

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

На правах рукописи

Кошелев Игорь Александрович

ТЕЛЕОЛОГИЧЕСКИЙ АРГУМЕНТ
В АНГЛИЙСКОЙ НАТУРФИЛОСОФИИ
И ЕСТЕСТВЕННОЙ ТЕОЛОГИИ XVII В.

Специальность 09.00.14 – Философия религии и религиоведение

Диссертация на соискание
ученой степени кандидата философских наук

Научный руководитель:
доктор философских наук
Шохин Владимир Кириллович

Москва 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение: общая характеристика работы	3
Глава 1. Роберт Бойль в отечественной и зарубежной историографии	13
Глава 2. Телеологический аргумент. Исторический обзор	44
Глава 3. Роберт Бойль. «Трактат о конечных причинах»	57
3.1. Роберт Бойль. Краткие биографические сведения	57
3.2. «Трактат о конечных причинах»	63
3.3. Возможные источники «Трактата о конечных причинах»	83
Глава 4. Джон Рей. «Мудрость Божия, явленная в делах творения»	88
4.1. «Английский Аристотель»	88
4.2. Трактат «Мудрость Божия, явленная в делах творения»	90
Глава 5. Телеологический аргумент в «Бойлевских лекциях»	
Ричарда Бентли	112
5.1. История «Бойлевских лекций»	112
5.2. Ричард Бентли. Краткие биографические сведения	113
5.3. Лекции-проповеди Бентли	116
5.4. Актуальность проповедей Бентли и их влияние	124
Заключение	126
Список литературы	132

Введение: общая характеристика работы

Актуальность исследования. Телеологический аргумент (от греч. *telos* — завершение, цель, результат и *logos* — слово, учение) (аргумент от дизайна, разумного замысла) представляет собой заключение от упорядоченности, гармоничности, целесообразности макро- и микрокосма — к наличию разумного и всемогущего Создателя, т.е. аргумент *a posteriori*. Отправной точкой телеологического аргумента является *порядок* макро- и микрокосма. Он является неотъемлемой составной частью и фундаментальной теологии, также называемой апологетикой, которая занимается рациональным обоснованием христианской веры. Это — один из самых веских аргументов в пользу существования Бога, что был вынужден признать даже такой убежденный критик теистических доказательств, как Иммануил Кант, который в «Критике чистого разума» назвал его самым древним, ясным и наиболее соответствующим здравому человеческому смыслу аргументом:

«Это доказательство заслуживает, чтобы о нем всегда упоминали с уважением. Это самый старый, самый ясный и наиболее соответствующий обыденному человеческому разуму аргумент. Он побуждает к изучению природы, так же как он сам получает отсюда свое начало и черпает все новые силы. Он вносит цели и намерения туда, где наше наблюдение само не обнаружило бы их, и расширяет наши знания о природе, руководствуясь особым единством, принцип которого находится вне природы. В свою очередь эти знания влияют на свою причину, а именно на вызвавшую их идею, и придают вере в высшего творца силу неодолимого убеждения. Поэтому было бы не только печально, но и совершенно напрасно пытаться умалить значение этого доказательства»¹.

¹ Кант И. Критика чистого разума. М.: Мысль, 1994. С. 375. Правда, он сопровождает эту характеристику данного аргумента тремя критическими оговорками: по его мнению, телеологический аргумент опирается на два других (космологический и онтологический), которые слабее его; не является доказательством в строгом смысле слова –

Исторически, телеологический аргумент является наиболее часто приводимым доводом в пользу существования Бога². Однако в настоящее время можно говорить о серьёзном дефиците в отечественной мысли философской теологии вообще, как и фундаментальной теологии, включающими в себя, помимо прочего, и телеологию, как учение о целесообразности бытия, исходящее из разумной творческой воли Творца, уделяется крайне мало внимания; по большей части дело ограничивается либо переводом зарубежных работ, либо переизданием очень небольшого количества дореволюционных трудов или воспроизведением их положений, причём, как замечает В.К. Шохин в своём предисловии к переводу работы американских авторов Эванса и Мэниса «Философия религии: размышление о вере», без учёта того, что читатель живёт уже не в XIX в.³ В то же время огромными тиражами издаются книги идеологов т.н. «нового атеизма», что, безусловно, поддерживает навязываемый ранее десятилетиями и до сих пор живучий стереотип о несовместимости веры в Бога с наукой. Так, нельзя не отметить, что большим тиражом был издан, а потом и допечатан мировой бестселлер Ричарда Докинза «Бог как иллюзия»⁴; переиздается и другие авторы, подчеркивающие, что религия не только совершенно несовместима с наукой, но и социально однозначно вредна⁵, тогда как ничего соответствующего уровню современного знания с противоположной позиции практически в стране не издается. По причине отсутствия исследований истории и роли телеологической аргументации, отечественная религиозная философия, да и культура в целом лишается весьма важной составляющей.

В этой связи представляется крайне важным восстановить «дореволюционный баланс» и исследовать использование телеологического обоснования существования Бога-Творца ведущими натурфилософами,

аподиктическим, и не позволяет видеть в Архитекторе мира его Творца, которому присущи атрибуты Бога монотеистических религий.

² The Blackwell Companion to Natural Theology / Ed. by William Lane Craig and J.P. Moreland. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell, 2009. P. 203.

³ Эванс Ч.Э., Мэнис Р.З. Философия религии: размышления о вере / пер. с англ. Д.Ю. Кралечкина. М.: Изд-во ПСТГУ, 2011. С. 13.

⁴ Докинз Р. Бог как иллюзия. М.: Колибра, 2008.

⁵ Шохин В. К. Философская теология и основное богословие // Вестник ПСТГУ, 2014. Вып. 1 (51). С. 57. Прим. 1.

стоявшими у истоков современной науки, обратившись к классическим трудам, которые легли в основу позднейших разработок, включая и современные. Это особенно становится важным в свете того, что телеологическая аргументация натурфилософов эпохи научной революции и зарождения механистической философии по большей части игнорируется современными учёными и философами, которые, как было отмечено Флойдом Сенторе, сравнивают апелляцию к конечным причинам с «бесплодными девственницами-весталками» (как, например, это делает философ-позитивист и атеист Эрнест Нагель) и сводят её к обскурантизму⁶. Более того, в традиционной историографии господствует точка зрения, согласно которой закат аристотелизма⁷, на котором базировалась средневековая схоластика, и появление механистической философии, характеризовался, прежде всего, отказом от телеологии и поиска конечных причин и тем, что вместо «зачем» философы Нового времени ставили вопрос «как»⁸.

В связи с этим важно продемонстрировать, что в эпоху научной революции телеология не только не исчезла из натурфилософии, но была по-новому интерпретирована и во многом стала её органической частью, также оказав влияние на мыслителей последующих столетий.

Степень разработанности проблемы. Телеологическая аргументация, как и вообще вся естественная теология и любые доводы в пользу существования Бога-Творца по известным причинам на долгое время были полностью исключены из отечественного философского дискурса. На данный момент до сих пор сохраняется значительный пробел в освещении этой области религиозной философии, который заполняется, по большей части, переводными изданиями⁹. В

⁶ Centore, F.F. Mechanism, Teleology, and Seventeenth Century English Science. // International Philosophical Quarterly, 1972, 12(4). P. 553.

⁷ Именно Аристотель ввёл в философию понятие конечных причин.

⁸ Osler M.J. From Immanent Natures to Nature as Artifice: The Reinterpretation of Final Causes in Seventeenth-Century Natural Philosophy // The Monist. 1996. Vol. 79, N 3. P. 388-389.

⁹ Среди них в первую очередь стоит упомянуть переводы работ Ричарда Суинберна «Существование Бога» (Суинберн Р. Существование Бога / Пер. с англ. М.О. Кедровой; науч. ред. Р. Суинберн / Ин-т философии РАН. – М.: Языки славянской культуры, 2014), Стивена Дэвиса «Бог, разум и теистические доказательства» (Дэвис С.Т. Бог, разум и теистические доказательства / Пер. с англ. К.В. Карпова; науч. ред. В.К. Шохин; Ин-т философии РАН; Общество христианских философов. М.: Наука – Восточная литература, 2016).

то же время нужно отметить, что в позапрошлом столетии предмет основного богословия¹⁰ составляли, по мнению архим. Августина, автора первого систематического «Руководства к основному богословию» (1876), «основные истины христианской веры», поэтому оно мыслилось как фундамент для всех прочих богословских дисциплин. Данная проблематика глубоко освещалась также в учебных курсах прот. Федора Голубинского¹¹, прот. Николая Рождественского, В.Д. Курявцева-Платонова, прот. Николая Сергиевского и С.С. Глаголева — систематизаторов основных теистических аргументов, впитавших последние для той эпохи достижения европейской рациональной теологии¹². К сожалению, в большинстве своём эти труды остаются малодоступными современному читателю, будучи переиздаваемы зачастую совершенно непрофессионально и с минимальными затратами. Так, из лекций по естественной теологии профессора МДА В.Д. Курявцева-Платонова (1828–1891) была сделана лишь поверхностная выборка с малокомпетентной вступительной статьей и к тому же без комментариев. А недавняя перепечатка лекций его учителя, выдающегося духовно-академического философа Ф.А. Голубинского (1797–1854), вместо современного введения включала репринт вступления редакции «Чтений в Обществе любителей духовного просвещения» второй половины XIX в., причём в дореформенной орфографии¹³. Также в репринтном издании был перепечатан, опять же, без каких-либо комментариев, и курс лекций по основному богословию прот. В. Добротворского¹⁴. Что же касается современной литературы по основному богословию, то здесь положение дел характеризует уровень организации материала в выдержавшем множество изданий стандартном

¹⁰ *Основное богословие* – калька с названия немецкой католической дисциплины *Fundamentaltheologie*; оно впервые было реализовано в Казанской духовной академии.

¹¹ Ф.А. Голубинский был основателем кафедры естественнонаучной апологетики в Московской духовной академии.

