метатеоретического знания в науке, которое позволяет формулировать научные теории. Все вместе они осуществляют междисциплинарный синтез, выявляют и осмысляют исходные принципы научного познания и связывают их с философской проблематикой научного исследования. По мнению В. С. Степина, в истории естествознания особую роль в разработке проблематики, связанной с формированием и развитием философских оснований науки, сыграли выдающиеся естествоиспытатели, соединившие в своей деятельности конкретно-научные и философские исследования (Р. Декарт, И. Ньютон, Г. Лейбниц, А. Эйнштейн, Н. Бор, Н. Винер, В. И. Вернадский и др.)²³⁸.

Натурфилософия, как известно, – это философия, особенностью которой является преимущественно умозрительное истолкование природы, рассматриваемой в ее целостности. В истории философии границы между естествознанием и натурфилософией, как и место самой натурфилософии в системе разнообразных философских дисциплин, часто изменялись. В древности натурфилософия фактически сливалась с естествознанием и в древнегреческой философии обычно именовалась физикой.

Характеризуя натурфилософию, Ф. Энгельс писал, что она «заменяла неизвестные еще ей действительные связи явлений идеальными, фантастическими связями и замещала недостающие факты вымыслами, пополняя действительные пробелы лишь в воображении. При этом ею были высказаны многие гениальные мысли и предугаданы многие позднейшие открытия, но немало также было наговорено и вздора. Иначе тогда и быть не могло. Теперь же, когда нам достаточно взглянуть на результаты изучения природы диалектически, то есть с точки зрения их собственной связи, чтобы составить удовлетворительную для нашего времени “систему природы”, и когда сознание диалектического характера этой связи проникает даже в метафизически вышколенные головы естествоиспытателей вопреки их воле, – теперь натурфилософии

²³⁸ Новая философская энциклопедия : в 4 т. / под ред. В. С. Степина. М. : Мысль, 2001.

пришел конец. Всякая попытка воскресить ее не только была бы излишней, а было бы шагом назад»²³⁹. Нетрудно заметить противоречия в высказывании Ф. Энгельса, пытающегося совместить диалектику с позитивными наработками, которые, как мы говорили выше, практически несовместимы. Однако это категоричное высказывание Ф. Энгельса в СССР принималось безоговорочно, и натурфилософия рассматривалась как некий необходимый период начальной стадии развития биологии, ушедший с исторической арены в небытие.

Ни одному из выдающихся биологов, претендовавших на выдвижение какой-либо гипотезы или теории, не удалось, так или иначе, избежать натурфилософских построений ни в прошлых веках, ни в наше время. К XIX столетию окончательно укрепилось мнение о том, что необходимо не только собирать отдельные факты, но отыскивать причинную связь между явлениями. «Нельзя считать учеными людей, занимающихся только собиранием материала для науки, а не самой наукой»²⁴⁰. Исключение в этом отношении представляла разве что генетика, как наука, сопряженная с математическими расчетами, поскольку еще И. Кант писал: «В каждой естественной науке заключено столько истины, сколько в ней есть математики»²⁴¹.

Признанные натурфилософы Г. Гегель, И. В. Гёте и Ф. В. Шеллинг выдвигали целостную философскую концепцию развития природы. Стремление соединить системную ориентацию с эмпирически обоснованным научным поиском истины характеризовало в той или иной степени все философские системы первой половины XIX века. Считается, что это соединение в большей мере удалось осуществить Канту и Гёте, чем Шеллингу и Гегелю. Натурфилософия Гегеля испытала большое влияние шеллинговой философии природы. Натурфилософию Гёте и Шеллинга объединяет

²³⁹ Маркс К., Энгельс Ф. Собр. соч. Т. 21. С. 304–305.

²⁴⁰ Борзенков Я. А. Исторический очерк направлений, существующих в зоологических науках в XIX столетии. М. : Унив. тип., 1881. С. 59.

²⁴¹ Цит. по: Душенко К. Большая книга афоризмов. Изд. 5-е, испр. М. : ЭКС-МО-Пресс, 2001. С. 58.

стремление найти первооснову. У Шеллинга – это принцип *единства* природы, как бесконечно развивающегося организма, а основа жизни – Мировая Душа. У Гёте – *первофеномен*, который облекается в форму понятия благодаря рассудку, и через это понятие мы непосредственно соприкасаемся с Божеством²⁴².

Натурфилософское исследование, по Шеллингу, коренным образом отличается от эмпирического. Натуралист исследует природу с ее внешней стороны, как готовый внешний предмет; при таком исследовании сама сущность ее остается скрытой и неисследованной. Натурфилософ представляет природу не как нечто данное, но как изнутри образующийся объект. Он заглядывает в самую глубину этого творческого процесса и открывает во внешнем объекте внутренний субъект, т. е. духовное начало²⁴³.

Это хорошо понимал и А. Бергсон, высказывания которого по поводу методов исследования живой природы мы приводили в предыдущей главе.

Философия науки свидетельствует о том, что натурфилософия присутствовала в любой теоретической разработке, даже если с первого взгляда казалось, что гипотеза или теория опиралась только на позитивные факты. Элементы натурфилософии присутствовали в «теории катастроф» Ж. Кювье, в эволюционной системе Ж. Б. Ламарка и, разумеется, в теории естественного отбора Ч. Дарвина. Естествоиспытатели прошлого считали, что натурфилософия – это не просто умозрительное истолкование законов природы, а сочетание философской мысли с объективным взглядом натуралиста.

С наступлением XX века, вопреки пророчеству Ф. Энгельса, натурфилософия не исчезла из биологии, а реализовала себя в метатеоретическом знании. Последнее, как известно, входит в структуру научного знания и состоит из общенаучного знания и философских оснований науки²⁴⁴. Между философией и наукой имеется такой же

²⁴² Свасьян К. А. Философское мировоззрение Гёте. М. : Evidentis, 2001. С. 122.

²⁴³ Лазарев В. В. Шеллинг. М. : Мысль, 1976. С. 92.

²⁴⁴ Лебедев С. А. Уровни научного знания // Вопросы философии. 2010. № 1. С. 66.

логический разрыв, как и между теоретическим и эмпирическим знанием²⁴⁵. Это обстоятельство обуславливает то, что метатеоретическое знание выступает в роли связующего звена между наукой и философией. Помимо вышесказанного в метатеоретическом знании присутствует также личностное знание. Личностное, или неявное, знание – познание объекта, исходя из наших представлений о нем как о части целого. Неявное знание, согласно М. Полани, не допускает полной экспликации и транслируется через непосредственное обучение мастерству научного поиска и личные контакты ученых. Научный опыт, по М. Полани, обусловлен страстным желанием исследователя достичь научной истины, т. е. личностно окрашен²⁴⁶.

В настоящее время данный тип знания укладывается в рамки рефлексивного уровня знания²⁴⁷. Naturфилософия – интегрирующая область научного и философского знания в естественных науках, выступает в роли метатеоретического знания.

Философские основания существуют практически во всех науках, в том числе и в биологии. «Ландшафт – живой саморазвивающийся организм», «естественный отбор – движущая сила эволюции», «онтогенез есть краткое повторение филогенеза», «рудименты и атавизмы – свидетельства животного происхождения человека», «человек произошел от обезьяноподобного предка», «жизнь возникла в виде биоценозов», «жизнь имеет земное (или космическое) происхождение» – такие и аналогичные им натурфилософские сентенции зачастую выдают страстно желаемый результат за объективную реальность.

Говоря о конце натурфилософии, Энгельс уповал на возрастание числа эмпирических «доказательств» материалистической теории эволюции. Дело в том, что натурфилософия, зародившись в древности, предполагала умозрительное истолкование природы, не допуская какого-либо вмешательства в нее, а тем более эк-

²⁴⁵ Лебедев С. А. Уровни научного знания. С. 63.

²⁴⁶ См.: Полани М. Личностное знание на пути к посткритической философии. С. 68.

²⁴⁷ Лебедев С. А. Уровни научного знания. С. 67.

сперимента. Поэтому многим казалось, что на основе умножения эмпирических данных естественных наук: анатомии, физиологии, палеонтологии, эмбриологии и др., будут открыты незыблемые биологические законы и построены теории и для натурфилософских построений не останется места. Но в настоящее время философия науки ясно показала, что никакое множество эмпирических знаний не сделает какую-либо теорию окончательной, поскольку «теоретическое знание всегда богаче любого конечного множества его возможных эмпирических интерпретаций»²⁴⁸. Это открытие было сделано еще Н. Коперником, считающимся основоположником первой научной революции, оно говорит о том, что на основе одних и тех же эмпирических данных можно построить несколько теорий и выбрать наиболее адекватную.

Примерами метатеоретического натурфилософского знания можно считать гипотезы, предложенные в XX в.: А. Бергсона, П. Тейяра де Шардена, Б. Ф. Поршнева и др. Философия жизни А. Бергсона в его работе «Творческая эволюция» по существу является натурфилософией. Согласно Бергсону, жизненный порыв неисчерпаем; он имеет форму пучка, из которого по отдельным линиям возникают различные виды живых существ: растения, животные, человек. Человек является «целью» эволюции²⁴⁹. Тейяр де Шарден, на взгляды которого оказала влияние философия Бергсона, также с позиций натурфилософии строит свое филогенетическое древо и рассуждает о происхождении жизни и человека²⁵⁰. Основные стадии эволюционного процесса, по Тейяру, – «преджизнь, жизнь и сверхжизнь», из которых только понятие «жизнь» соответствует строго научному знанию, а два остальных являются философскими основаниями науки, т. е. представляют собой метатеоретическое знание. Рассуждая о развитии жизни, П. Тейяр де Шарден представил данный процесс как образование «фил» и «мутовок»²⁵¹, что тоже является примером не строго научного, а метатеоретического

²⁴⁸ Лебедев С. А. Уровни научного знания С. 65.

²⁴⁹ См.: Бергсон А. Творческая эволюция.

²⁵⁰ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Эволюционизм и креационизм.

²⁵¹ См.: Шарден П. Т. де. Феномен человека. М.: Айрис-Пресс, 2002. 296 с.

знания. В учении Тейяра де Шардена четко прослеживаются элементы пантеизма и деизма, поэтому представляется странным то, что свой главный труд «Феномен человека» он призывает рассматривать «не как метафизический и тем более не как теологический трактат, а единственно и исключительно, как научную работу»²⁵².

Натурфилософские взгляды присутствуют в биологических теориях и гипотезах «недарвиновских эволюционистов» XX в. Взгляды Г. Осборна, Р. Гольдшмидта, Л. С. Берга, О. Шиндевольфа и других ученых являются умозрительными конструктами, так же как и придуманные ими термины, такие как «аристогенез», «обнадеживающий урод», «номогенез», «типострофизм» и т. д. Точно такими же конструктами являются многочисленные теории антропосоциогенеза, начиная с трудовой гипотезы Ф. Энгельса и заканчивая современными теоретическими разработками В. Р. Дольника, Н. Н. Моисеева, Б. С. Шалютина и др.²⁵³ «Теория (с греч. – *созерцание, видение*), – писал Гёте, – это обыкновенно результаты чрезмерной поспешности нетерпеливого рассудка, который хотел бы избавиться от явлений и подсовывает поэтому на их место образы, понятия, часто даже одни слова»²⁵⁴.