¹² В частности, можно назвать следующие работы: *Августин (Гуляницкий), архим.* Руководство к основному богословию. Вильно, 1876; *Сергиевский Н., прот.* Об основных истинах христианской веры. Апологетические публичные чтения, читанные в 1871 г. М., 1872; *Рождественский Н. П.* Христианская апологетика. Курс основного богословия, читанный студентам в 1881/2 учебном году. Посмертное издание СПб духовной академии / А. Предтеченский, ред. СПб., 1884; *Глаголев С.С.* Пособие к изучению основного богословия. Женские богословские курсы. М., 1912.

¹³ *Голубинский Ф., прот.* Лекции по философии, умозрительному богословию, умозрительной психологии. СПб., 2008.

¹⁴ *Добротворский В., прот.* Основное богословие, или Христианская апологетика. Православное догматическое богословие. Лекции. СПб., 2005.

академическом учебнике А.И. Осипова¹⁵, значительно уступающем по рациональности называнному пособию по этой дисциплине архим. Августина (Гуляницкого) 1876 г.¹⁶

Аналогичная ситуация сложилась в изучении естественно-теологических воззрений натурфилософов, заложивших основание современной науки. Так, для большинства наших соотечественников имя Роберта Бойля (1627—1691) ассоциируется, прежде всего, с законом Бойля-Мариотта, известного ещё из школьного курса физики. Согласно этому закону, при постоянной температуре и массе идеального газа произведение его давления и объёма постоянно. Этим, как правило, и ограничивается знакомство с деятельностью учёного. Те, кто занимаются историей науки, знают, помимо этого, о Бойле как натурфилософе, который исследовал свойства воздуха, был одним из основоположников химии как самостоятельной науки, а также изложил основы корпускулярной теории строения вещества. Кроме того, многим известно, что Бойль был одним из инициаторов создания Лондонского королевского общества. Однако долгое время у нас в стране по причинам идеократического происхождения игнорировался тот факт, что Бойль также был известным философом и особенно теологом, немало способствовавшим распространению христианской веры. Этой стороне деятельности Бойля почти не уделялось внимания в отечественных публикациях советской эпохи, если не считать упоминаний вскользь в отдельных биографических и энциклопедических статьях и работах, посвящённых истории химии — и обязательно с оговорками о «несовместимости» его научной и религиозной деятельности. Лишь в постсоветский период были опубликованы работы, в которых затрагиваются философские и теологические воззрения Бойля и перевод — до настоящего момента единственный — на русском языке его работы «Размышления об одной теологической дистинкции, сообразно которой говорится, что некоторые догматы веры превыше разума, но не противоразумны»

¹⁵ *Осипов А.И.* Путь разума в поисках истины. М., 2010.

¹⁶ *Шохин В.К.* Сакраментологическая полемика янсенистов с иезуитами и ее современная востребованность. // *Философия религии: альманах 2014–2015 / сост. и отв. ред. В.К. Шохин.* М.: Наука – Восточная литература, 2015. С. 241-242. Прим. 5.

(*“Reflections upon a Theological Distinction, according to which, ‘tis said, that some Articles of Faith are above Reason, but not against Reason”* — 1690) с предисловием А.В. Апполонова¹⁷. Что же касается других английских натурфилософов эпохи научной революции, занимавшихся разработкой телеологического обоснования — Джона Рея и Ричарда Бентли, — то на русском языке до сих пор нет ни одного сколько-нибудь значительного их упоминания, за исключением небольшой статьи в Православной Энциклопедии¹⁸.

Становится очевидным, что один из актуальнейших вопросов философии религии — как она понимается в аналитической традиции — остаётся практически не освещённым в отечественных публикациях. В зарубежной же историографии тема диссертации раскрыта в специальных монографиях и статьях, чему посвящена Глава 1 настоящего исследования.

Объектом диссертационного исследования является взаимодействие естественной теологии и естествознания в Новое время, а именно — в эпоху научной революции в Англии на примере работ натурфилософов и мыслителей XVII в. Роберта Бойля, Джона Рея и Ричарда Бентли.

Предметом исследования является обоснование телеологического аргумента (аргумента от дизайна) ведущим английским натурфилософом XVII в. Робертом Бойлем, а также двумя другими мыслителями, испытавшими его влияние и развившими телеологическую аргументацию — Джоном Реем и Ричардом Бентли.

Цель данного исследования состоит в анализе телеологического обоснования существования разумного Творца (аргумент от дизайна) в «Трактате о конечных причинах» Роберта Бойля и работах Джона Рея и Ричарда Бентли.

В соответствии с целью исследования в диссертации ставятся следующие **задачи**:

¹⁷ Апполонов А. Роберт Бойль. Размышления об одной теологической дистинкции (предисловие к публикации) // Государство, религия, Церковь в России и за рубежом. 2013. № 1. С. 150–154.

¹⁸ Бентли // Православная Энциклопедия. Т. 4. М.: Церковно-научный центр «Православная энциклопедия», 2002. С. 625.

1) представить исторический обзор развития аргумента от дизайна, начиная с античности и до рассматриваемого периода;

2) провести анализ отечественной и зарубежной историографии, посвящённой Роберту Бойлю, Джону Рею и Ричарду Бентли, чья телеологическая аргументация является предметом рассмотрения настоящей работы;

3) исследовать телеологическое обоснование существования разумного Творца в трактатах Роберта Бойля, Джона Рея, а также «бойлевских лекциях» Ричарда Бентли;

4) выявить своеобразие интерпретаций аргумента от дизайна в работах указанных английских мыслителей XVII в. и их отличие друг от друга;

5) рассмотреть значение телеологического обоснования существования разумного Творца английскими натурфилософами XVII в. для дальнейших стадий рационально-теологического дискурса и их влияние на более поздних мыслителей.

Научная новизна исследования. Английский натурфилософ Роберт Бойль известен у нас в стране по большей части, как естествоиспытатель и создатель экспериментальной химии, изложивший основы корпускулярной теории строения вещества, тогда как его философско-теологические воззрения, роль в развитии естественной теологии и, прежде всего, телеологического аргумента (или аргумента от дизайна) остаются практически не изучены. Не получил должного освещения и «Трактат о конечных причинах», считающийся наиболее обстоятельным исследованием этого вопроса. При этом и за рубежом данная работа, в отличие от натурфилософских трудов Бойля, была в значительной степени обойдена вниманием. Также в отечественной литературе нет до сих пор ни одной публикации, посвящённой крайне мало изученной роли в разработке телеологического аргумента «отца английского естествознания» Джона Рея и Ричарда Бентли, чьи лекции на эту тему имели огромный успех и оказали влияние на телеологическую аргументацию в последующие столетия, включая наше время. В работе впервые освещается вклад указанных английских

натурфилософов в разработку телеологического обоснования существования разумного Творца на основании исследования их текстов.

По итогам проведенного исследования на защиту **выносятся следующие положения.**

1. Аргумент от дизайна, или телеологический аргумент, будучи одним из самых веских аргументов в пользу существования разумного Творца, не потерял своей значимости несмотря на развитие механистической научной парадигмы в эпоху научной революции XVII в., о чём свидетельствует «Трактат о конечных причинах» последователя механистической философии и убеждённого сторонника аргумента от дизайна Роберта Бойля, который на момент своего написания являлся наиболее подробным и обстоятельным исследованием рассматриваемой в нём телеологической аргументации.

2. В качестве одного из источников телеологической аргументации Бойля в «Трактате о конечных причинах» можно считать работу голландского богослова и философа Гуго Гроция «Об истинности христианской религии» (*“De Veritate Religionis Christianae”*).

3. Идеи Бойля были развиты «английским Аристотелем»¹⁹ Джоном Реем, испытавшим влияние «кембриджских платоников», и Ричардом Бентли, чьи лекции-проповеди стали своеобразным подведением итогов телеологических изысканий английских натурфилософов эпохи научной революции.

4. Важным элементом телеологической аргументации была для английских мыслителей Нового времени образная аргументация — аналогия с литературным текстом, который не мог бы сложиться случайным образом. Задействованная ещё во времена античности, особенно ярким образом она была использована в лекциях Бентли, который сравнивает мироздание с произведениями Энния и Вергилия. Телеологический аргумент, будучи изначально аргументом от аналогии между искусственными и естественными вещами — по их происхождению в результате сознательной деятельности — в большей степени, нежели другие

¹⁹ Moss S. A Bird in the Bush: A Social History of Birdwatching. London, Aurum Press, 2004. P. 35.

аргументы в пользу существования разумного Творца, открыт для подобных наглядных иллюстраций.

5. Аргументация рассмотренных в работе английских натурфилософов была воспроизведена в позднюю эпоху и оказала значительное влияние на мыслителей как последующего столетия (К. Мазер, Ж.-Ж. Руссо, У. Пейли), так и современных (Ф. Хойл), в то время как современная концепция «тонкой настройки Вселенной» прослеживается уже у Ричарда Бентли.

Методологическая основа исследования является междисциплинарной, в диссертации использовались комплексные методы исследования: аналитический, историко-философский, историко-теологический, компаративистский, источниковедческий, историографический. В работе используется широкий спектр источников, преимущественно зарубежных.

Теоретическая значимость диссертации состоит в расширении базы источников для изучения телеологического обоснования существования разумного Творца в трудах английских натурфилософов эпохи научной революции XVII в. в историко-философском контексте, раскрытии их влияния на дальнейшие стадии рационально-теологического дискурса.

Практическая значимость исследования состоит в том, что его материалы могут быть использованы в учебных курсах по философии религии, истории философии, истории и философии науки, а также в общих курсах и спецкурсах по истории и теории теологии.

Апробация. Материалы диссертации были представлены в научном докладе «Развитие телеологического аргумента в „Трактате о конечных причинах“ Роберта Бойля (1627–1691)» в рамках Школы молодых ученых, аспирантов и студентов «История и философия науки: актуальные проблемы и дискуссии» (Институт философии РАН, 28 мая 2014 г.).

В рецензируемых изданиях, входящих в перечень ВАК, по теме диссертации опубликованы следующие статьи:

Кошелев И.А. Аргумент от Божественного дизайна в английской натурфилософии XVII века // Вестник ПСТГУ. 2014. № 55 (5). С. 107–120.

Кошелев И.А. Метафизика Роберта Бойля: «Трактат о конечных причинах естественных вещей» // *Философские науки*, 2015. № 4. С. 94–108.

Кошелев И.А. Аргумент от дизайна в «Бойлевских лекциях» Ричарда Бентли // *Вестник Русской христианской гуманитарной академии*. 2015. № 4. Т. 16. С. 77–86.

Также были опубликованы рецензии:

Кошелев И.А. М. Хантер. «Бойль. Между Богом и наукой». Рецензия. *Философия религии: альманах 2012–2013* / сост. и отв. ред. В.К. Шохин. Наука – Восточная литература, 2013. С. 483–491.

Кошелев И.А. Жан Пол Хиринг. «Гуго Гроций как апологет христианства». Рецензия. *Философия религии: альманах 2014–2015* / сост. и отв. ред. В.К. Шохин. – Наука – Восточная литература, 2015. С. 518–529.

Структура работы. Диссертация состоит из Введения, пяти глав, Заключения и Списка литературы.

Примечание. Цитаты из работ на иностранных языках (прежде всего, на английском, включая ранненовоанглийский, а также на латыни), если не указано иначе, даются в авторском переводе. Цитаты из Библии приводятся по Синодальному переводу.

Глава 1. Роберт Бойль в отечественной и зарубежной историографии

Роберт Бойль в отечественной историографии. Одно из первых упоминаний о Бойле как христианине встречается у советского писателя и журналиста М.Ю. Левидова (1891–1942). В своей книге²⁰ он, упоминая Бойля, назвал его «светским проповедником-ханжой» и «пошляком» — правда, без каких-либо объяснений, в чём именно заключались ханжество и пошлость. О Бойле-христианине упоминает также советский автор учёный-химик и историк науки профессор Н.А.Фигуровский. В работе «Очерк общей истории химии. От древнейших времен до начала XIX века»²¹ он отмечает, что Бойль, будучи учёным-материалистом, совмещал научные занятия с активной религиозной деятельностью и оставил довольно много теологических трактатов и толкований Священного Писания, правда, делая при этом оговорку о несовместимости его веры и занятиями наукой. Тем не менее заслуживает внимания сам факт упоминания религиозной и богословской деятельности Бойля — в большинстве работ по истории химии, опубликованных в СССР и подробно анализирующих вклад Роберта Бойля в науку, этот аспект вообще игнорировался. Не упоминает больше об этом только что названный автор в своём учебном пособии «История химии», изданном через 10 лет²². Можно также упомянуть книгу В.А. Крицмана «Роберт Бойль. Джон Дальтон. Амедео Авогадро. Создатели атомно-молекулярного учения в химии»²³, в которой также утверждается, что «Р. Бойлю было трудно совместить веру в Бога с занятиями наукой. Они то и дело вступали в противоречие» (с. 27)²⁴. При всей спорности данной оценки названных авторов нельзя не учитывать, что в то время никакое другое мнение не только не могло

²⁰ *Левидов М.Ю.* Путешествие в некоторые отдаленные страны мысли и чувства Джонатана Свифта, сначала исследователя, а потом воина в нескольких сражениях. М.: Советский писатель, 1939.

²¹ *Фигуровский Н.А.* Очерк общей истории химии. От древнейших времен до начала XIX века. М.: Наука, 1969.

²² *Фигуровский Н.А.* История химии. М.: Просвещение, 1979.

²³ *Крицман В.А.* Роберт Бойль. Джон Дальтон. Амедео Авогадро. Создатели атомно-молекулярного учения в химии». М.: Просвещение, 1976.

²⁴ Весьма странно упоминание автором и некоего «архиепископа Оксфорда», который, якобы, выразил недовольство поведением Бойля, выступившего против учения Платона: в церкви Англии всегда были только два архиепископа – Кентерберийский и Йоркский.

быть допущено к публикации, но и вообще лишалось какого-либо права на существование.

Ситуация несколько изменилась в постсоветское время. Философские и теологические воззрения Бойля затрагиваются, по крайней мере, в двух работах: в очерке И.С. Дмитриева «Чисто английская наука»²⁵ и в статье И.Т. Касавина «Роберт Бойль и начало эмпирического естествознания»²⁶. Оба автора ссылаются на богословский трактат «Христианский виртуоз» (*“The Christian Virtuoso”*) — своего рода манифест, в котором Бойль провозглашает изучение природы долгом христианина. Также была опубликована на русском языке с подробным предисловием А.В. Апполонова уже упомянутая выше работа Бойля — «Размышления об одной теологической дистинкции, сообразно которой говорится, что некоторые догматы веры превыше разума, но не противоразумны» (*“Reflections upon a Theological Distinction, according to which, 'tis said, that some Articles of Faith are above Reason, but not against Reason”*)²⁷.

Наконец, можно упомянуть две статьи, опубликованные автором настоящей диссертации: «Аргумент от Божественного дизайна в английской натурфилософии XVII века»²⁸ и «Метафизика Роберта Бойля: «Трактат о конечных причинах естественных вещей»²⁹, а также его рецензию на книгу М. Хантера «Бойль. Между Богом и наукой»³⁰.

Стоит отметить один момент: при том, что приблизительно треть работ Бойля посвящена теологии и апологетике (в адаптированном виде эти работы были частично изданы в трёх томах Ричардом Бултоном в конце XVII в.)³¹, подавляющее большинство из них вообще никак не упоминаются ни в одной из

²⁵ Дмитриев И.С. Чисто английская наука (природознание в посткризисном социуме) // Наука и кризисы: историко-сравнительный очерк. СПб.: ИИЕТ РАН, 2003.

²⁶ Касавин И.Т. Роберт Бойль и начало эмпирического естествознания // Философия науки. Вып. 10. М.: ИФ РАН, 2004. С. 86-117.

²⁷ Апполонов А. Роберт Бойль. Размышления об одной теологической дистинкции (предисловие к публикации) // Государство, религия, Церковь в России и за рубежом. 2013. № 1. С. 150–154.

²⁸ Кошелев И.А. Аргумент от Божественного дизайна в английской натурфилософии XVII века // Вестник ПСТГУ. 2014. № 55 (5). С. 107–120.

²⁹ Кошелев И.А. Метафизика Роберта Бойля: «Трактат о конечных причинах естественных вещей» // Философские науки, 2015. № 4. С. 94–108.

³⁰ Кошелев И.А. М. Хантер. «Бойль. Между Богом и наукой». Рецензия. Философия религии: альманах 2012–2013 / сост. и отв. ред. В.К. Шохин. Наука – Восточная литература, 2013. С. 483–491.

³¹ The theological works of the Honourable Robert Boyle, Esq; epitomiz'd. In three volumes. By Richard Boulton, Gale ECCO, Print Editions, 2010.

отечественных публикаций, не говоря уже о переводе на русский язык (за упомянутым выше исключением). Бойль как богослов-мирянин³² у нас в стране практически не известен.

В то же время за рубежом философско-теологические взгляды Роберта Бойля привлекли самое пристальное внимание, причём не только на родине учёного, но и в других странах.

Роберт Бойль в современной зарубежной историографии. Прежде всего здесь нужно отметить, что до середины прошлого столетия отдельных исследований, посвящённых теологическим взглядам Бойля и его трудам, практически не было. Первым, кто затронул в отдельной работе как научную, так и теологическую деятельность Бойля, был голландский историк науки, протестант-кальвинист Рейер Хойкаас (1906–1994), внёсший значительный вклад в исследование взаимосвязи теологии Реформации и научной революции. Небольшая книга «Роберт Бойль: наука и вера»³³ была написана на голландском языке в тяжёлых условиях гитлеровской оккупации и переведена на английский спустя лишь полвека³⁴, будучи всё это время доступной лишь очень ограниченному кругу исследователей.

В предисловии автор раскрывает поставленную задачу: заполнить пробел в освещении теологии Роберта Бойля, поскольку в течение долгого времени его апологетические труды были практически забыты, и он был известен, в основном, как один из основателей современной химии и сторонник механистической концепции природы, несмотря на то что его занятие химией, как и вообще натурфилософией, служило одной цели — прославлению Творца через изучение Его творения (р. ххі).

Первая глава (книга состоит из четырёх глав) кратко описывает время, в которое жил Бойль, религиозную и научную обстановку. Десятилетия политического и религиозного противостояния привели к тому, что после реставрации монархии в 1660 г. большинство населения, уставшего от войн,

³² Западные исследователи используют термин *lay theologian*.

³³ *Hooijkaas R. Robert Boyle: Een Studie over Natuurwetenschap en Cristendom*. Loosduinen: Kleijwegt, 1942.

³⁴ *Hooijkaas R. Robert Boyle: A Study in Science and Christian Belief*. Lanham: University Press of America, 1997.

раздоров и противоречий, желало только мира и единства, не проявляя интереса к жизненно важным вопросам и отвергая нравственные ограничения как «пуританское лицемерие». Общественная мораль, наука, религия — всё это несло на себе отпечаток поверхностности и неискренности. Однако группа людей, игравших видную роль в обществе (некоторые из их числа впоследствии стали епископами), пыталась найти то общее, что объединяет всех христиан, золотую середину между прошлым и настоящим. Кроме того, перед латитудинариями³⁵ стояла задача дать ответ не только атеистам, но и деистам, отвергавшим Божественное откровение, чьё влияние возросло в период Реставрации. В их числе был и Роберт Бойль, младший сын влиятельного ирландского аристократа графа Коркского. Бойль пережил обращение к вере в юности, во время путешествия по Европе, и с тех пор вера стала основной движущей силой как его научных исследований, так и всей его жизни.