Данное умозаключение как нельзя более точно подходит под характеристику так называемой синтетической теории эволюции, созданной на основе дарвиновской гипотезы естественного отбора. Синтетическая теория эволюции (СТЭ) также представляет собой образец метатеоретического знания в биологии. Обращаясь к попытке методологической реконструкции СТЭ в ранге теории определенного вида, мы можем обратиться к этапам ее становления. Начальным этапом будущей СТЭ послужила гипотеза Ч. Дарвина, основанная на умозрительном построении в рамках его же собственного видения описываемого им процесса. Опубликованные взгляды автора в известной брошюре всколыхнули общественное мнение, превратив его в «коллективное бессознательное», поскольку мало кто в то время обладал достаточным уровнем зна-

²⁵² Шарден П. Т. де. Феномен человека. С. 34.

²⁵³ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Эволюционизм и креационизм. С. 87–90.

²⁵⁴ Цит. по: Свасьян К. А. Философское мировоззрение Гёте. С. 122.

ний для того, чтобы проникнуть в данную специфичную область исследования. Однако идея «естественного природного происхождения» отдельных видов животных и человека оказалась столь привлекательной, что многие ученые бросились «обогащать» ее эмпирическими и теоретическими данными различного характера (находка питекантропа Э. Дюбуа, Пилтдаунского черепа и др.), а также построением других умозрительных теорий (закон Мюллера-Геккеля) или «семантических доказательств» о которых мы говорили в разделе 2.4. Как иначе, как не с позиций поспешного натурфилософского теоретизирования, можно истолковать «био-генетический закон» Э. Геккеля или термины, призванные служить доказательствами данной теории? Так, если дарвинистам нужно было бездоказательно заявить, почему одни организмы не сопоставимо отличаются от других, то это несуществующее явление называлось семантическим новообразованием «ароморфоз», а для объяснения закладывания в организме необъяснимых эволюцией органов образовывался термин «архаллаксис». Если скорость эволюции дарвинистам надо было считать обычной, они изобретали термин «горотелия», если ускоренной – «тахителия», а то и вообще «квантовая эволюция»²⁵⁵. Причем дарвинистов, как и предшествующих исследователей, нельзя обвинить в неискренности. Они так же искренне верили и продолжают верить в существование «тахителии» и «анаболии», как Ж. Б. Ламарк верил в существование «теплорода», «флюидов» и «градаций». Все эти термины и есть те «философские основания» в биологии, которые входят в состав метатеоретического натурфилософского знания. И в этом нет и не может быть ничего противоестественного, если бы не следующий факт: в большинстве философских и биологических монографий и учебников синтетическую теорию эволюции определяют как «подлинный теоретический фундамент всех областей классической биологии»²⁵⁶. Иными словами, выходит,

²⁵⁵ Сидоров Г. Н. Шустова О. Б. Семантические «доказательства» теории Дарвина... С. 137.

²⁵⁶ Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук. С. 266.

что искусственно созданные в умах людей метатеоретические термины автоматически становятся доказательствами вышеупомянутой теории, т. е. фактически подменяют собой эмпирическое знание, которое лежит в основе любого естественно-научного исследования. То есть получается, что синтетическая теория эволюции, по существу ничем не отличаясь от прочих натурфилософских теорий, находится в заведомо привилегированном положении. Это мы подробно и доказательно разбирали в своих предыдущих работах²⁵⁷.

В философии науки существует вполне обоснованное мнение: «Теории, завоевывающие признание в искусственно созданных условиях, не могут быть объявлены ни верными, ни эмпирически наиболее адекватными²⁵⁸. Именно поэтому синтетическая теория эволюции, являясь примером метатеоретического знания, в то же время является примером «коллективного бессознательного», как и гипотеза Дарвина.

Своими корнями метатеоретическое знание уходит в метафизику или философию в ее изначальном понимании. Метафизические вопросы разработаны по всем областям науки, они везде образуют основу тех или иных направлений философии. Метафизическая реальность, по мнению известного философа А. Г. Спиркина, – это достопочтенная реальность, которая достойна глубокого изучения: все, что доступно эксперименту – это пока лишь маленький островок реальности²⁵⁹. В настоящее время многие уче-

²⁵⁷ См.: Сидоров Г. Н., Шустова О. Б. Поиск истины в междисциплинарных взаимодействиях в биологии; Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Синтетическая теория эволюции...; Сидоров Г. Н., Шустова О. Б. Естественнонаучные возражения относительно дарвиновской и синтетической теорий эволюций // Омская биологическая школа : межвуз. сб. науч. тр. Омск : ОмГПУ, 2010. Вып. 6. С. 158–164.

²⁵⁸ Мейер С. Методологическая равноценность теорий разумного замысла и естественного происхождения жизни: возможна ли научная «теория творения» // Гипотеза творения / под ред. Дж. П. Морлэнда. ; пер. с англ. Е. Капищева, Е. Буклерской. Симферополь: Христиан. науч.-апологет. центр, 2000. С. 60–101.

²⁵⁹ Философия. Энциклопедический словарь. М.: Гардарики. 2004. С. 814.

ные и философы поддерживают данную позицию. Так, М. Вартофский, один из видных современных американских философов, пишет: «Я буду утверждать, что метафизика представляет собой наиболее общий метод критического и систематического формирования альтернативных концептуальных структур, только в рамках которых возможно теоретическое познание»²⁶⁰. Любая научная теория исходит из некоторого метафизического принципа, метафизика необходима и для тех ученых, которые ее признают, и для тех, которые ее отвергают. Поскольку натурфилософия как метатеоретическое знание явно присутствует во всех теоретических исследованиях биологии XIX–XXI вв., нет смысла ее отрицать или не замечать. И тем более не следует маскировать отдельные натурфилософские построения под эмпирически подтверждаемое научное знание и на этом основании трактовать его как единственно верное.

В настоящее время появилось новое направление, которое также можно рассматривать как натурфилософское метатеоретическое знание – синергетика. Поскольку многие ученые в настоящее время пытаются объяснить возникновение живой материи с точки зрения синергетики, сам термин «самоорганизация» стал восприниматься почти как синоним самопроизвольного зарождения жизни. Исследование синергетических феноменов самоорганизации макромолекул привело к обоснованию идеи предбиотической эволюции. Однако с философской точки зрения сам термин «самоорганизующаяся система» не вполне корректен, поскольку заведомо бездоказательно исключается какой-либо внешний источник воздействия на данную систему и не допускается никакой иной источник, выходящий за пределы материального мира. Термин этот с трудом применим к самозарождению жизни, поскольку последняя несет в себе не просто неустойчивость, характерную для неравновесных систем, но также способность к самовоспроизводству, а главное – информацию различных уровней²⁶¹,

²⁶⁰ Вартофский М. Эвристическая роль метафизики в науке // Структура и развитие науки. М. : Прогресс, 1978. С. 54.

²⁶¹ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Эволюционизм и креационизм. С. 37.

вероятность рождения из хаоса которой сравнима с известным высказыванием Ф. Хойла о сборке Боинга из мусорной свалки при помощи урагана²⁶².

Напомним, что научный креационизм признает как таинство сотворение мира, так и его развитие при участии и программировании этого развития Творцом²⁶³. Натурфилософские построения современного научного креационизма также входят в рамки мета-теоретического знания биологии. Это понятия и философские разработки типа «креационный сад», «креационно-сальтационный преформизм», или же «ассамин» и «барамин», которые соответствуют понятиям микро- и макроэволюции, и др.²⁶⁴.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что идеалистическая натурфилософия, вопреки ожиданиям материалистически настроенных философов, продолжает присутствовать в современной биологии в форме метатеоретического знания. Возвращенная на новых данных эмпирического фундамента, она продолжает обогащать биологическую науку разнообразными идеями и создает базу для новых исследовательских программ, расширяя метафизическую картину рассматриваемой проблемы. Следовательно, натурфилософские основания можно использовать в рамках системного и междисциплинарного подхода.

²⁶² Hoyle F., Wickramasinghe C. Evolution from Space. A Theory of Cosmic Creationism. New-York : Simon and Schuster, 1981. P. 96.

²⁶³ Бетяев С. К. Размышления о креационизме // Вестник МГУ. 2003. № 4. С. 26–39; Шустова О. Б. Сравнительный анализ... 16 с.

²⁶⁴ Сидоров Г. Н., Шустова О. Б., Разумов В. И. Наука и философия о развитии жизни на Земле; Сидоров Г. Н., Шустова О. Б. Синтез моделей «эволюционного древа» и «креационного сада» // Эколого-экономическая эффективность природопользования на современном этапе развития Западно-Сибирского региона : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Омск, 2006. С. 264–267.

4.2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПЛЮРАЛИЗМ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД КАК ПЕРСПЕКТИВА ПРОГРЕССА РАЦИОНАЛЬНОСТИ

Выше мы рассмотрели натурфилософские подходы и перспективы их использования в рамках системности. Однако рациональный подход в настоящее время не может эффективно осуществляться в рамках одной дисциплины, необходимо объединение с целым комплексом других дисциплин, имеющих отношение к данной проблеме.

Как известно, научное познание, как всякое иное, является многоплановым и не является непогрешимым. В предыдущей главе мы разбирали вопрос о кризисе современной науки, главной причиной которого является то, что наука во многом не соответствует потребностям общества, его надеждам и запросам. Главной причиной этого, на наш взгляд, является то, что в основе классического научного исследования в биологии лежит так называемый методологический натурализм – эмпирически наблюдаемые факты природного мира и поиск естественных механизмов, дающих объяснения этим фактам. Многие же философы до сих пор убеждены в том, что «рассуждения о науке должны быть основаны на положительных знаниях о ней»; хотя тут же приводят контраргумент: «если философия лишь повторяет то, что ей подсказывают положительные дисциплины, в ней нет никакой надобности»²⁶⁵. И хотя аргументы позитивизма относительно разграничения философии и науки давно дискредитировали себя, позитивизм продолжает занимать видное место в естественных науках.

Однако существование разнообразия научных методов дает основание предположить, что с помощью одной единственной методологической характеристики невозможно охватить все разнообразие научных исследований. Поскольку, по мнению А. Ф. Лосева, всякая наука мифологична, мифологические подходы вполне приемлемы для использования в науке. *Мифология* – древнейшая форма общественного сознания, сочетающая как рациональное, так

²⁶⁵ Порус В. Н. К вопросу о междисциплинарности философии науки С. 64.

и иррациональное восприятие действительности. Мифология может быть использована в качестве основы теоретической гипотезы: например, за основу симиальной гипотезы антропогенеза вполне мог быть взят тотемизм.

В методологии естественных наук доминировал индуктивистский подход, согласно которому наиболее общие положения естественных наук непосредственно выводятся из опытных данных путем прямых индуктивных обобщений. Этот упрощенный взгляд неопозитивистов отвергнут в современной философии науки постпозитивизма как нерациональный, о чем мы писали в главе 2. Данное обстоятельство нашло отражение в четко сформулированном высказывании А. Эйнштейна: «Нет логического пути, ведущего от опытных данных к теории». По мнению ученого из Кембриджского университета С. Мейера, в отличие от математиков ученые-естественники редко обосновывают строгие логические выводы (дедуктивные доказательства) для обоснования своих теорий²⁶⁶.