Вторая глава книги посвящена научным изысканиям Бойля, считавшего себя последователем английского философа и основоположника эмпиризма Фрэнсиса Бэкона (1561–1626). При всём многообразии его научных интересов, основной областью исследований Бойля была химия, поскольку именно её он считал ключом к «экспериментальной философии». Важнейшее значение он придавал эксперименту, не удовлетворяясь одними только объяснениями явлений природы, какими бы «рациональными» они ни казались. Интересно, что приверженность Бойля эмпирицизму была столь сильной, что ему было сложно строго формулировать законы на основании своих опытов (р. 42): осознавая, что эксперимент всегда влечёт за собой определённую степень неточности, Бойль скептически относился к самой возможности обобщения (р. 46). Хотя, как отмечает автор, Бойля иногда считают основателем научного материализма, он признавал действие в природе нематериальных причин и был уверен в том, что есть вещи, которые мы либо ещё не понимаем, либо не поймём никогда, но тем не

³⁵ Название, данное в XVII в. в Англии религиозной партии, участники которой большей частью принадлежали к «установленной» (государственной) церкви, но отличались широкой (лат. *latitudo* — широта) терпимостью к другим религиозным партиям и желали установить возможное объединение между индепендентами, пресвитерианами и епископалами.

менее должны признать их истинность (р. 24–25). В заключении второй главы автор последовательно сравнивает Бойля с другими натурфилософами того времени: Декартом, Гассенди, Ньютоном, Бэконом и Паскалем.

В начале третьей главы, которая называется «Религия и изучение природы», Хойкаас рассматривает конфликт между наукой и теологией, который особенно беспокоил Бойля. В одной из своих ранних работ «О стиле Священного Писания» (*“The Style of the Holy Scriptures”* — 1661) Бойль отмечал склонность к атеизму у врачей и учёных, особенно приверженных философии атомизма. С противоположной стороны, недоверие к науке имело место и у теологов, которые опасались, что она может подорвать основы веры. Автор обращает внимание на то, что как во времена Бойля, так и позднее находилось немало материалистов, которые, выдавая концепции материалистической философии за установленные факты и выступая, якобы, от имени научного мира, отвергали религию, считая её антиподом науки (р. 58). Заслугой Бойля было разоблачение таких претензий: «У подобных людей вошло в привычку рассуждать так, будто они не только лучшие, но и вообще единственные учёные» — писал он в работе «О полезности натурфилософии» (*“The Usefulness of Natural Philosophy”* — 1663, 1671). Перед ним стоял вопрос: кто может встать на защиту христианской веры? Священнослужители не пользовались достаточным авторитетом: оппоненты обвиняли их в предвзятости; кроме того, в большинстве своём они были недостаточно компетентны в вопросах науки. Бойль, будучи, с одной стороны, представителем натурфилософии, а с другой — мирянином, не имеющим сана и, стало быть, личной заинтересованности, потому счёл своим долгом самому взяться за перо. Целью его сочинения «Христианский виртуоз» (*“The Christian Virtuoso”* — 1690) было продемонстрировать, что «изучение экспериментальной философии способствует тому, чтобы стать христианином, а вовсе не отвращает от веры». Бойль убеждён, что угроза для веры со стороны науки сильно преувеличена: нет никаких оснований верить атеистам, считающим себя истинными представителями науки, но на самом деле руководствующимися лишь собственной предвзятостью (р. 60–61). Единственной опасностью при занятии

наукой он считает чрезмерное ею увлечение, которое заставляет исследователя забыть свою основную цель — познание Бога (р. 64).

По мнению Хойкааса, Бойль полностью соглашался как с католиками, так и с реформатами, которые видели в природе один из способов проявления Бога (р. 64). Здесь стоит уточнить, что автор, будучи представителем реформатской ветви протестантизма, категорически не соглашается с распространённым среди реформатских богословов неприятием естественной теологии³⁶ и утверждает, что это противоречит и Св. Писанию, и Артикулу 2 Бельгийского исповедания веры 1561 г.³⁷, и самому Кальвину. Бойль также считал её формой откровения Божьего и был убеждён, что честное изучение природы может убедить (но не обязательно привести к обращению) даже атеиста. По мнению Бойля, христианин не должен останавливаться на поверхностном созерцании и восхищении Божьим творением, но тщательно изучать его — он считал «философское поклонение» первым религиозным долгом. Основным и наиболее важным аргументом естественной теологии Бойль считал телеологическое доказательство, исходящее из целесообразности в мироустроении (р. 69). Защищая в полемике с атеистами учение о творении, Бойль оппонировал также деистам, показывая, что Бог не только сотворил природу, но и поддерживает её Своим промыслом (р. 78). Но он выступал и против пантеистического обожествления природы и приписывания ей качеств, присущих одному только Богу (р. 81).

Хойкаас вновь подчёркивает важность для Бойля специального откровения, т.е. передаваемого сверхъестественным образом, которое даёт ответы на те вопросы, на которые не может их дать телеология (р. 85). Этой теме автор посвящает четвёртую, последнюю главу своей книги. Бойль не считал «естественную религию» продуктом исключительно человеческого разума и исследования; для него это — тоже форма Божьего откровения. Однако Бог

³⁶ Подробнее об этом в его книге «Религия и возникновение современной науки», гл. V (*Hooykaas R. Religion and the Rise of Modern Science. Vancouver: Regent College Publishing, 2000*).

³⁷ «Мы познаём Бога двумя путями. Во-первых, посредством наблюдения за творением, за сохранением и управлением Вселенной, которые раскрываются нашим глазам как в высшей степени прекраснейшая книга, в которой всякая тварь, большая и малая, является как бы письменами, ведущими нас к ясному познанию вещей невидимых касательно Бога, а именно, Его вечного могущества и Божества, как говорит святой апостол Павел в Послании к Римлянам 1:20». URL: <http://www.presbiteryen.org/belgicconfession.html> (дата обращения: 20.07.2015).

открывает нам гораздо больше через Св. Писание, нежели через Книгу природы: именно поэтому даже неграмотные ранние христиане имели более совершенное знание Бога, чем величайшие философы без Божьего откровения. И хотя с помощью разума можно увидеть творящую десницу Божию, человек бессилён в таких вопросах, как происхождение мира, а тем более — тайны Троицы или догмата Искупления (р. 96). Откровение же познаётся через свидетельство.

Рассуждая о чудесах, Бойль не считал их иррациональными или противоречащими разуму: наше несовершенство не всегда позволяет нам видеть «рациональность» Божьих дел. То, что кажется нам абсолютно невозможным, является, на самом деле, частью Божьего замысла, Его законов. По мнению Хойкааса, слабость аргументации Бойля — в его сравнении Божьего вмешательства в природу с человеческим разумом, управляющим телом (р. 99).

Что касается специального откровения, то Бойль считал абсолютно необходимым для истинной веры Св. Писание; этим объясняется его активность в деле перевода Библии на другие языки. Притом, находя огромную пользу в изучении как библейских языков, так и историко-культурного контекста Писания, Бойль, как истинный протестант, был уверен, что всё, необходимое для спасения, доступно каждому, а не только учёному. Он был уверен, что самый простой человек может извлечь из Писания необходимое для него знание, а самый учёный — убедиться в своём полном неведении (р. 110). Самым правильным методом понимания Писания Бойль считал здоровое рассуждение и буквальный смысл в противовес запутанным и надуманным толкованиям. Мы должны приводить наши взгляды в соответствие с Писанием, а не искажать Писание в угоду им.

Иначе Бойль относился к конфессиональным вероучительным исповеданиям, катехизисам, символам веры: он считал их творением несовершенных и склонных заблуждаться людей и ставил намного ниже Библии, которая была для него безошибочным Словом Божиим (р. 121–122). Учёный с сожалением отмечал, что в Лондоне каждый день возникает какая-нибудь новая секта. Вместо того, чтобы сплотиться вокруг самого важного, что объединяет всех христиан, они враждуют между собой из-за второстепенных вопросов (р. 116–

117). Вместе с тем, он категорически выступал против любых религиозных преследований и считал, что фанатичные секты постепенно отомрут сами собой.

Анализируя характер веры Бойля, Хойкаас отмечает, что Бойлю недоставало понимания разницы между религией и наукой; он практически не упоминает в своих работах такую важную истину, как Божью благодать, без которой невозможно усвоить откровение и понять Писание, которое он высоко почитал (р. 123). И всё же автор делает оговорку: нам доступны для изучения только апологетические работы Бойля, которые были предназначены не для верующих, понимающих, что такое благодать, а для интеллектуалов, находящихся вне Церкви. Кроме того, Бойль был крайне сдержан в выражении своих личных религиозных чувств, даже в письмах. Книга завершается сравнением двух великих апологетов и учёных той эпохи — Роберта Бойля и Блэза Паскаля.

Можно сказать, что Хойкаас полностью выполнил поставленную задачу и дал, насколько это позволял объём книги и условия её создания, хорошее описание богословских и апологетических взглядов Роберта Бойля с множеством цитат из его трудов. Особый интерес представляет сравнение Бойля с другими выдающимися философами той эпохи. К сожалению, в работе Хойкааса не освещаются ранние трактаты Бойля по духовно-нравственным вопросам, которые помогают не только лучше понять его как христианина, но и проследить его эволюцию как философа.

Книга Митчела Фишера «Роберт Бойль — благочестивый естествоиспытатель»³⁸ была издана в 1945 г. и уже давно стала библиографической редкостью. Автор пытался рассмотреть научную и исследовательскую деятельность Бойля и то, какое влияние на неё оказывала его вера. Отдельная глава посвящена его христианству.

Сразу стоит отметить, что при чтении книги возникает ощущение некоторого скептицизма Фишера по отношению к религиозности Бойля. Впрочем,

³⁸ *Fisher M.S. Robert Boyle – Devout Naturalist. A Study in Science and Religion in the Seventeenth Century. Philadelphia: Oshiver Studio Press, 1945.*

он практически нигде не формулирует свою позицию явным образом и старается сохранить объективность, а в заключении последней главы даже защищает Бойля от насмешек Джонатана Свифта³⁹, который сам, кстати, был доктором богословия и деканом собора Св. Патрика в Дублине (р. 166). Как бы то ни было, данная работа представляет немалый интерес для исследователей. Автор четко формулирует и ее цель: увидеть, как совмещалась вера и наука в философском мышлении Бойля, а также понять его христианство и его этику (р. 23).