Однако в естественно-научных аргументах, в частности в «многочисленных доказательствах» синтетической теории эволюции, прежде всего задействованы индуктивные выводы, о которых мы упоминали в своих работах²⁶⁷. Это биогенетический закон, основанный на данных эмбриологии, вывод о происхождении от общего предка по данным морфологии, построение «древа жизни» и «родословного древа человека», основанные на данных палеонтологии и др. Но увеличение количества опытов само по себе не делает эмпирическую зависимость достоверным фактом, поскольку индукция всегда имеет дело с незаконченным, неполным опытом. Об этом свидетельствуют также многочисленные эксперименты по синтезу высокомолекулярных органических соединений с целью доказательства происхождения живого из неживого, о которых мы подробно говорили ранее в своих работах. По словам Л. Лаудана, попытки разграничить науку и ненауку претерпели изменения. Демаркационные критерии стали не гносеологически-

²⁶⁶ Meyer S. C. Of Clues and Causes... P. 23.

²⁶⁷ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Эволюционизм и креационизм.

ми, а методологическими. Этот подход также столкнулся с затруднениями, поскольку стало повсеместным расхождение во мнении, что же представляет собой научный метод²⁶⁸.

То, что называлось в естественных науках «диалектическим методом», себя не оправдало. «Телеологический характер диалектики не согласуется с понятием закона природы, играющим центральную роль в методологии естественных наук»²⁶⁹. Хотя бы исходя из того, что, как мы упоминали в разделе 2.2, понятие закона исключает развитие.

В любой научной области существует целый ряд познавательных процедур, относящихся к теоретическому знанию: анализ, синтез, индукция, дедукция, объяснение, понимание и др. Кроме того, в современной науке помимо эмпирического и теоретического исследования существует метатеоретический уровень знания, о котором мы писали выше. Все вышеперечисленные методы являются взаимодополняющими и неотделимы друг от друга. Все вместе они структурируют рефлексивное знание.

Как известно, научно-исследовательская деятельность включает в себя два уровня: предметный и рефлексивный, когда познание обращено на самое себя. Рефлексивное знание является главным методом метатеоретического знания в науке, поскольку является закономерным итогом того самого знания, которое позволяет формулировать научные теории. Произошел переход от классического типа научной рациональности, рассматривавшей субъект познания весьма односторонне и в отрыве от объекта познания, к постнеклассическому, когда человек стал восприниматься как системообразующий фактор в процессе познания. В **гуманитарном знании этот принцип существовал всегда**, а теперь возникает необходимость использовать его и применительно к естествознанию. Переход от классического естествознания к современному привел к изменению самого представления о том, что значит познать природу, т. е. к пониманию и объяснению познаваемой естественными науками

²⁶⁸ Laudan L. The Demise of the Demarcation Problem // Butisit Science? Buffalo ; N. Y : Prometheus Books, 1988. P. 133–143.

²⁶⁹ Ивин А. А. Диалектика. С. 234.

реальности²⁷⁰. Ученые и философы подчеркивают необходимость пересмотра методов естественно-научного познания: «Если в рамках классического рационализма к концептуально-теоретическим построениям наук о природе можно было относиться просто как к картинкам или к моделям реальности... то теперь мы все время вынуждены не упускать из вида, что познавательные установки всякой науки являются продуктом человеческой деятельности во всей полноте определяющих ее внешних и внутренних факторов»²⁷¹.

Помимо вышесказанного в рефлексивном знании присутствует также личностное знание²⁷². Внутритеоретическая рефлексия над основаниями знания неизбежно сменяется рефлексией метатеоретической, т. е. происходит обогащение самой рефлексии²⁷³. В настоящее время методология рефлексивного подхода приобретает все большую эвристическую значимость, поскольку она рассматривает поле взаимодействия субъекта и объекта как многомерное образование²⁷⁴. Философско-методологическая рефлексия позволяет отразить разнообразные тенденции как в науке в целом, так и в конкретных научных дисциплинах.

Поиску новых методов исследования в естественных науках могут существенно помочь междисциплинарные исследования. Развитие науки характеризуется взаимодействием двух противоположных процессов – дифференциацией и интеграцией. Примерами дифференциации в биологии можно считать выделение наук морфологии, гистологии, цитологии, эмбриологии и др. Эти дисциплины возникли как поиск истины с использованием более детального изучения структур и процессов внутри живого организма. Однако практически одновременно с внутридисциплинарной дифференциацией в биологии возникает и междисциплинарная интеграция. Ее

²⁷⁰ Лебедев С. А. Философия науки. С. 262.

²⁷¹ Швырев В. С. Особенности современного типа рациональности // Актуальные проблемы философии науки. М. : Прогресс-Традиция. 2007. С. 49.

²⁷² См.: Полани М. Личностное знание на пути к посткритической философии. С. 68.

²⁷³ Лебедев С. А. Философия науки. С. 271.

²⁷⁴ Там же. С. 276.

примером могут служить интегративные науки – биофизика, биохимия, молекулярная биология. Экология была основана как синтез ряда биологических дисциплин: зоологии, ботаники, географии, геологии, гидробиологии и др. Междисциплинарность стирает строгие границы между дисциплинами и способствует появлению новых открытий на стыке различных областей знаний. Она также предлагает механизм взаимной поддержки дисциплин, а также новые слова и понятия.

Примером наиболее целостного междисциплинарного системного подхода представляется учение В. И. Вернадского о биосфере. Оно явилось демаркационной чертой в области биологического знания, поскольку именно в нем впервые была научно продемонстрирована идея системности. Гениальность учения о биосфере состоит в том, что Вернадский охарактеризовал живое вещество как системообразующий фактор. Идею, близкую концепции В. И. Вернадского высказывал Л. С. Берг, который рассматривал ландшафт как живой организм, играющий ведущую роль в видообразовании. В. И. Вернадский дополнил идею Л. С. Берга, он определил живое вещество как геологический фактор, который сам участвует в изменении и развитии ландшафта, который, в свою очередь, способствует вариативности видов (модификационная изменчивость). Поэтому гениальность учения В. И. Вернадского заключается в раскрытии механизма взаимодействия живых организмов с окружающей средой на основе системного взаимодействия, а не видообразования, как гипотеза Дарвина. Теория Вернадского возникла органично, естественным путем, объединяя такие дисциплины, как биохимия, биофизика, биогеография, геология и экология. Именно в ней соблюдается никем не опровергнутый до настоящего времени принцип Реди-Пастера – «все живое из живого». В то время как теория Дарвина – это эклектика ряда дисциплин (эмбриология, палеонтология, морфология), выдаваемая за системность, как ее пытается преподнести современная СТЭ. Единственное, что объединяет теории Дарвина и Вернадского – это философские основания, которые лежат в основе обоих умпостроений. В обоих случаях мы имеем междисциплинарный синтез философии с естественно-научными дисциплинами, который служит основой натурфилософских разработок.

Нельзя не отметить то, что методологический плюрализм и междисциплинарный подход могут послужить основой дальнейшего прогресса научной рациональности. Признание гетерогенности познавательной деятельности – это прежде всего отход от монологизма, суть которого заключается «в признании и утверждении существования познавательных позиций, которые обладали бы исключительной привилегией на Истину, на полноту освоения предмета»²⁷⁵. Современные научно-философские системы, в том числе в области естествознания, немыслимы без ведения перманентного диалога с представителями многообразных рациональных форм (религия, паранаука), не исключая возможности рационального осмысления этих форм опыта.

Это характерно «для тех видов понимания, которые, в отличие от обычного объективирующего познания, называют “постижением”... когда субъект становится нераздельным с постигаемой реальностью»²⁷⁶. Данный подход приобретает актуальность в свете сочетания как рациональных, так и иррациональных компонентов научного познания.

Многие современные философы отмечают, что «логика возможных миров описывает потенциальности одной и той же реальности, различие которых существенно при их онтологической тождественности»²⁷⁷. Именно этим и объясняется разница в видении процесса развития живых существ у Ж. Б. Ламарка, Ж. Кювье, Ч. Дарвина, К. Бэра и др.

Задача науки и философии – раскрытие взаимодействия различных исследовательских программ. Современной науке «требуется такой тип ученого, который способен мыслить комплексно с целью исследования систем чрезвычайно гетерогенного характера»²⁷⁸.

²⁷⁵ Швырев В. С. Особенности современного типа рациональности. С. 48.

²⁷⁶ Мухешвили Н. Л., Шрейдер Ю. А. Метапсихологические проблемы не-прямой коммуникации // Когнитивная эволюция и творчество. М., 1995. С. 41.

²⁷⁷ Медова А. А. Онтология модальности. С. 33.

²⁷⁸ Гирусов Э. В. Круглый стол «Философия науки. Проблемы и перспективы» // Актуальные проблемы философии науки. М. : Прогресс-Традиция. 2007. С. 40.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что в современной науке должны присутствовать разнообразные уровни философского знания, которые связывают и дополняют друг друга. Все вместе они выявляют и осмысливают исходные принципы методологического плюрализма в познавательном процессе, связывают их с философской проблематикой научного исследования и способствуют преодолению кризиса в научном познании.

4.3. ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ НАУКИ И РЕЛИГИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Долгое время наука рассматривалась, как эталон рациональности. Однако многообразие и богатство окружающей нас реальности требует существования различных форм духовного и практического освоения мира. Познание не ограничивается сферами науки, но в той или иной форме существует и за пределами науки. Известный философ-постпозитивист П. К. Фейерабенд (1924–1994) писал: «превосходство науки можно утверждать только после многочисленных сравнений ее с альтернативными точками зрения»²⁷⁹. В современном обществе существует некий баланс религиозного и светского начал, для урегулирования которого необходимо обратиться к проблеме рациональности.

В настоящее время все отчетливее наблюдается мировоззренческий конфликт, который касается взаимоотношений науки и религии. Проблема эта, как известно, не нова. Она существовала еще со времен Раннего Средневековья. Тертуллиан (155–220) жестко настаивал на пропасти между верой и разумом. «Что Афины – Иерусалиму? Что Академия – Церкви? Что еретики – христианам?»²⁸⁰. В эпоху схоластики Фома Аквинский (1225–1274) пытался примирить веру и разум, причисляя к науке Священное учение

²⁷⁹ Фейерабенд П. К. Наука в свободном обществе // Фейерабенд П. К. Избранные труды по методологии науки. М. : Прогресс, 1986. С. 520.

²⁸⁰ Тертуллиан. О прескрипции [против] еретиков // Тертуллиан. Избранные сочинения. М. : Прогресс-Культура, 1994. С. 108.

и одновременно отдавая должное познавательной возможности человека. «...Нет никаких препятствий, чтобы те же самые предметы, которые подлежат исследованию философскими дисциплинами в меру того, что можно познать при свете естественного разума, исследовала наряду с этим и другая наука в меру того, что можно познать при свете божественного откровения»²⁸¹. В целом в период Средневековья религия и церковь монополизировали интеллектуальную и духовную деятельность общества настолько, что места для светской научной деятельности практически не оставалось. Свобода открывается Возрождением вместе с выделением свободных профессий и их носителей. В эпоху Возрождения стали отдавать должное возможностям человеческого разума, торжество которого окончательно утвердилось в эпоху Нового времени. Это и послужило основной причиной резкого прорыва атеистических взглядов: работы П. А. Гольбаха, Д. Дидро, Ж. Ламетри и др. Как только было ослаблено влияние церкви и устранены запреты на научные исследования (например, в области анатомии), начались тенденции разрыва зависимостей светского образа жизни и мыслей от религиозных. Отбросив мировоззрения Античности и Средневековья как наивные и деспотичные, западный мир устремился к новым достижениям.