Книга состоит из восьми глав. Первая посвящена анализу проблем науки XVII века. Фишер видит конфликт между возраставшей в ту эпоху религиозностью и наукой и считает, что первая не только негативно влияла на последнюю, но и грозила свести на нет её прогресс. Вера в откровение, по мнению Фишера, была реальной угрозой развитию науки. Тем не менее, как со стороны теологов, так и учёных, к которым принадлежал Бойль, была сделана попытка примирить науку с теологией. В заключении главы делается краткий обзор различных биографий Роберта Бойля и отмечается, что большая часть из них — почти дословный пересказ его автобиографии «Жизнеописание Филарета» (*“The Life of Philaretus”*), описывающей юность учёного, и сочинения Томаса Бёрча «Жизнь достопочтенного Роберта Бойля» (*“The Life of the Honourable Robert Boyle”* —1744).

Рассуждая во второй главе о возникновении научного метода в Англии XVII в., Фишер вновь делает упор на оппозицию науке со стороны служителей официальной церкви. В частности, он пишет, что после того, как Бойль обустроил в Оксфорде лабораторию и пригласил туда химика из Страсбурга, нашлись те, кто обвинил его в том, что он подрывает устои религии, а его эксперименты наносят ущерб университету. Одной из причин этого была, как ни странно, его репутация набожного и благочестивого человека, от которого ожидали больше, нежели от остальных членов Королевского общества, и рассчитывали на его лояльность. Перед Бойлем стояла тройная задача: защитить веру Англиканской церкви от

³⁹ В частности, Свифт написал памфлет «Размышление о палке от метлы» (*“A Meditation Upon a Broomstick”*), который был ничем иным, как пародией на популярную работу Бойля «Случайные размышления о некоторых предметах» (*“Occasional Reflections upon Several Subjects”*).

угрозы со стороны определённых представителей науки, оградить науку от «сумасбродства» богословов и вмешательства церкви и отстаивать свою собственную позицию. Для этой цели Бойлю было необходимо, прежде всего, определить позицию философии и её роль в науке. Свою точку зрения Бойль изложил в «Эссе о взаимосвязи разума и религии» и в Приложении к первой части «Христианского виртуоза»: философия — это не просто историческое изучение различных мнений, а наука наук, исчерпывающая формулировка всех истин, которые либо постигаются опытным путём, либо проистекают из очевидных и ясных принципов. Бойль категорически отрицал наличие конфликта между теологией и наукой, поскольку у Книги Природы и Книги Откровения один Автор, а потому религия ничего не теряет от развития естественных наук. Точно так же он считал, что Св. Писание хотя и не вдаётся в детали, может оказаться весьма полезным для учёного, объясняя саму природу вещей (р. 35). Предоставив глобальные философские проблемы теологам, Бойль сосредоточился на эксперименте, не позволяя науке, образно говоря, далеко выходить из лаборатории. По мнению Фишера, Бойль убрал «теологическое препятствие» с пути экспериментального метода и перестроил его в надёжное укрепление.

Вырабатывая научный подход к эксперименту, Бойль подвергает критике устоявшуюся попытку объяснить существующие феномены абстрактной «Природой», которой зачастую придавали свойства полубожества (р. 36). Экспериментальная наука, как он считал, должна твёрдо и самостоятельно стоять на ногах, не прибегая к подобным «объяснениям», равно как и не должна она бездумно следовать авторитетам, чьи мнения должны проверяться опытным путём (р. 46). Что же касается метафизических вопросов, то, по мнению Бойля, ими должны заниматься теологи. Механистическая философия должна строиться на двух основаниях — разуме и эксперименте. Таким образом, Бойль расчистил путь для научного метода, убрав следующие препятствия: (1) вульгарную концепцию «Природы», (2) схоластическое объяснение физических феноменов «субстанциями», (3) зависимость от авторитетов и (4) предпочтение абстрактных рассуждений в ущерб наблюдению и опыту (р. 49).

Признавая огромную важность эксперимента (в конце главы автор делает вывод, что Бойля можно справедливо назвать отцом экспериментального метода), Бойль тем не менее считал, что «разум остаётся судьёй и имеет право и власть проверять и использовать предложенные ему на рассмотрение свидетельства» (р. 50).

Бойль, согласно Фишеру, различает два вида истины: первый — это абсолютные или вечные истины, то есть те принципы и аксиомы, которые лежат в основании нашего мышления; второй — относительные или вероятные истины, которые можно считать таковыми до тех пор, пока не появятся основания подвергнуть их сомнению (р. 67). Задачей учёного становится связывание воедино различных явлений окружающего мира и соотнесение их с первопричиной.

В четвёртой главе рассматривается механистическая концепция Бойля. Он рассматривал мир как послание Бога человеку, а природу — как книгу, части которой тесно связваны друг с другом; корпускулы играют ту же роль, что и буквы алфавита (р. 75). Механистические принципы, считал он, могут считаться достаточными для объяснения всех явлений природы (в этом Бойль, по мнению Фишера, отличался от Галилея, который считал, что «книга природы» написана на языке математики). Таким образом, мир сотворён Богом, но подчиняется механическим закономерностям. Движение, в котором мир постоянно находится, имеет своим источником Бога — также, как и материя.

Роберт Бойль был не просто учёным, слегка интересовавшимся религиозными вопросами — в противном случае он не пошёл бы дальше формального упоминания Бога, как Творца и Законодателя. Его задачей было не просто обоснование теизма как такового, но и защита доктрин христианской веры с помощью натурфилософии. Перед ним встали вопросы конечных причин бытия: почему мир такой, каков он есть? откуда взялись законы движения? какова цель творения? (р. 93).

Фишер считает, что Бойль как бы оказался между двух огней: с одной стороны, он не желал расставаться со своими религиозными принципами,

согласно которым человек был центром творения, но с другой — механистический взгляд на мир, в котором Земля оказывалась лишь одной из небольших планет, ставил эти принципы под вопрос. В результате Бойль выбрал компромиссный вариант: нельзя ограничивать всемогущество и непостижимость Бога утверждением, что Его единственной целью был человек — здесь Бойль, вероятно, испытал влияние Галлилея (р. 98).

Обоснование своей веры Бойль находил в телеологии: во всём мироздании он видит замысел Творца. На возражение о том, что в мире много несовершенного, Бойль отвечает: Бог не обязан был творить мир идеальным во всех отношениях; несовершенство могло соответствовать Его конечным целям, которые нам неизвестны (р. 121). «Естественную религию» (познание Бога в «границах одного разума») Бойль считал необходимой, но недостаточной: она лишь служила мостом к вере (р. 125).

Задача разума, согласно Бойлю — не учить о сверхъестественном, а сначала привести к сверхъестественному Учителю, то есть к Богу, а затем защищать то, чему Он научит от обвинений в противоречивости или невозможности (р. 126). Разум должен уступить дорогу откровению, но затем вернуться, чтобы это откровение постигнуть. Здесь Бойль полностью соглашается со своим современником Джоном Тиллотсоном, архиепископом Кентерберийским, который предупреждал богословов об абсурдности отказа от разума в вопросах веры.

Придавая разуму значительную роль, Бойль подчёркивает его ограниченность, выделяя в этом три причины: 1) закономерности во Вселенной могут оказаться только кажущимися; Бог, создавший мир и давший ему законы, может в любой момент изменить существующий порядок вещей; 2) разум ограничен тем, что разумность, которую он приписывает миру, — лишь предположение; 3) существуют вещи, превосходящие человеческий разум, которые он не может открыть или даже постигнуть.

При всём пессимистичном отношении к разуму, Бойль, согласно Фишеру, не оставляет надежды на научный прогресс; он верит, что открытия будущего

прольют свет на многие тайны природы (р. 130). Бойль советует своим читателям «перейти по мосту» естественной религии и войти в область веры, что, по мнению Фишера, и является одной из причин, почему Бойль так и не стал настоящим философом (р. 131).

Последняя глава книги посвящена христианству Бойля. Автор отмечает, что Бойль не испытывал необходимости искать компромисса с церковью: с детства он был самым искренним последователем христианской веры. Придавая огромное значение естественной религии, он тем не менее понимал, что основные истины — миссия Сына Божьего, Его воскресение — познаются только через откровение. Свидетельства авторов Св. Писания по своей значимости Бойль сравнивал со свидетельствами моряков, совершивших путешествие с Колумбом и знавших о чужих землях больше, чем Аристотель, Плиний и все античные учёные (р. 144). Чудеса же, особенно новозаветные, Бойль считал самым сильным аргументом в пользу христианства, причём одно из таких чудес — это поразительный успех христианства в распространении в крайне неблагоприятных условиях и несмотря на сопротивление (р. 147). Помимо чудес, Бойль приводит в качестве аргумента в пользу христианства его нравственное преимущество. Библия для Бойля — Книга книг, подобно алмазу среди камней (р. 151), в ней нет и не может быть никаких противоречий (р. 154).

При этом Бойль оставался терпимым человеком, сожалевшим о разделениих внутри христианства и выступавшим против религиозных преследований (р. 159). В целом понимание Бога Бойлем не расходилось с традиционным христианским (р. 160–161). В завершении Фишер отмечает, что религиозные воззрения Бойля получили признание современников, которого не удостоились многие священнослужители — во многом по причине того, что он отказался сделать религию своей профессией (р. 166).

Фишер делает достаточно подробный анализ теологических воззрений Бойля не только в контексте его натурфилософских исследований, но и рассматривая их в отдельности. Книга обильно снабжена цитатами со ссылками на первоисточники; автор предлагает очень подробную библиографию.

Определённая предрасположенность автора против возможности совмещения науки и веры в целом и в связи с Бойлем в частности, не помешала в целом ему выполнить поставленную задачу.