В настоящее время кризис между научным и религиозным мировоззрением углубился, поскольку происходит борьба за монополию в интеллектуально-духовной сфере. Если раньше религия воспринималась как некий Абсолют, то в настоящее время на роль Абсолюта претендует наука. Именно она проникла во все сферы нашей жизни. Наука выступает как интеллектуальный лидер светского общества. Научный способ объяснения окружающих вещей и явлений стал сегодня неременным атрибутом человеческого сознания. Науке принадлежит безоговорочное право формировать человеческое мировосприятие уже со школьной скамьи. По мнению А. П. Огурцова, «знание стало трактоваться как момент социальных изменений; ядром исследовательских программ, анализирующих

²⁸¹ Аквинский Фома. Сумма теологии // Антология мировой философии. М. : Мысль, 1969. Т. 1. Ч. 2. С. 826.

науку, стала социология, а единицей анализа науки в социологии стало научное сообщество, отдающее приоритет той или иной теории в качестве образца решения научных проблем»²⁸². Это привело к тому, что в настоящее время ученому, и вообще образованному человеку, десятилетиями испытывавшему прессинг со стороны диалектико-материалистического учения и атеистического наследия советской эпохи в средней школе и в вузе, в научной литературе и научных кругах, далеко не просто перестроиться на новые философские позиции²⁸³. При этом люди, которые якобы основывают свои материалистические взгляды на базе естественно-научного мышления, за редким исключением, воспринимают научные постулаты совершенно так же, как верующий воспринимает постулаты религиозные. А верующий ученый-естественник, (особенно если он не скрывает своей веры в научных воззрениях) воспринимается в лучшем случае как человек со странностями, в худшем же – как мракобес.

В современной науке существует множество направлений, не укладывающихся в понятие классической рациональности: теория относительности, квантовая физика, геометрия Лобачевского и т. д. Стало понятным и то, что сфера науки не имеет жестких границ, поскольку содержание самой науки неоднородно. В гуманитарных науках, как правило, возражений по этому вопросу не возникает. Хотя в последние десятилетия стали появляться серьезные публикации в рецензируемой печати в отношении несогласованности гуманитарных и технических знаний в области исследования древних цивилизаций²⁸⁴. В естественных же науках критерии научности почти всюду ограничиваются рамками «классической рациональности» XVIII–XIX вв., поэтому попытка выхода за эти затвержденные рамки с целью объединения с другими формами рациональности чаще всего не находит поддержки у большинства материалистически-ориентированных исследователей. Мы уже писали (разделы 3.2, 3.3)

²⁸² Огурцов А. П. Куда идет философия науки // Актуальные проблемы философии науки. М. : Прогресс-Традиция. 2007. С. 79.

²⁸³ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Эволюционизм и креационизм. С. 176.

²⁸⁴ См.: Сляров А. Ю. Удивительное рядом, но оно запрещено.

о том, что попытка обоснования диалектико-исторического процесса в биологии, уходящего в метафизику, трудно согласуется с позитивизмом естественных наук. Поэтому понятие «наука» часто используется как спекулятивный термин, несмотря на размытость критериев и шаткость основания.

В Средневековье вопрос стоял так: либо безоговорочно, не рассуждая, принять Истину, провозглашенную христианством, либо критически проанализировать ее, а потом принять. Современный мыслитель сразу улавливает парадоксальность ментальной ситуации: искать саму Истину не надо, она дана извне, а вопрос лишь в том, как к ней относиться²⁸⁵. Подобная картина существует на сегодняшний день в современном обществе, но за Истину принимается наука.

Методологический натурализм, взятый на вооружение в естественных науках, не позволяет ученому выйти за рамки затверженных стандартов, формируя порочный круг: критерии научности, изобретенные человеческим разумом, не позволяют его обладателю выйти за рамки этих критериев. Методологически они существуют в некоем выделенном пространстве, из которого не хотят искать выход.

В настоящее время выступает необходимость освободиться от противопоставления религии (как иррациональной) науке (как рациональной). Еще в средневековой Европе пытались с помощью рационального подхода обосновать веру и объяснить религиозные догматы. Современное богословие также содержит в себе в небольшой степени рациональные подходы. И наука, и религия, в сущности, заняты одним и тем же – познанием окружающего человека мира. Однако материалистическая наука признает только материальную природу, а религия смотрит намного дальше и шире, рассматривая материальную и трансцендентную природу человека и мироздания. Компонент веры также присутствует и в религии,

²⁸⁵ Мудрагей Н. С. Рациональное и иррациональное в средневековой теории познания // Рациональность как предмет философского исследования / РАН. Ин-т философии. М., 1995. С. 40–45; URL: http://filosof.at.ua/_ld/0/53____.pdf (дата обращения: 12.10.2017).

и в науке, причем практически в равной степени. Из этого следует искусственная природа и надуманность мировоззренческого конфликта между наукой и религией. Перед наукой, как и сотни лет назад, стоит множество неразрешенных вопросов, а для религии, как ни парадоксально, неразрешимых вопросов практически не существует со времен Средневековья, причем научные вопросы также входят в сферу компетенции религии. Развитие науки породило множество глобальных проблем современности, решить которые она в одиночку, без помощи религии не в состоянии. Об этом писали и говорили не только богословы, но и ученые – столпы научного мировоззрения. По образному выражению основоположника эмбриологии и сравнительной анатомии К. М. Бэра (1792–1876) «Все естественные науки – только длинное пояснение единого слова: да будет!»²⁸⁶. Создатель матричной квантовой механики Вернер Гейзенберг (1901–1976) сто лет спустя, занимаясь совсем другими естественно-научными вопросами, писал: «Хотя я убежден в неоспоримости естественнонаучной истины в своей сфере, мне все же никогда не представлялось возможным отбросить содержание религиозной мысли просто как часть преодоленной ступени сознания человечества – часть, от которой в будущем все равно придется отказаться. Так что на протяжении моей жизни мне постоянно приходилось задумываться о соотношении этих двух духовных миров, ибо у меня никогда не возникало сомнения в реальности того, на что они указывают. Речь пойдет сначала о неоспоримости и ценности естественно-научной истины, затем – о гораздо более обширной области религии, и наконец – об отношении этих двух истин друг к другу, что всего труднее поддается формулировке»²⁸⁷. Вернеру Гейзенбергу принадлежит и крылатое выражение, цитируемое всеми по крупнейшему философу современности Дитриху фон Гильдебрандту (1889–1977): «Первый глоток

²⁸⁶ Бэр К. Взгляд на развитие науки // Избранные произведения русских естествоиспытателей первой половины XIX века. М., 1959. С. 219.

²⁸⁷ Гейзенберг В. Шаги за горизонт. Естественнонаучная и религиозная истина. М. : Прогресс, 1987. С. 328.

из стакана естествознания делает нас атеистами, но на дне стакана исследователя ожидает Бог»²⁸⁸.

Как бы обобщая тысячелетние дискуссии по вопросу взаимоотношения гносеологических проблем науки и религии, основоположник квантовой физики Макс Планк (1858–1947) утверждал следующее: «Религия и наука нисколько не исключают друг друга, как это полагали раньше и чего боятся многие наши современники; наоборот, они согласуются и дополняют друг друга. Обе – религия и естественная наука – требуют для своего обоснования веры в Бога, но для первой (религии) Бог стоит в начале, для второй (науки) – в конце всего мышления. Для религии он представляет фундамент – для науки венец разработки мирозерцания»²⁸⁹. Примером такого рассуждения может служить теория Большого Взрыва, показывающая, что Вселенная имела начало, о котором всегда говорила религия: «В начале сотворил Бог небо и землю» [Быт. 1: 1].

Таким образом, исторический анализ данной проблемы показывает, что «Наука и теология – взаимодополняющие подходы к одной и той же реальности. Наука порождает метафизику, в контексте которой формулируется теология. А теология способна давать рационально обоснованные убеждения, на основе которых может оцениваться конкретная научная теория»²⁹⁰.

Иными словами, если в обществе существуют различные типы мировоззрения, все они априори являются рациональными. Человечество нуждается во всех сферах познавательной деятельности: не только научной, но и обыденной, паранаучной, религиозной, культурно-исторической, мифологической. В противном случае все эти формы попросту не возникали бы либо быстро исчезли под на-

²⁸⁸ Цит. по: Хильдебранд У. Вселенная – Примечание к Богу // Этика (журнал для всей семьи). 1988. № 10. URL: <https://tsitaty.com/цитата/136007> (дата обращения: 18.02.2018).

²⁸⁹ Планк М. Религия и естествознание Доклад, прочитанный в мае 1937 года в Дерптском (Тартуском) университете. URL: <http://www.apocalyptism.ru/Planck-Religion.htm> (дата обращения: 17.03.2018).

²⁹⁰ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. Эволюционизм и креационизм. С. 181.

тиском «научных достижений». Современной науке (мы не имеем в виду научные технологии) значительно проще объявить себя эталоном рациональности, чтобы не отступить от затверженных стандартов в любой ее области, которая расходится с этими стандартами: истории, биологии, археологии, палеонтологии, географии, астрономии и другими областями знаний. А тем более с такими формами, как, к примеру, религия и паранаука.

4.4. ФИЛОСОФСКАЯ РАЦИОНАЛЬНОСТЬ И МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКИЕ РЕВОЛЮЦИИ

Рассуждая о проблемах взаимоотношения науки и религии в современном обществе, а также о человеке как основном системообразующем факторе научного познания, не следует забывать, что системность эта вносится благодаря философии. Философская рефлексия дает возможность человеку выражать свое отношение к конкретному объекту или явлению. Как известно, философское знание отличается от научного тем, что оно вправе не учитывать мнения и разработки предшественников. Ссылки на чьи-либо труды – дело предпочтения конкретного философа-исследователя, который выбирает взгляды тех, кто близок лично ему. Философия имеет дело со «второй реальностью», созданной наукой, которая изменяется по мере развития наук²⁹¹. Однако вряд ли правомерно говорить о вторичности философского знания по отношению к научному, поскольку, как известно, начиная с древних времен и до XVIII века наука и философия не рассматривались как разные области знаний, поскольку они соединялись в натурфилософии²⁹².

Поэтому складывается следующая картина. В истории любой науки знания устаревают и имеют в дальнейшем только исторический интерес (Аристотель, Птолемей, Парацельс, Ламарк). Известны различные модели смены научных теорий, в частности такие, которые предусматривают перестройку гносеологических

²⁹¹ См.: Современные философские проблемы... С. 262.

²⁹² Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. . Эволюционизм и креационизм. С. 181.

принципов, используемых научным сообществом²⁹³. История развития философии демонстрирует метафизичность философского знания. На всех этапах развития философии мы можем наблюдать накопление философского знания, которое не отменяется и не уничтожается. Оно может не согласовываться с требованиями времени, с государственной политикой, но через какое-то время к нему вправе вернуться и взять на вооружение любой философ, кого интересует данная область исследования. Такие образом, мы имеем *неуничтожимость* философского знания. В науке такая востребованность старых, но хорошо доказанных эмпирических знаний называется «принцип соответствия». Но в ряде случаев, если в науке время от времени наблюдается возврат к теориям прошлого, то происходит это зачастую благодаря философии. Примером этому может служить «ламаркизм» с его наследованием «благоприобретенных признаков, взятым на вооружение «мичуринской биологией» Т. Д. Лысенко. Или тот же «ламаркизм» с утверждением о постоянном саморазвитии и совершенствовании, востребованным в настоящее время синергетикой.