В 1955 г. была издана совсем небольшая работа Ричарда Ханта «Место религии в научной деятельности Роберта Бойля»⁴⁰, которая, в силу своего объёма (менее 80 страниц), явно не претендовала на полный и всесторонний анализ, однако оказалась при этом весьма удачной: автор сумел, насколько это возможно, совместить лаконичность и глубину изложения, максимально и эффективно используя доступные источники (к сожалению, автор чаще всего не указывает названия цитируемых работ Бойля, просто ссылаясь на собрание его сочинений). Книга состоит из четырёх глав, включая введение. Вторая глава представляет собой краткий обзор научной и теологической мысли XVII века. В следующей главе автор рассказывает биографию Бойля, предлагая читателям ссылки на многочисленные источники и цитаты как из трудов самого Бойля, так и из биографических сочинений. В частности, автор ссылается на работу «Жизнь и труды почтенного Роберта Бойля», написанную в 1940 г. профессором физики университета Цинцинати Луисом Тренчардом Мором⁴¹, которая до недавнего времени считалась «стандартной биографией». В четвёртой главе, составляющей половину объёма всей книги, рассматривается научная и теологическая деятельность Бойля. Автор подробно описывает отношение Бойля к науке и вере и их взаимодействию друг с другом. На с. 54 приводится интересная схема, иллюстрирующая его подход.

- 1) натурфилософия — экспериментальная наука, которая включена в
- 2) философию — восприятие всех истин посредством разума и эксперимента, наиболее важная из которых
- 3) естественная религия, постигаемая через творение Божие, однако подлинное восприятие Бога является предметом

⁴⁰ *Hunt R.* The Place of Religion in the Science of Robert Boyle. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1955.

⁴¹ *More L.T.* The Life and Works of the Honourable Robert Boyle. New York, 1944.

4) теологии — высшей степени познания Бога и Его Слова через откровение.

Согласно Бойлю, хотя разум и опыт помогают достичь «философского» постижения Бога (естественная теология), истинное познание Бога возможно только через откровение (р. 52).

Автор цитирует основной принцип, которым руководствовался Бойль: «Я бы предпочёл, чтобы люди не были философами, лишь бы они были христианами; пусть лучше они пренебрегают тайнами природы, нежели отвергают её Творца» (р. 53).

Хант считал, что условия для научных и теологических исследований Бойля были обеспечены воззрениями Англиканской церкви, которая удачно балансировала между диктатом Рима и радикализмом пуритан, предоставляя свободу различным мнениям и обеспечивая тем самым необходимые условия для свободных исследований (р. 68–69). Однако здесь стоило бы сделать оговорку: Декларация Веротерпимости была издана Карлом II только в 1672 г. (Роберту Бойлю в это время было около 45 лет), до этого же Церковь Англии особой веротерпимостью явно не отличалась: достаточно вспомнить гонения на неконформистов⁴². А Ричард Ашкрафт в своём эссе «Латитудинарианизм и веротерпимость: исторический миф и политическая история»⁴³ утверждает, что и сам Акт о Веротерпимости был принят духовенством с большим неудовольствием, и даже многие из тех, кто ранее его поддерживали, впоследствии об этом пожалели. Кроме того, формально он даже не распространялся на неконформистов.

В целом работу Ханта, несмотря на небольшой объём и отдельные недостатки, можно считать удачным обзором теологических воззрений Бойля в контексте его научной деятельности.

⁴² В частности, преследованиям подвергались известнейший пуританский проповедник и богослов Ричард Бакстер, биолог Джон Рей, трактат которого исследуется в настоящей работе, а также Джон Баньян (1628–1688), автор знаменитой аллегии «Путешествие пилигрима», ставшей классикой английской религиозной литературы, который несколько раз лишался имущества и много лет провёл в тюрьмах за проповедование без лицензии на незаконных, с точки зрения официальной церкви, собраниях.

⁴³ Ashcraft R. *Latitudinarianism and Toleration / Philosophy, Science, and Religion in England, 1640–1700* / Ed. by R. Kroll, R. Ashcraft R., P. Zagorin. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

Одной из немногих работ, достаточно глубоко осветивших вопрос взаимоотношения веры и разума в богословских трудах Бойля, стала книга профессора философии Обернского университета (шт. Алабама, США) Джейн Войцик «Роберт Бойль и границы разума» (2002)⁴⁴.

«Отец современной химии», как часто называют Бойля, не был просто учёным, немного увлекавшимся алхимией — его мировоззрение включало в себя множество аспектов одного целого. Исследовательница берётся рассмотреть один из них, а именно взгляд Бойля на ограниченность человеческого разума, который он отразил в своих теологических и натурфилософских работах.

Во Введении Войцик представляет читателю Роберта Бойля, как богослова-мирянина. В самом начале приводится цитата из проповеди Гилберта Бёрнета, епископа Солсбери и духовника Бойля на его похоронах, в которой отмечается его приверженность не только изучению природы, но, в первую очередь, прославлению Создателя и исследованию богословия. В половине его трудов так или иначе затрагиваются теологические вопросы, причём наука и теология настолько тесно переплетены, что зачастую не представляется возможным определить, что из них первично. Она также упоминает недавно опубликованные ранние богословско-моралистические трактаты Бойля⁴⁵, которые наглядно демонстрируют, что изначально приоритетными для него были именно духовные вопросы. Однако, при всём разнообразии затрагиваемых Бойлем теологических вопросов, значительная часть исследований была посвящена «естественной теологии» — отчасти это послужило причиной того, что было проигнорировано его учение об ограниченности разума. Автор, помимо прочего, ставит целью показать, что именно теологические воззрения Бойля легли в основу его естественной теологии.

Книга состоит из двух частей. В первой Войцик анализирует теологический контекст, в котором формировались взгляды Бойля на ограниченность разума. В первой главе она делает экскурс в историю концепции взаимоотношения разума и

⁴⁴ Wojcik J.W. Robert Boyle and the Limits of Reason. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

⁴⁵ The Early Essays and Ethics of Robert Boyle / Ed. by John T. Harwood Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, 1991.

веры, начиная с Иринея Лионского (ок. 130–202) и Климента Александрийского (ок. 150–215) и завершая современными Бойлю англиканами и пуританами. Подобно многим своим предшественникам, Бойль считал, что далеко не всё Божье откровение доступно пониманию, и что Бог намеренно ограничил возможности человеческого познания (р. 40).

Вторая глава посвящена проблеме социнианства⁴⁶, последователи которого отрицали Троицу и все библейские доктрины, которые, как они утверждали, противоречили разуму. Формально признавая Писание единственным авторитетом в вопросах веры, социниане признавали только его рациональное толкование. Бойль, знакомый с этим, распространившимся и в Англии учением, выступил с его опровержением в работах «О стиле Священного Писания» и «Рассуждение о вещах превыше разума», где обосновывал концепцию ограниченности человеческого разума в осмыслении Божественного откровения. Войцик также подробно описывает критику социнианства со стороны других известных богословов, таких как Джон Оуэн и Ричард Бакстер.

Третья глава посвящена дискуссии о предопределении или полемике между кальвинистами и арминианами⁴⁷. Бойль затронул эту тему в первой своей работе, опубликованной под его именем — «Трактат о неземной любви, или О том, почему нужно любить Бога». Целью трактата было, по его словам, привить человеку такую же любовь к Богу, какой Бог любит человека. Бойль считал, что, с одной стороны, нет никакой необходимости в доктрине абсолютного предопределения для того, чтобы обосновать величие и свободу Божьей любви, с другой — что кальвинистская и арминианская позиции не являются непримиримыми, поскольку подчёркивают разные качества Бога. При том, что нигде Бойль не высказывает явным образом своей позиции, по мнению Войцик, «Трактат о неземной любви» по своей тональности скорее кальвинистский, нежели арминианский (р. 83). Позднее, в эссе «Некоторые рассуждения о

⁴⁶ По имени основателя движения итальянца Фауста Социна (1539–1604).

⁴⁷ Арминиане или ремонстранты – последователи голландского протестантского богослова Якоба Арминия (1560–1609), отрицавшие кальвинистские доктрины об абсолютном предопределении, непреодолимой благодати и ограниченном искуплении.

примерении разума и религии» (*“Some Considerations about the Reconcilableness of Reason and Religion”* — 1675) Бойль указал, что необходимо принимать как доктрину о предвидении, так и о свободной воле, признавая, что примирить обе точки зрения достаточно сложно.

В четвёртой главе очень подробно рассматривается тема границ разума — основная в монографии. Впервые этот вопрос был затронут Бойлем в эссе «О стиле Священного Писания» (1661), написанной, в первую очередь, для христиан, где он защищал Писание от обвинений в неясности и противоречивости. Его следующее сочинение на эту тему, «Некоторые рассуждения о примерении разума и религии» было предназначено для убеждения неверующих. Главная мысль состояла в том, что истины натурфилософии ограничены феноменами природы и неприменимы, когда речь идёт о Божественном откровении и Его промысле; человеческий разум должен признать, что у него есть пределы.

Вторая часть книги анализирует контекст натурфилософии, где автор исследует взаимоотношение между воззрениями Бойля об ограниченности человеческого разума и его пониманием целей натурфилософа. Войцик отмечает, что, хотя теологические воззрения Бойля оказали прямое воздействие на его натурфилософию (что является основной мыслью книги), в своих работах он нередко разделял физику и теологию. Это было вызвано тем, что его аудитория была весьма неоднородной, а потому теологическая аргументация могла оказаться неубедительной для тех, кто придерживался иных воззрений (р. 123).

Далее Войцик рассматривает взаимосвязь между теологическими воззрениями Бойля и его натурфилософией. Он утверждал, что существуют лишь два источника знания об окружающем мире: чувственное восприятие и откровение, которое, в свою очередь, делилось на откровение Св. Писания, которое даёт знания о творении, недоступные другими способами, и личное откровение, достигаемое посредством контакта с духовным миром (р. 141–143). Последнее Бойль считал опасным в силу того, что существовал риск оказаться во власти злых духов.

Бойль считал, что, в то время, как откровение убеждало его в существовании Бога, о существовании вещей, недоступных непосредственному восприятию в материальном мире, можно только строить гипотезы. К таковым относится гипотеза о корпускулах (р. 149). Бог, создавая мир, не был обязан делать его полностью доступным для восприятия человеком, и создал его таким, каким счёл нужным по Своей бесконечной мудрости. Человеку же предоставлено рассуждать о творении настолько, насколько позволяет его ограниченный разум. Что касается корпускулярной гипотезы, то Бойль считал её предпочтительной всем остальным по причине её разумности, простоты и соответствия результатам экспериментов (р. 180).