Именно философия способна поддержать и вознести на пьедестал любую незаслуженно (или заслужено) забытую теорию, наполнить ее новым смыслом. Философия является той основой, на которую могут опираться наработанные знания, которые могут быть конкретизированы в любом научном материале с необходимыми уточнениями. Неисчерпаемость философских идей позволяет ученым широко использовать и приобщать каждому в своей конкретной области методы перехода от единичного к общему, от явления к сущности, устанавливать причинно-следственные и количественно-качественные связи.

Именно благодаря философии изменились критерии научности: «утверждается вероятностная трактовка научного знания: идея истинности замещается идеей правдоподобности гипотез и теоретических конструкций»²⁹⁴. В то время как понятие «философская рациональность» охватывает значительно более широкий

²⁹³ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. О критериях научности...

²⁹⁴ Огурцов А. П. Куда идет философия науки? С. 84.

диапазон познавательной деятельности, представляя собой более сбалансированный вариант познания как такового в сочетании с ценностно-целевыми структурами. Философские утверждения эмпирически непроверяемы, однако философская рефлексия позволяет систематизировать, осмысливать и в то же время критиковать критерии научности. Философ Л. Лаудан, назвал основной принцип развития науки эмпирической адекватностью²⁹⁵. Мы предлагаем назвать этот принцип *теоретической адекватностью*. Поскольку теоретическое исследование дает более широкое поле мыслительной деятельности, нежели эмпирическое²⁹⁶. А поскольку основу многих теорий составляют философские основания, принцип этот уместно назвать *метатеоретической*, или *философской*, *адекватностью*. А теории, подлежащие обсуждению, с учетом теоретической адекватности, правильно назвать *дискуссионными теориями*.

Именно философия дает адекватную характеристику таких понятий, как «знание», «вера», «закон природы», «доказательство», «сциентизм», «антисциентизм» и др. Без философской рефлексии разобраться в данной терминологии не только трудно, но невозможно! Таким образом, философию можно рассматривать в качестве посредника в устройстве диалога науки и религии.

Мы упоминали в разделе 1.1 о том, что рассматривая смену типов рациональности, уместно использовать модель Т. Куна, представленную в его работе «Структура научных революций». Т. Кун считал, что «политические революции начинаются с роста сознания (ограничиваемые некоторой частью политического сообщества). <...> Научные революции точно так же начинаются с возрастания сознания, опять-таки, часто ограниченного узким подразделением научного сообщества»²⁹⁷. По мнению Т. Куна, научные революции могут рассматриваться таковыми для тех, «чьей парадигме они затрагивают»²⁹⁸. Эта модель вполне подходит для смены типов

²⁹⁵ Лаудан Л. Наука и ценности.

²⁹⁶ Шустова О. Б., Сидоров Г. Н. О критериях научности...

²⁹⁷ Кун Т. Структура научных революций. М. : АСТ, 2003. С. 129.

²⁹⁸ Там же. С. 130.

рациональности. Революции в области рациональности точно так же затрагивают лишь те слои общества, к которым они имеют отношение. В целом все они соответствуют понятию «мировоззренческая революция».

И так же как, по Куну, «формообразующим ингредиентом убеждений, всегда являются личные и исторические факторы»²⁹⁹, те же факторы играют решающую роль в смене типов рациональности. Поэтому смену рациональности как научной (имея в виду XVII–XX века), так и всех остальных исторически сложившихся форм рациональности, следует рассматривать как революции в области мировоззрения.

И поскольку, по мнению Т. Куна, «этот генетический аспект аналогии между политическим и научным развитием не подлежит никакому сомнению», мы вправе применить данную аналогию и по отношению к остальным видам рациональности. Схема революций, предложенная Т. Куном, работает во всех областях³⁰⁰:

1. Ослабление роли института (политического, церковного, научного) и роли парадигмы. Например, ослабление роли католической церкви в Западной Европе и появление протестантизма.

2. Возрастание числа личностей, все более устраняющихся от данной парадигмы либо в рамках этой парадигмы меняющих свое поведение. По Куну, «после того как субъект начинает привыкать рассматривать свой новый мир, вся его визуальная система преобразуется заново»³⁰¹. Однако это вовсе не означает, что субъект обязан принять новую парадигму, поскольку не факт, что именно она является верной и все сообщество с ней согласится. Так же как далеко не все католики перешли в протестантизм, так далеко не все ученые приняли, к примеру, дарвиновскую модель видообразования или биогенетический закон Мюллера-Геккеля.

3. При усилении кризиса личности объединяются между собой для создания плана преобразования (общества, науки, религии и пр.). Примером может служить создание политических партий,

²⁹⁹ Кун Т. Структура научных революций. С. 27.

³⁰⁰ Там же. С. 130.

³⁰¹ Там же. С. 152.

религиозных сект, научных сообществ (Венский кружок) и других организаций.

4. Разделение общества на враждующие лагеря:

а) пытающиеся отстоять старые парадигмы,

б) пытающиеся установить новые парадигмы.

Существуют школы, придерживающиеся различных парадигм. В связи с этим уместно вспомнить знаменитую полемику Ж. Кювье и Ж. Сент-Илера. Считается, что Сент-Илер представлял «новую парадигму», хотя и проиграл в споре. Но до сих пор эта якобы «новая парадигма» остается неподтвержденной.

5. Обращение обеих партий к средствам массового убеждения, иногда прибегая к насилию (религиозные войны в Европе, учение Т. Д. Лысенко в СССР, теория марксизма).

Согласно мнению Т. Куна, «каждая группа использует свою собственную парадигму для аргументации в защиту этой же парадигмы»³⁰². И «как в политических революциях, так и в выборе парадигмы нет инстанции более высокой, чем согласие соответствующего сообщества»³⁰³. Под сообществом следует понимать не только научное, но любое сообщество, которого касается данная парадигма.

В главе «Революция как изменение взгляда на мир» Т. Кун пишет, что «изменение в парадигме вынуждает ученых увидеть мир их исследовательских проблем в ином свете и... после революции ученые имеют дело с иным миром»³⁰⁴. Хотя мы уже касались данного вопроса (см. раздел 2.1), что, как правило, «старая научная парадигма вымирает только с ее носителями»³⁰⁵.

Рассматривая эволюцию рациональности от классических форм познавательной деятельности к современным формам можно констатировать, что она стала возможной благодаря развитию философского знания. Только благодаря философии произошло сближение проблематики различных научных дисциплин:

³⁰² Кун Т. Структура научных революций. С. 131.

³⁰³ Там же. С. 132.

³⁰⁴ Там же. С. 151.

³⁰⁵ См.: Скляр А. Ю. Удивительное рядом, но оно запрещено. С. 151.

естественно-научных, гуманитарных, технических. Роль философии заключается в обеспечении синтеза наук, межпарадигмальных связей, объединении методологических принципов и выработке моделей построения научных теорий.

Таким образом, история развития познания свидетельствует о том, что перспектива построения идеальной модели рационального мышления, скорее всего, неосуществима. По меткому высказыванию А. Л. Никифорова, «историки последующих эпох всегда изменяют рациональные реконструкции своих предшественников. Процесс рационального “переписывания” истории науки так же бесконечен, как бесконечно развитие самой науки»³⁰⁶. В этом и заключается прогресс рациональности, о чем мы писали в начале работы. И основной смысл данного прогресса – неисчерпаемость процесса познания, системный подход и плюралистичность методов. Только признание данного положения может привести к преодолению кризиса научного познания.

Издавна ставился вопрос о цельном знании, о возможности создания единой науки. В Средние века это был универсализм – стремление к универсальному, всеохватывающему знанию. В Новое время – поиск единых, раз и навсегда данных законов природы. В немецкой классической философии диалектика Гегеля предлагалась как универсальный научный метод, как, собственно, она и была впоследствии использована в философии марксизма. Ф. Шеллинг в качестве общенаучного принципа выдвигал идею целесообразности, лежащую в основе живого организма. Позитивизм О. Конта – Дж. Милля предполагает, что в науке главными являются факты, несомненные и устойчивые. В. С. Соловьев пытался обосновать необходимость «цельного знания» о действительности – философии всеединства, которая охватывала бы эмпирическое знание, рациональное постижение мира и мистический опыт. К. Маркс выступал за идею создания единой науки на базе диалектического материализма, дополняющего коммунистический идеал. Диалектический материализм признавался в СССР в качестве универсального инструмента научного исследования, пронизывающего все науки о природе и об-

³⁰⁶ Никифоров А. Л. Философия науки. С. 244.

ществе. В. И. Вернадский в своих рассуждениях пытался показать закономерный характер выделения новой силы, преобразующей лик Земли – научной мысли организованного человечества, которая играет главную роль при переходе в новое состояние – ноосферу. Не случайно в XX веке получили столь широкое распространение попытки построить единую теорию мира. На роль такой теории сегодня претендуют и «теория Великого объединения», и теория «всего», и др. В основе каждой из них лежит стремление их создателей найти единый закон, из которого выводились бы все остальные, описывающие, по возможности, «все» стороны реальности.

Таким образом, специфические типы рациональности, существовавшие в различные исторические эпохи, находили отражение прежде всего в области мировоззрения. Мировоззренческая революция так же, как смена типов рациональности, имеет более глобальный масштаб, чем просто научная революция. Если по Куну «революции в науке могут быть большими и малыми, которые затрагивают только членов узкой профессиональной подгруппы»³⁰⁷, то такого нельзя сказать о революционной смене типов рациональности. И если в науке «революция, происшедшая в рамках одной из традиций, вовсе не обязательно охватывает в равной мере и другие»³⁰⁸, то область рациональности охватывает, как правило, множество сфер: науку, искусство, культуру, религию и др. По словам Т. Куна, «эти исторические исследования наводят на мысль о возможности нового образа науки»³⁰⁹. Известный историк науки и философии А. Койре писал: «а) научная мысль никогда не была полностью отделена от философской мысли; б) великие научные революции всегда определялись катастрофой или изменением философских концепций»³¹⁰.

Из всего вышесказанного следует, что философская рациональность, которая лежит в основе любой теории, осуществляет

³⁰⁷ Кун Т. Структура научных революций. С. 80.

³⁰⁸ Там же. С. 81.

³⁰⁹ Там же. С. 20.

³¹⁰ Койре А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий. М. : Прогресс, 1985. С. 14–15.

рефлексию на самых различных уровнях познавательного процесса. Поэтому без такой философской рефлексии, которую представляет философская рациональность, кризис научного познания преодолеть, скорее всего, не удастся. Безличность и имперсональность сегодняшней философии усиливается эффектом времени начала разрушения, для которого характерны апатия и представления о глобальном крушении. Игнорирование трансцендентального знаменателя приводит к девальвации основных ценностей не только нормативной науки, но и основных родовых ценностей человечества³¹¹.

³¹¹ См.: Купарашвили М. Д. Трансценденталии бессознательного...