Однако, несмотря на все преимущества корпускулярной теории, Бойль считал, что ни она, ни механистическая теория не в состоянии объяснить все явления природы. Бойль не сомневался в том, что прогресс следующих поколений увеличит общий объём знаний, однако, поскольку Бог по Своей мудрости и Своей воле положил ограничение разуму человека, это знание также всегда будет ограниченным (р. 187–188).

Книга завершается главой о волюнтаризме Бойля: в отличие от Декарта, который считал, что Бог, сотворив этот мир, не может больше вмешиваться в установленный порядок, Бойль утверждал, что Бог продолжает управлять миром и после сотворения. Войцек выражает мнение, что убеждение Бойля в ограниченности человеческого разума являлось особенностью его волюнтаризма (р. 209).

Книгу Джейн Войцек можно по праву назвать наиболее глубоким, если не единственным исследованием теологических и философских воззрений Бойля о границах человеческого разума. Автор уделяет значительное внимание историко-религиозному контексту, в котором и анализируются воззрения Бойля, что требует определённого уровня подготовленности от читателя.

В 2009 году издательством Йельского университета была выпущена книга «Бойль. Между Богом и наукой» (2009)⁴⁸. Её автор, профессор Биркбек-колледжа Лондонского университета Майкл Хантер, специализируется в области истории науки Англии XVII в. В научных кругах Хантер считается наиболее авторитетным биографом Роберта Бойля. По мнению британского журналиста и историка Ноэля Малькольма, Хантер внёс большой вклад в исследование жизни и деятельности учёного, нежели кто-либо из историков до него, или даже больше, чем все они, вместе взятые⁴⁹. Хантер руководил изданием собрания сочинений Бойля в 14-и томах (1999–2000), его переписки в 6-и томах (2001) и рабочих дневников. Он также является автором нескольких книг и редактором посвящённого Бойлю веб-сайта⁵⁰. Книга вызвала множество положительных отзывов и была отмечена наградами — Neville Prize⁵¹ и Samuel Pepys Award⁵².

Стоит отметить, что книга профессора Хантера — первая за последние 40 лет биография Бойля и лишь пятая за три столетия со дня его смерти. Хантер использовал найденные в архивах и опубликованные в последнее время рукописи и письма учёного, которые позволяют по-новому взглянуть на многие факты его жизни и деятельности. Перед автором стояла далеко не тривиальная задача: после смерти Бойля его биограф Томас Бёрч вместе со своим помощником Генри Майлзом проигнорировали или уничтожили множество документов, которые они сочли либо не представляющими ценности, либо каким-то образом, по их мнению, компрометирующими учёного, ставшего своего рода «иконой» в научных и интеллектуальных кругах. Хантер попытался компенсировать утраченное, проведя тщательное исследование сохранившихся источников и, таким образом, восстановить максимально полную картину.

⁴⁸ *Hunter M. Boyle: Between God and Science. New Haven: Yale University Press, 2009.*

⁴⁹ *Malcolm N. Of Air and Alchemy / Times Literary Supplement. 22 August 2002.*

⁵⁰ <http://www.bbk.ac.uk/Boyle/>.

⁵¹ Ежегодная премия Роя Невилла (1926–2007) учреждена в 2006 году и вручается Фондом химического наследия за выдающиеся монографии в области химических и молекулярных наук.

⁵² Премия Сэмюэла Пипса (1633–1703), английского чиновника и писателя, друга Бойля, автора знаменитого дневника о повседневной жизни лондонцев XVII в., учрежденная в 300-летие со дня его смерти, присуждается за вклад в исследование жизни и деятельности как самого Пипса, так и его современников.

Не случайно многими комментаторами было отмечено, что М. Хантер — наилучший кандидат для написания подробной биографии Бойля. Его знакомство со всевозможными источниками — частной перепиской, мемуарами, архивными документами — просто поражает своей масштабностью и глубиной. Несомненная заслуга автора и в том, что он не стал концентрироваться на чисто научной и философской деятельности Бойля, как это нередко можно наблюдать — круг потенциальных читателей сократился бы до исследователей, специализирующихся на истории науки, — а написал подробнейшую биографию многогранной личности, постаравшись уделить должное внимание даже, казалось бы, самым незначительным деталям.

Сразу хотелось бы отметить, что название книги “Boyle: Between God and Science” в какой-то степени может ввести в заблуждение: создаётся впечатление, будто Бойль колебался между верой в Бога и наукой, однако на самом деле никаких подобных «колебаний» он не испытывал. Эта мысль явно выражена и в книге Хантера: «Для Бойля наука и теология полностью дополняли друг друга» (р. 254) и прослеживается на всём её протяжении. При этом интересно, что сам автор старается сохранять нейтральность, что делает книгу приемлемой для широкой аудитории независимо от мировоззрения читателей.

Помимо того, что религиозная деятельность Бойля затрагивается так или иначе на протяжении всей книги, ей также целиком посвящена отдельная, 12-я глава (ранние моралистические трактаты, которые сам Хантер оценивает достаточно критически, рассматриваются в 4-й главе). Хантер рассказывает о деятельности Бойля на посту управляющего «Общества по распространению Евангелия в Новой Англии», спонсировании им переводов Библии на другие языки, его богословских и апологетических работах. Автор приводит множество весьма любопытных фактов из жизни учёного, показывая его как человека, для которого благочестие и личная скромность были нормой жизни. Даже просто произнося Имя Божье, Бойль всегда делал паузу в разговоре (р. 101). Он никогда не был женат и сохранял целомудрие на протяжении всей жизни — и это решение, по всей видимости, имело религиозную подоплёку, хотя автор

предпочитает не делать окончательных выводов, считая, что мы вряд ли когда-нибудь узнаем подлинные причины такого выбора (р. 67–68). Чтобы читать Библию в оригинале, Бойль выучил греческий и древнееврейский языки и даже составил грамматику последнего для собственного пользования (р. 80). Несмотря на свою репутацию учёного и философа, Бойль никогда не стремился к формальному признанию своих заслуг и не имел ни университетского образования, ни учёных степеней — кроме диплома почётного доктора медицины Оксфордского университета (р. 147). Дорожа своей свободой и статусом христианина-исследователя, не связанного никакими обязательствами, он неоднократно отказывался и от принятия духовного сана, и от предлагаемых ему почётных должностей и званий. Бойль не был уверен, что у него есть призвание свыше стать священником, и считал, что именно в качестве мирянина он сохранит своё влияние на современников, которого, как он считал, как раз-таки и недоставало духовным лицам (р. 128). В 1680 г. Бойль был избран президентом Лондонского Королевского Общества (при том, что в последние годы практически не принимал участия в его работе), однако отказался от почётной должности, поскольку необходимая при её принятии клятва противоречила его религиозным убеждениям (р. 204–205). Вера Бойля накладывала глубокий отпечаток не только на отношение к науке, с помощью которой он хотел прославить Творца, но и на всю его жизнь.

Собственно теологические взгляды Бойля рассматриваются преимущественно в общем контексте его религиозно-философской деятельности — отчасти это можно объяснить тем фактом, что автор выбрал не тематическое деление на главы, а в соответствии с периодами жизни Роберта Бойля (что вполне закономерно для биографии). Хантер анализирует важнейшие, с его точки зрения, работы, такие как «О почитании, которое человеческий разум должен воздавать Богу, особенно за Его мудрость и могущество» (*“Of the high veneration man's intellect owes to God, peculiarly for his wisdom and power”* — 1684) (р. 203–204), и даже указывает на ошибку одного из современных авторов, который неверно

истолковывает взгляды Бойля на Искупление⁵³. Правда, анализ теологических трудов вряд ли можно назвать исчерпывающим: к примеру, «Трактат о неземной любви или О том, почему нужно любить Бога» (*“A Treatise of Seraphic Love: Some Motives and Incentives to the Love of God”* — 1659) лишь вскользь упоминается несколько раз на протяжении книги, однако до детального рассмотрения дело так и не доходит: читателю остаётся лишь догадываться о его содержании. А некоторые работы не упомянуты вообще — в частности, малоизвестный, но весьма важный трактат «О разнообразии религий» (*“On the diversity of religions”*), написанный, вероятно, ранее 1684 г. и дошедший до нас полностью только в латинском варианте, в котором поднимается вопрос поиска истины среди многообразия религий — при том, что сам Хантер впервые опубликовал его, включив в последний том изданного им собрания сочинений Бойля⁵⁴. Таким образом, затронутая Бойлем и весьма актуальная с теологической и философской точки зрения тема осталась вообще без внимания. Как, впрочем, и латитудинарианство Бойля, в контексте которого его утверждение истинности христианства в сравнении с остальными религиями раскрывает очень важный аспект его теологических воззрений и само по себе может послужить темой для отдельного рассмотрения.

Книга Хантера даёт возможность получить некоторое представление о богословии Роберта Бойля, однако для более глубокого понимания, а тем более для изучения отдельных его аспектов, безусловно, потребуются дополнительные исследования. Нужно также отметить, что автор практически не цитирует сами первоисточники. Кроме того, предполагается, что читатель хотя бы немного знаком как с протестантской теологией в целом, так и с не очень простой религиозной ситуацией в Англии XVII в. Автор предлагает интереснейшую биографию Бойля, но не обзор его философско-теологических воззрений, что можно было бы ожидать, исходя из названия книги.

⁵³ Речь идёт о работе *Westfall R.S. Science and Religion in Seventeenth-Century England*. New Haven: Yale University Press, 1958.

⁵⁴ Целиком сохранился только латинский перевод и лишь частично — оригинальный текст на английском.

Особенно стоит выделить библиографическое эссе более чем на тридцать страниц, в котором не только перечисляются источники, сгруппированные по всем пятнадцати главам книги, но и предлагается их подробное описание и анализ. Само по себе оно окажется ценнейшим материалом для тех, кто планирует заняться более подробными исследованиями. Автору, пожалуй, удалось найти компромисс между энциклопедической сухостью и свободным повествованием, уместным больше для художественной литературы, однако за массой безусловно ценных документальных свидетельств, имён и фактов иногда можно потерять нить повествования. Но в целом можно с уверенностью сказать, что работа М. Хантера не только заполняет пробел в жизнеописании великого английского мыслителя, но и в течение долгого времени будет служить своего рода эталоном для исследователей его жизни и деятельности.