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенный анализ показал, что единственный путь для преодоления конфликта в научном познании – обеспечение системного подхода к проблеме рациональности. Необходимо преодолеть затверженность традиций в этой области и прибегнуть к «реабилитации метафизики» в традициях постпозитивизма. Наука и общество в этом случае, безусловно, только выиграют. Поскольку, объединяя и обобщая теоретические гипотезы, вовсе не предлагается оспаривать законы природы и вмешиваться в технологические процессы. Никто не предлагает обобщать научные и ненаучные методы и утверждать, к примеру, что генетические эксперименты с бобовыми растениями и «гадание на бобах» являются методологически равноценными способами получения знаний.

Если, как показывает проведенный анализ, законы природы, рассматриваемые как оплот естественных наук, не объясняют, а только фиксируют явления и факты, то насколько правомерно отводить роль Абсолюта самой науке? Понятие науки в ее материалистическом понимании играет роль ширмы, за которой удобно прятать те явления и факты, которые сама наука объяснить не в состоянии.

С нашей точки зрения, познавательный процесс не будет в достаточной степени эффективным, если его подразделять на материалистический и идеалистический, поскольку информация поступает к людям в различном виде. Если этого не учитывать, то интуитивное познание также может быть признано ненаучным. К примеру, теория В. И. Вернадского, хотя и преподносится под маркой «материалистической теории», но также идет в разрез с материалистической наукой, которая позиционирует происхождение живого из неживого и движение материи от низших форм к высшим. Поэтому,

с нашей точки зрения, необходимо либо не наделять статусом науки те теории, которые идут вразрез с официальной наукой, пытаясь вогнать их в прокрустово ложе материализма, либо признавать наукой опять же все теории, в том числе и креационные. Вполне приемлемо использовать для «ненаучных» теорий иную терминологию, к примеру: мнимые научные теории, гипотезы, дискуссионные теории и др.

Необходимо признать, что далеко не всё, что принято было причислять к доказательствам, является таковыми с точки зрения науки.

Мы полагаем, что цель нашей работы является достигнутой, если нам удалось показать, что натурфилософский подход есть надежная методологическая основа, обеспечивающая системный подход при изучении естественных наук. И так же как в эпоху Средневековья, когда философия считалась служанкой богословия, очень сложно было добиться объективного знания, так и в настоящее время мы вряд ли сможем получить научную объективность, если превратить философию, говоря словами К. Ясперса, в служанку науки. По меткому выражению А. Бергсона, «желая предупредить всякий конфликт между наукой и философией, жертвуют философией; но при этом не много выигрывает и наука. <...> Благодаря совместному и последовательному развитию науки и философии мы постигаем само бытие в его глубинах»³¹². Мы же, в свою очередь, убеждены, что интеллектуальные традиции натурфилософии способны интегрировать воедино науку, теологию и философию!

³¹² Бергсон А. Творческая эволюция. С. 202, 204

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Аквинский Фома*. Сумма теологии // Антология мировой философии. М. : Мысль, 1969. Т. 1. Ч. 2. С. 823–862.
2. *Аристотель*. Собр. соч. : в 4 т. М. : Мысль, 1976. Т. 1. 550 с.
3. *Берг Л. С.* Труды по теории эволюции. Л. ; М. : Наука, 1977. 397 с.
4. *Бергман Дж.* Эпидемии лжи в науке. URL: <http://gifakt.ru/archives/index/epidemii-lzhi-v-nauke> (дата обращения: 12.10.2017).
5. *Бергсон А.* Творческая эволюция. М. : Канон-Пресс-Ц, 2001. 380 с.
6. *Бердяев Н. А.* О назначении человека. Опыт парадоксальной этики. Париж: Современные записки, 1931; URL: <http://www.runist.ru/lib/book6194/138442> (дата обращения: 12.10.2017).
7. *Бердяев Н. А.* Философия свободы. URL: http://krotov.info/library/02_b/berdyaev/1911_05_02.html (дата обращения: 12.10.2017).
8. *Берталанфи Л. фон.* Общая теория систем – критический обзор // Исследования по общей теории систем: сб. переводов / общ. ред. и вступ. ст. В. Н. Садовского и Э. Г. Юдина. М. : Прогресс, 1969. С. 23–82.
9. *Бетяев С. К.* Размышления о креационизме // Вестник МГУ. 2003. № 4. С. 26–39.
10. Библия. Книги священного писания Ветхого и Нового завета. М. : Моск. патриархия, 1979. 1372 с.
11. *Блауберг И. В., Садовский В. Н., Юдин Э. Г.* Философский принцип системности и системный подход // Вопросы философии. 1978. № 8. С. 39–52.
12. *Борзенков Я. А.* Исторический очерк направлений, существующих в зоологических науках в XIX столетии. М. : Универ. тип., 1881. 61 с.

13. *Бэкон*. Соч. : в 2 т. М. : Мысль, 1972. Т. 2. 582 с.
14. *Бэр К.* Взгляд на развитие науки // Избранные произведения русских естествоиспытателей первой половины XIX века. М. : Соцэкгиз, 1959. С. 200–235.
15. *Вартофский М.* Эвристическая роль метафизики в науке // Структура и развитие науки. М. : Прогресс, 1978. С. 43–110.
16. *Вернадский В. И.* Избр. соч. : в 5 т. М. : Наука 1954. Т. 1. 697 с.
17. *Вернадский В. И.* Химическое строение биосферы Земли и ее окружения. М. : Наука, 1965. 374 с.
18. *Вернадский В. И.* Философские мысли натуралиста. М. : Наука, 1988. 520 с.
19. *Вернадский В. И.* Биосфера и ноосфера. М. : Наука, 2002. 576 с.
20. *Винер Н.* Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине / пер. с англ. И. В. Соловьева и Г. Н. Поварова ; под ред. Г. Н. Поварова. 2-е изд. М. : Наука. Гл. ред. изд. для зарубежных стран, 1983. 344 с.
21. *Винер Н.* Человек управляющий. СПб. : Питер, 2001. 288 с.
22. *Витгенштейн Л.* Логико-философский трактат. М. : Изд-во иностр. лит., 1958. 75 с.
23. *Витгенштейн Л.* Философские работы. М. : Гнозис, 1994. Ч. 1. 612 с.
24. *Гегель Г.* Философия права / Ин-т философии АН СССР. М. : Мысль, 1990. 524 с.
25. *Гегель Г.* Наука логики. М. : Мысль, 1998. 1072 с.
26. *Гегель Г.* Всеобщая разумность. URL: <http://eurasia.land.ru/txt/gusev/55.htm> (дата обращения: 12.10.2017).
27. *Гейзенберг В.* Шаги за горизонт. Естественнонаучная и религиозная истина. М. : Прогресс, 1987. 368 с.
28. *Гирусов Э. В.* Круглый стол «Философия науки. Проблемы и перспективы» // Актуальные проблемы философии науки / под ред. Э. В. Гирусова. М. : Прогресс-Традиция. 2007. С. 40–43.
29. *Горбань А. Н., Хлебопрос Р. Г.* Демон Дарвина. Идея оптимальности и естественный отбор. М. : Наука, 1988. 180 с.

30. *Грушевицкая Т., Садохин А.* Концепции современного естествознания. URL: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Science/grushev/02.php (дата обращения: 12.10.2017).

31. *Гуревич П. С.* Поиск новой рациональности (по материалам трех всемирных конгрессов) // Рациональность как предмет философского исследования. URL: http://www.agnuz.info/tl_files/library/books/ratsionalnost/page10.htm (дата обращения: 12.10.2017).

32. *Декарт Р.* Соч. : в 2 т. / пер. с франц. Н. Н. Сретенского. М. : Мысль, 1989. Т. 1. 654 с.

33. *Денисов С. Ф.* История и философия науки. Омск: Изд-во ОмГПУ, 2014. Ч. 3. 353 с.

34. *Денисов С. Ф., Денисова Л. В.* Систематика околонуучного знания // Омский научный вестник. 2013. № 5(122). С. 81–85.

35. *Денисов С. Ф., Денисова Л. В.* Типы отношения ученых к околонуучному знанию // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2013. № 1. С. 25–28.

36. *Дубровский Д. И.* Мозг и психика // Вопросы философии. 1968. № 8. С. 125–135.

37. *Дубровский Д. И.* По поводу статьи Э. В. Ильенкова «Психика и мозг» // Вопросы философии. 1969. № 3. С. 137–142.

38. *Дубровский Д. И.* Проблема духа и тела: возможности решения (в связи со статьей Т. Нагеля «Мыслимость невозможно и проблема духа и тела») // Вопросы философии. 2002. № 10. С. 98–115.

39. *Дубровский Д. И.* Сознание, мозг, искусственный интеллект. М. : Стратегия-Центр, 2007. 272 с.

40. *Душенко К.* Большая книга афоризмов. Изд. 5-е, испр. М. : ЭКСМО-Пресс, 2001. 543 с.

41. *Еськов К. Ю.* Удивительная палеонтология. М. : НЦ ЭНАС, 2007. 312 с.

42. *Завадский К. М., Колчинский Э. И.* Эволюция эволюций. Л. : Наука, 1977. 236 с.

43. *Зотов А. Ф.* Научная рациональность: история, современность, перспективы // Вопросы философии. 2011. № 5. С. 3–17.

44. *Каледя Г. А.* Профессор Н. Н. Фиолетов и его «Очерки христианской апологетики» // Фиолетов Н. Н. Очерки христианской апологетики. М. : Христианская жизнь, 2007. С. 3–33.

45. *Кант И.* Собр. соч. : в 6 т. М. : Мысль, 1964. 800 с.

46. *Карпин В. А.* Философско-методологический анализ теории патологического процесса : моногр. / Ин-т философии и права СО РАН. Сургут : Дефис, 2005. 136 с.

47. *Катречко С. Л.* Как возможна метафизика: на пути к научной [трансцендентальной] метафизике? // Вопросы философии. 2012. № 3. С. 3–14.

48. *Кедров Б. М.* Предмет и взаимосвязь естественных наук. М. : Мысль, 1962. 412 с.

49. *Койре А.* Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий. М. : Прогресс, 1985. 288 с.

50. *Колин К. К.* Природа информации и философские основы информатики // Открытое образование. 2005. № 2. С. 43–51.

51. *Колин К. К.* Философия информации – актуальное направление исследований в области философии науки // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2010. № 12. С. 61–84.

52. *Корочкин Л. И.* Гены, онтогенез и проблемы эволюционного развития // Эволюционная биология : материалы конф. «Проблема вида и видообразования» / под ред. В. Н. Стегния. Томск : Томский гос. ун-т, 2001. Т. 1. С. 49–72.

53. *Кун Т.* Структура научных революций. М. : АСТ, 2003. 606 с.

54. *Купарашвили М. Д.* Трансценденталии бессознательного и современный дискурс. URL: http://teneta.rinet.ru/rus/ke/kuparashvili_transcedentalii_.htm (дата обращения: 12.10.2017).

55. *Ладенко И. С.* Об отношении эквивалентности и его роли в некоторых процессах мышления // Доклады АПН РСФСР. 1958. № 1. С. 67–70.

56. *Лазарев В. В.* Шеллинг. М. : Мысль, 1976. 200 с.

57. *Лаудан Л.* Наука и ценности // Современная философия науки: знания, рациональность, ценности в традиционной мысли Запада. М., 1996. С. 221–246.

58. *Лебедев С. А.* Философия науки. М. : Академ. Проект, 2006. 352 с.
59. *Лебедев С. А.* Уровни научного знания // Вопросы философии. 2010. № 1. С. 62–75.
60. *Лекторский В. А.* Рациональность как ценность культуры // Вопросы философии. 2012. № 5. С. 26–35; URL: http://vphil.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=527&Itemid=52 (дата обращения: 12.10.2017).
61. *Ленин В. И.* ПСС. 5-е изд. Т. 23. 596 с.
62. *Лешкевич Т. В.* Философия науки. М. : ИНФРА-М, 2006. 272 с.
63. *Ломоносов М. В.* Полное собр. соч. М. ; Л., 1955. Т. 4. 832 с.
64. *Лосев А. Ф.* Дерзание духа. М. : Политиздат, 1988. 370 с.
65. *Лосев А. Ф.* Диалектика мифа. М. : Наука. 1990. 558 с.
66. *Лосев А. Ф., Тахо-Годи А. А.* Платон. Аристотель. М. : Молодая гвардия. 1993. 104 с.
67. *Льюис К. С.* Чудо / пер. с англ. Н. Трауберг. М. : Эксмо, 2011. 304 с.; URL: <http://predanie.org/lyuis-k-s-chudo> (дата обращения: 12.10.2017).
68. *Лютер М.* Избр. произведения 1520–1526 гг. Харьков : ОКО, 1984. 352 с.
69. *Максвелл Д. К.* Статьи и речи. М. : Наука, 1968. 423 с.
70. *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч. 2-е изд. М. : Гос. изд-во полит. лит., 1955. Т. 21. 746 с.
71. *Медова А. А.* Онтология модальности : автореф. ... д-ра философии. Омск, 2016. 38 с.
72. *Мейер С.* Методологическая равноценность теорий разумного замысла и естественного происхождения жизни: возможна ли научная «теория творения» // Гипотеза творения / под ред. Дж. П. Морлэнда. Симферополь : Христиан. науч.-апологет. центр, 2000. С. 60–101.
73. *Моисеев В. И.* Философия биологии и медицины. URL: <http://www.studfiles.ru/preview/5871908> (дата обращения: 25.12.2017).
74. *Морлэнд Дж. П.* Гипотеза творения. Симферополь : Крым-Фарм-Трейдинг, 2000. 335 с.
75. *Мудрагей Н. С.* Рациональное и иррациональное – философская проблема // Вопросы философии. 1994. № 9. С. 53–76.

76. *Мудрагей Н. С.* Рациональное и иррациональное в средневековой теории познания // Рациональность как предмет философского исследования / Ин-т философии РАН. М., 1995. С. 40–55.

77. *Мухомели Н. Л., Шрейдер Ю. А.* Метапсихологические проблемы непрямой коммуникации // Когнитивная эволюция и творчество. М. : Мысль, 1995. С. 10–50.

78. *Назаров В. И.* Эволюция не по Дарвину. М. : Изд-во ЛКИ, 2007. 519 с.

79. *Ненашев М. И.* Антропный принцип и проблема наблюдателя // Вопросы философии. 2012. № 4. С. 64–74.

80. *Никифоров А. Л.* Научная рациональность и цель науки // Логика научного познания: Актуальные проблемы. М., 1987. 361 с.

81. *Никифоров А. Л.* Философия науки: история и теория. М. : Идея-Пресс, 2006. 264 с.

82. *Николина Н. В.* Эпистемы в теории гуманитарного знания // Омский научный вестник. 2015. № 1(135). С. 85–87.

83. Новая философская энциклопедия: в 4 т. / под ред. В. С. Степина. М. : Мысль. 2001.

84. Новейший философский словарь. 3-е изд. испр. / сост. и гл. науч. ред. А. А. Грицанов. Минск : Книжный Дом, 2003. 1280 с.

85. Новый энциклопедический словарь. М. : РИПОЛ классик, 2006. 1456 с.

86. *Ньютон-Смит В.* Рациональность науки // Современная философия науки: знания, рациональность, ценности в традиционной мысли Запада. М., 1996. С. 246–295.

87. *Огурцов А. П.* Куда идет философия науки // Актуальные проблемы философии науки. М. : Прогресс-Традиция. 2007. С. 76–104.

88. *Ожегов С. И.* Словарь русского языка: 70 000 слов / под ред. Н. Ю. Шведовой. М. : Рус. яз., 1989. 924 с.

89. *Панюфский Э.* Готическая архитектура и схоластика // Богословие в культуре Средневековья. Киев : Христ. братство «Путь к истине», 1992. С. 49–78.

90. *Патнэм Х.* Философия и человеческое понимание // Современная философия науки: знания, рациональность, ценности в традиционной мысли Запада. М., 1996. С. 295–342.

91. *Пенроуз Р.* Новый ум короля. О компьютерах, мышлении и законах физики. [М. :] Эдиториал УРСС. 2003. 384 с.; URL: <http://ihavebook.org/reader/reader.php?book=560697> (дата обращения: 12.10.2017).

92. *Першин Ю. Ю.* Архаическое сознание: сущность и принципы : автореф. дис. ... д-ра филос. наук. Омск, 2014. 40 с.

93. *Планк М.* Религия и естествознание: доклад, прочитанный в мае 1937 года в Дерптском (Тартуском) университете. URL: <http://www.apocalyptism.ru/Planck-Religion.htm> (дата обращения: 17.03.2018).

94. *Полани М.* Личностное знание на пути к посткритической философии / пер. с англ. М. Б. Гнедовского, Н. М. Смирновой, Б. А. Старостина. М. : Прогресс, 1985. 344 с.

95. *Поппер К. Р.* Объективное знание. Эволюционный подход / пер. с англ. Д. Г. Лахути; отв. ред. В. Н. Садовский. М. : Эдиториал УРСС, 2002. 384 с.

96. *Порус В. Н.* Системный смысл понятия «научная рациональность» // Рациональность как предмет философского исследования / Ин-т философии РАН. М., 1993. С. 91–121; URL: http://www.agnuz.info/tl_files/library/books/ratsionalnost/page10.htm (дата обращения: 12.10.2017).

97. *Порус В. Н.* К вопросу о междисциплинарности философии науки // Актуальные проблемы философии науки. М. : Прогресс-Традиция, 2007. С. 60–75.

98. Православная библиотека. Миссионерский отдел Московской Епархии РПЦ. URL: http://pravbiblioteka.ru/book_author/aristid-filosof-svyatoy (дата обращения: 12.12.2017).

99. *Презент И. И.* Борьба идеологии в биологической науке // Ленинградская правда. 1947. 6 марта. № 54(9700). С. 2.

100. *Преподобный Иустин (Попович).* Путь Богопознание. Гносеология святого Исаака Сирина / пер. с греч. проф. И. А. Чароты. Минск : Логос. Свято-Елисаветинский монастырь, 2003. 310 с.

101. *Разумов В. И., Сизиков В. П.* К новой парадигме закона // Вестник Омского университета. 2012. № 2. С. 213–219.

102. *Рассел Б.* Человеческое познание. Киев : Издат. дом «Ника-Центр», 2001. 560 с.; URL: <http://do.gendocs.ru/docs/index-262068.html?page=12#6476684> (дата обращения: 12.10.2017).

103. *Розин В. М.* Типы и структура «нормальных» научных работ // *Философия науки*. М. : ИФ РАН, 2004. Вып. 10. С. 69–85.

104. *Розов М. А.* Задачи и проблемы философии науки // *Актуальные проблемы философии науки*. М. : Прогресс-Традиция, 2007. С. 15.

105. *Свасьян К. А.* Философское мировоззрение Гёте. М. : Evidentis, 2001. 224 с.

106. *Северцов А. С.* Теория эволюции. М. : Владос, 2005. 380 с.

107. *Селье Г.* От мечты к открытию. URL: <http://www.bibliotekar.ru/otkrytiya/index.htm> (дата обращения: 12.10.2017).

108. *Сенека Л. А.* Нравственные письма к Луцилию. М. : Наука, 1977. 384 с.

109. *Сидоров Г. Н., Полещук Е. М., Сидорова Д. Г.* Видовая структура хозяев рабического возбудителя и эколого-синергетические особенности эпизоотического процесса бешенства в Омской области за 1962–2013 гг. // *Омский научный вестник*. 2014. № 1(128). С. 115–119.

110. *Сидоров Г. Н., Полещук Е. М., Сидорова Д. Г.* Прогнозирование эпизоотий бешенства: эколого-синергетический подход // *Образование и наука: современное состояние и перспективы развития* : сб. науч. тр. : по материалам Междунар. науч.-практ. конф. 31 июля 2014 г. : в 6 ч. Тамбов : ООО «Консалтинговая компания «Юком»», 2014. Ч. 1. С. 152–154.

111. *Сидоров Г. Н., Шустова О. Б.* Синтез моделей эволюционного древа» и «креационного сада» // *Эколого-экономическая эффективность природопользования на современном этапе развития Западно-Сибирского региона* : материалы Междунар. науч.-практ. конф. Омск, 2006. С. 264–267.

112. *Сидоров Г. Н., Шустова О. Б.* Поиск истины в междисциплинарных взаимодействиях в биологии // *Человек и христианское мировоззрение: альманах*. Симферополь, 2007. Вып. 12. С. 234–238.

113. *Сидоров Г. Н., Шустова О. Б.* Естественнаучные возращения относительно дарвиновской и синтетической теорий эволюций // *Омская биологическая школа : межвуз. сб. науч. тр.* Омск : Изд-во ОмГПУ, 2010. Вып. 6. С. 158–164.

114. *Сидоров Г. Н., Шустова О. Б.* Семантические «доказательства» теории Дарвина как идеологическая диверсия в умах людей // Идеология дарвинизма и ее воздействие на науку, образование, общество. Симферополь : Диайпи, 2010. С. 135–138.

115. *Сидоров Г. Н., Шустова О. Б.* Гносеологические проблемы взаимоотношения науки и религии в современном обществе // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 4. URL: <http://www.science-education.ru/104-6702> (дата обращения: 18.07.2012).

116. *Сидоров Г. Н., Шустова О. Б.* Информация в рамках основного вопроса философии // Вестник Омского государственного аграрного университета. 2016. № 1(21). С. 292–293.

117. *Сидоров Г. Н., Шустова О. Б., Разумов В. И.* Наука и философия о развитии жизни на Земле // Философия науки. Новосибирск, 2003. С. 36–63.

118. *Сидоров Г. Н., Шустова О. Б., Сидорова Д. Г.* Биосферный и ноосферный подходы в рамках научной рациональности // Омский научный вестник. 2015. № 1(135). С. 72–74.

119. *Склярюв А. Ю.* Удивительное рядом, но оно запрещено // Метафизика. 2015. № 4. С. 134–152.

120. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук : учеб. для аспирантов и соискателей ученой степени канд. наук / под ред. В. В. Миронова. М. : Гардарики, 2006. 639 с.

121. *Степин В. С.* Саморазвивающиеся системы и постнеклассическая рациональность // Вопросы философии. 2003. № 8. С. 5–17.

122. *Степин В. С.* Философия науки. Общие проблемы. М. : Гардарики, 2006. 384 с.

123. *Степин В. С.* Наука и философия // Вопросы философии. 2010. № 8. С. 58–75.

124. *Степанова А. С.* Философия древней Стои. СПб. : КН, 1995. 272 с.

125. *Сторожук А. Ю.* Пределы науки. Новосибирск : Новосиб. гос. ун-т, 2005. 239 с.

126. *Таранов П. С.* Золотая философия. М. : АСТ, 1999. 543 с.

127. *Тертуллиан К.* Избранные сочинения. М. : Прогресс-Культура, 1994. 274 с.

128. Толстой А. К. Собр. соч. : в 4 т. М. : Правда, 1969. Т. 1. 672 с.

129. Туровский М. В., Туровская С. В. Концепция Вернадского и перспективы эволюционной теории // Вопросы философии. 1993. № 6. С. 88–104.

130. Уайтхед А. Избранные работы по философии: пер. с англ. / сост. И. Т. Касавин. М. : Прогресс, 1990. 720 с.

131. Ум, разум, рассудок, слово. Электронный словарь. URL: <http://www.xpa-spb.ru/slov/2-20.html> (дата обращения: 25.12.2017).

132. Федяев Д. М., Навойчик Е. Ю. Дух и духовность в контексте времени // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2013. № 1. С. 49–53.

133. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М. : Прогресс, 1986. 542 с.

134. Фонвизин Д. И. Собр. соч. : в 2 т. М. ; Л. : Гос. изд-во худ. лит. 1959. Т. 1. 632 с.

135. Фролов И. Т. Философия и история генетики: поиски и дискуссии. М. : Наука, 1988. 416 с.

136. Хильдебранд У. Вселенная – Примечание к Богу // Этика (журнал для всей семьи). 1988. № 10; URL: <https://tsitaty.com/цита-та/136007> (дата обращения: 18.02.2018).

137. Хрестоматия по западной философии: Античность, Средние века, Возрождение / авт.-сост. Л. И. Яковлева и др; под ред. Л. И. Яковлевой. М. : Астрель, 2003. 800 с.

138. Чадов Б. Ф. Мутации, способные инициировать видообразование // Эволюционная биология: материалы конф. «Проблема вида и видообразование» / Томск. гос. ун-т; под ред. В. Н. Стегния. Томск, 2001. Т. 1. С. 138–162.

139. Черняк В. С. Мифологические истоки научной рациональности // Вопросы философии. 1994. № 9. С. 37–52 .

140. Шарден П. Т. де. Феномен человека. М. : Айрис-пресс, 2002. 296 с.

141. Швырев В. С. Рациональность как философская проблема // Рациональность как предмет философского исследования / Ин-т философии РАН; отв. ред. Б. И. Пружинин, В. С. Швырев. М., 1995. С. 3–20.

142. *Швырев В. С.* Особенности современного типа рациональности // Актуальные проблемы философии науки. М. : Прогресс-Традиция. 2007. С. 48–59.

143. *Шеллинг Ф. В.* Идеи к философии природы как введение в изучение этой науки. СПб. : Наука, 1998. 518 с.

144. *Шопенгауэр А.* Избранные произведения : 2 т. Т. 1. Мир как воля и представление. М. : Наука, 1993. 379 с.

145. *Шустова О. Б.* Сравнительный анализ эволюционного и креационного подходов к происхождению и развитию жизни : автореф. дис ... канд. филос. наук. Новосибирск, 2006. 16 с.

146. *Шустова О. Б., Сидоров Г. Н.* Синтетическая теория эволюции как мифология XX в. // Вестник Омского университета. 2009. № 3. С. 42–44.

147. *Шустова О. Б., Сидоров Г. Н.* Эволюционизм и креационизм: наука или философия? : моногр. Омск : Изд-во ОмГАУ, 2009. 204 с.; URL: http://scienceanda-pologetics.com/pdf/evoljucionizm_i_kreacionizm.pdf (дата обращения: 29.12.2017).

148. *Шустова О. Б., Сидоров Г. Н.* Материалистический и апологетический подходы к антропогенезу: опыт философского синтеза // Омский научный вестник. 2010. № 1(94). С. 129–132.

149. *Шустова О. Б., Сидоров Г. Н.* Натурфилософские подходы в биологии как проявление метатеоретического знания // Вестник Омского университета. 2011. № 3(61). С. 71–75.

150. *Шустова О. Б., Сидоров Г. Н.* О критериях научности в эмпирическом и теоретическом знании // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 2; URL: <http://www.science-education.ru/108-8881> (дата обращения: 17.04.2013).

151. *Шустова О. Б., Сидоров Г. Н.* Законы природы и научные объяснения как объект гносеологического анализа // Омский научный вестник. 2014. № 2(126). С. 87–89.

152. *Шустова О. Б., Сидоров Г. Н.* Философская категория веры в научном познании // Вестник Омского университета. 2014. № 1(71) С. 28–30.

153. *Шустова О. Б., Сидоров Г. Н.* Человек как системообразующий фактор научного познания // Омский научный вестник. 2015. № 1(135). С. 82–84.

154. *Шустова О. Б., Сидоров Г. Н., Сидорова Д. Г.* Учение о биосфере и ноосфере в рамках системного подхода // Эколого-экономическая эффективность природопользования на современном этапе развития Западносибирского региона : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 ч. Омск : Изд-во ОмГПУ, 2014. Ч. 2. С. 309–313.

155. *Философия. Энциклопедический словарь* / под. ред. А. А. Ивина. М. : Гардарики, 2004. 1072 с.

156. *Философско-религиозные истоки науки* / отв. ред. П. П. Гайденко. М. : Мартис, 1997. 320 с.

157. *Фролов И. Т.* Генетика и диалектика. М. : Наука, 1968. 360 с.

158. *Эйген М.* Самоорганизация материи и эволюция биологических макромолекул / пер. с англ. В. М. Андреева. М. : Мир, 1973. 224 с.

159. *Энгельс Ф.* Диалектика природы. М. : Полит. лит., 1950. 328 с.

160. *Ясперс К.* Философская вера. URL: <http://elenakosilova.narod.ru/studia/glaube.htm> (дата обращения: 12.10.2017).

161. *Alston W. P.* The Place of Explanation of Particular Facts in Science // *Philosophy of Science*. 38 (1971). P. 13–17.

162. *Bunge M.* Theory Meets Experience // *Mind, Science and History*. Al., 1970. P. 138–165.

163. *Cowen R. C.* Biological Origins: Theories Evolve // *Christian Science Monitor*. 1962. 4 January. P. 4.

164. *Denton M.* Evolution: a Theory in Crisis. London: Burnett Books, 1985, 396 p.

165. *Fraassen van B. C.* The Scientific Image. Oxford: Oxford Univ. Press, 1980. 235 p.

166. *Gould S. J.* Evolution and the Triumph of Homology: Or Why History Matters // *American Scientist*. 74 (1986). P. 60–69.

167. *Marjorie G.* The Faith of Darwinism // *Encounter*. 13/5 (1959). P. 48–55.

168. *Mattheus L. H.* Introduction to C. Darwin // *The Origin of Species by Means of Natural Selection*. London : J. M. Dent & Sons, 1976. P. 10–11.

169. *Hoyle F., Wickramasinghe C.* Evolution from Space. A Theory of Cosmic Creationism. New-York : Simon and Schuster, 1981. P. 96–97.

170. *Lacatos I.* Science and Pseudoscience // Philosophical Papers. Cambridge: Cambridge University Press, 1977. V. 1. P. 1–7.

171. *Laudan L.* Science at the Bar – Causes for Concern. Buffalo ; N.Y.: Prometheus Books, 1988. P. 348–372.

172. *Laudan L.* The Demise of the Demarcation Problem // But is it Science? / ed. by M. Ruse. Buffalo ; N.Y : Prometheus Books, 1988. P. 133–143.

173. *Lipton P.* Interference to the Best Explanation. London : Routledge, 1991. 194 p.

174. *Meyer S. C.* Of Clues and Causes: A Methodological Interpretation of Origin in of Life Studies. Cambridge University, 1990. 313 p.

175. *Moreland J. P.* Scaling the Secular City. New York : Oxford University Press, 1993. P. 21–45.

176. *Gitt W.* In the Beginning Was Information. Bielefeld: Christliche Literatur–Verbreitung, 1997. 226 c.

177. *Papineau D.* Philosophy of science // The Blackwell Companion to Philosophy / ed. by N. Bunnin and E. P. Tsui-Ja mes. 2-nd ed. 2003. P. 289–296.

178. *Popper K.* Unended Quest: An Intellectual Autobiography. London, 1976. 326 p.

179. *Ruse M.* A Philosopher’s Day in Court // But Is It Science? / ed. by M. Ruse. Buffalo ; N.Y. : Prometheus Books, 1988. P. 13–38.

180. *Henahan S.* From Primordial Soup to the Prebiotic Beach. An interview with Dr. Stanley L. Miller, University of California, 1996. 323 p.

181. *Shklovskii I. S., Sagan C.* Intelligent Life in the Universe San Francisco : Holden Day, 1966. 343 p.

182. *Thagard P. R.* Why Astrology is a Pseudoscience? // Philosophy of Science / M. Curd & J. A. Cover. (Eds.). N.Y., 1988. P. 223–234.

183. *Thompson K.* Ontogeny and phylogeny recapitulated // American Scientist. 1988. Vol. 76. P. 273. May-June.

184. *Webster Ch.* From Paracelsus to Newton: Magic and making of modern science. Cambridge, 1982. 110 p.



Шустова Ольга Борисовна, кандидат философских наук, доцент. Доцент кафедры философии, истории, экономической теории и права Омского государственного аграрного университета им. П.А. Столыпина. Окончила Омский медицинский институт. Автор более 70 научных публикаций, в том числе из перечня ВАК 17, индекс Хирша 6. Сфера интересов: философия науки и теории познания, биология, естественнонаучная апологетика.

Сидоров Геннадий Николаевич, доктор биологических наук, профессор. Профессор кафедры биологии и биологического образования Омского государственного педагогического университета, главный научный сотрудник группы экологии и эпидемиологии бешенства Омского научно-исследовательского института природно-очаговых инфекций, профессор кафедры социально-гуманитарных дисциплин Омской духовной семинарии Русской Православной Церкви. Окончил Иркутский государственный университет. Автор 685 публикаций, в том числе в журналах из перечня ВАК: 63, из перечня Web of Science и Scopus 22, индекс Хирша 16. Ответственный редактор Красной книги Омской области (2005, 2015). Сфера интересов: экология и охрана млекопитающих, природная очаговость бешенства, философия науки, религия, естественнонаучная апологетика.

Научное издание

Шустова Ольга Борисовна,
Сидоров Геннадий Николаевич

**ТРАДИЦИИ РАЦИОНАЛИЗМА
В ПРЕОДОЛЕНИИ КРИЗИСА
НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ**

Монография

Редактор *Г. Н. Орлов*
Технический редактор *Е. А. Балова*

Подписано в печать 16.05.2018. Формат 60×84/16.

Бумага офсетная. Печать офсетная.

Печ. л. 9,5. Уч.-изд. л. 9,0.

Тираж 100 экз. Заказ Б-278

Издательство ОмГПУ.

Отпечатано в типографии ОмГПУ,

Омск, наб. Тухачевского, 14, тел./факс: +7 (3812) 23-57-93