Помимо рассмотренных работ следует выделить и несколько других книг, так или иначе касающихся темы религиозно-философских воззрений Бойля.

Дж. Джейкоб в книге «Роберт Бойль и Английская революция» (1977)⁵⁵ делает попытку объяснить мировоззрение (в том числе религиозное) юного Бойля — большая часть книги концентрируется на периоде жизни до двадцати пяти лет — влиянием Английской революции XVII в. Его религиозное и философское мышление представляется не более, чем отражением социально-политической атмосферы того периода и личных проблем, в частности — финансовых потерь из-за восстания в Ирландии. «Я не хочу сказать, что благочестие Бойля было неискренним. Он на самом деле любил Бога, но его любовь была тщательно просчитанной» (р. 85). Доктрины Божественного избрания и предопределения, по мнению Джейкоба, были отвергнуты Бойлем не по теологическим соображениям, а потому, что они предоставляли почву для социальных революций, освобождая человека от полезных самоограничений (р. 87). А его экспериментальная философия отражала империалистическую идеологию и должна была служить инструментом для контроля над коренным населением Империи (р. 113).

⁵⁵ *Jacob J.R. Robert Boyle and the English Revolution: A Study in Social and Intellectual Change. New York: Burt Franklin, 1977.*

При том, что влияние социально-экономических факторов на формирование мировоззрения личности в определённой степени имеет место, его абсолютизацию до такой степени, как у Джейкоба, вряд ли можно считать объективной. Кроме того, автор не учитывает влияние многих других факторов (в частности, трудов Ф. Бэкона), которые лишь в совокупности могут дать объективную картину. При всей оригинальности данной работы и несомненных достоинствах (в частности, Джейкоб был первым, кто обратился к ранним трактатам Бойля), подход автора можно назвать слишком субъективным, а аргументацию — недостаточно убедительной.

Целью работы Роуз-Мари Сарджент «Скромный естествоиспытатель: Роберт Бойль и философия эксперимента» (1995)⁵⁶ было исследование подхода Бойля к приобретению знания (р. 10). Книга состоит из двух частей; вопросам теологии Бойля посвящена вторая часть, — менее сорока страниц, — рассматривающая понимание Бойлем естественной теологии и его библейскую герменевтику. Оригинальность работы Сарджент состоит в её убеждении, что концепция «книги Писания и книги природы» — ключ к пониманию экспериментального метода Бойля. Также интересно её замечание относительно волюнтаризма Бойля (р. 99), который, по её мнению, не носил абсолютного характера, как у Мерсенна⁵⁷, считавшего, что мир и всё в нём созданы свободной волей Бога, не подчинявшейся никаким необходимым и разумным основаниям⁵⁸, или Гассенди, а был ограничен актом сотворения.

Рассмотренные работы в целом дают достаточно целостное представление о теологических взглядах Роберта Бойля и их влиянии на его научную деятельность. Книга Ричарда Ханта «Место религии в научной деятельности Роберта Бойля» может послужить неплохим введением в данную тему, предлагая очень краткий, но достаточно ёмкий обзор деятельности Бойля как теолога-

⁵⁶ *Sargent R.-M.* The Diffident Naturalist: Robert Boyle and the Philosophy of Experiment. Chicago: The University of Chicago Press, 1995.

⁵⁷ Марен Мерсенн (1588-1648) — французский философ, богослов, физик, математик, «координатор» научной жизни Европы.

⁵⁸ *Визгин В.П.* На пути к другому. От школы подозрения к философии доверия. М.: Языки славянской культуры, 2004. С. 97.

натурфилософа. Написанные приблизительно в одно время книги Р. Хойкааса «Роберт Бойль: Наука и вера» и М. Фишера «Роберт Бойль — благочестивый естествоиспытатель», рассматривая религиозно-философскую деятельность Бойля в целом, уравнивают и дополняют друг друга. При этом более объёмную работу Фишера можно назвать и несколько более «академичной», ориентирующейся на научный контекст. В то же время стоит отметить, что Хойкаас — единственный из рассмотренных авторов — предлагает интереснейшее сравнение взглядов Бойля на веру и науку с воззрениями Ньютона, Паскаля и других натурфилософов. Поскольку Бойль — далеко не единственный религиозный учёный Нового времени, данное сравнение особенно полезно. Книга Дж. Войцик «Роберт Бойль и границы разума» выделяет из всего очень подробно рассмотренного теологического контекста и глубоко разбирает тему волюнтаризма Бойля и ограниченности человеческого разума. В перечисленных работах также уделяется значительное внимание связи между теологическими и научными взглядами Бойля. Что же касается последней, недавно изданной книги Майкла Хантера «Роберт Бойль: между Богом и наукой», то её можно по праву назвать идеальной биографией учёного, подробно описывающей его деятельность, помимо прочего, и в религиозной сфере. Небольшим, но полезным дополнением к вопросу о воззрениях Бойля в области естественной теологии может послужить и вторая часть книги Роуз-Мари Сарджент «Скромный естествоиспытатель: Роберт Бойль и философия эксперимента».

Однако, при всех достоинствах указанных работ, в них не рассматриваются ранние духовно-моралистические трактаты Бойля «Аретология», «О грехе», «О благочестии» и другие, что способствовало бы не только более целостному представлению о Бойле, как теологе и философе, но и лучшему пониманию того, как происходило формирование его личности. Одной из причин этого может быть то, что эти работы были опубликованы Джоном Харвудом лишь в 1991 году⁵⁹.

⁵⁹ The Early Essays and Ethics of Robert Boyle / Ed. by John T. Harwood. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, 1991.

Также не рассматривается (и даже не упоминается — вероятно, по той же причине) трактат «О разнообразии религий» (*“On the diversity of religions”*), представляющий интерес не только с точки зрения понимания Бойлем вопроса поиска истины во множестве религий, но и актуальной проблемы межрелигиозных взаимоотношений и диалога, и весьма известная и популярная не только в период жизни Бойля, но и в XIX в., когда она была переиздана несколько раз, работа «Случайные размышления о некоторых предметах» (*“Occasional Reflections upon Several Subjects”*), написанная в традициях пуританского благочестия, которую высоко оценил авторитетнейший пуританский богослов Ричард Бакстер в своём письме к Бойлю: «Чтение Ваших благочестивых размышлений вызывают во мне ещё большее благоговение и заставляют меня снять шляпу, как если бы я находился в церкви»⁶⁰. Эти, а также некоторые другие вопросы, предстоит ещё осветить.

Оживление в области «бойлевских» исследований наметилось в последние десятилетия. Помимо работы Войчик можно назвать опубликованную в 2000 г. книгу профессора философии Сиднейского университета Питера Энсти «Философия Роберта Бойля»⁶¹ — фактически, это первое детальное и обстоятельное изложение философии учёного. Было также опубликовано множество статей, посвящённых как философским, так и теологическим воззрениям Бойля. При этом интересно отметить, что среди многочисленных авторов — не только англоязычные Эдвард Дэвис, Джек Макинтош, Джеймс Леннокс, но и болгарин Иордан Аврамов и японец Хидеюки Ёшимото. Также крайне важно будет отметить посвящённую Роберту Бойлю статью в Стэнфордской философской энциклопедии, написанную Джеком Макинтошем и Питером Энсли (2002, 2014) и снабжённую огромной библиографией⁶². Значительное место в ней занимают теологические взгляды натурфилософа. Так, по мнению авторов, Бойль считал аргументы от дизайна не только самыми

⁶⁰ The Works of the Honorable Robert Boyle / Ed. Thomas Birch. London, 1772, Vol. VI. P. 516.

⁶¹ Anstey, Peter. The philosophy of Robert Boyle. London: Routledge, 2000.

⁶² MacIntosh J.J., Anstey P. Robert Boyle // The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2015 Edition) / Ed. by Edward N. Zalta. URL: <http://plato.stanford.edu/entries/boyle/> (дата обращения: 30.12.2015).

доступными, но и способными убедить рационально мыслящую и непредвзятую аудиторию, и, в первую очередь, тех, кто был достаточно хорошо знаком с природой, чтобы оценить всю сложность окружающего мира. Тем не менее Бойль понимал, что даже самая убедительная телеологическая аргументация не в состоянии гарантированно доказать существование Бога-Творца, более того, он вообще не считал это возможным: «Ибо те, кто желает найти Истину, особенно в вопросах религии, должны усердно её искать, могут тщательно её исследовать, но не должны сознательно с ней враждовать»⁶³ — цитируют авторы неопубликованный трактат Бойля «Рассуждения о некоторых причинах атеизма».

Джон Рей и Ричард Бентли в отечественной и зарубежной историографии. Жизнь и деятельность двух других представителей английской натурфилософии XVII в. — Джона Рея и Ричарда Бентли, — являющаяся предметом рассмотрения в настоящем исследовании, в отечественных работах освещалась лишь в общем контексте; до сих пор нет ни посвящённых им работ, ни переводов их произведений на русский язык. Лекциям-проповедям Бентли целиком посвящена статья автора настоящей диссертации «Аргумент от дизайна в „Бойлевских лекциях“ Ричарда Бентли»⁶⁴, а трактат Рея рассматривается в статье «Аргумент от Божественного дизайна в английской натурфилософии XVII века»⁶⁵.

За рубежом исследования их философских воззрений публиковались, по большей части, в многочисленных научных статьях.

Единственная современная монография, в которой освещается деятельность Джона Рея, была написана английским теологом и профессором Кембриджского университета Чарльзом Равеном в 1942 г. (переиздана в 2009 г.) и называлась «Джон Рей, натуралист. Его жизнь и труды»⁶⁶. Работа состоит из 17 глав. Автор, со ссылками на многочисленные источники, подробнейшим образом

⁶³ Boyle on Atheism / Ed. by J.J. MacIntosh. Toronto: University of Toronto Press, 2005. P. 384.

⁶⁴ Кошелев И.А. Аргумент от дизайна в «Бойлевских лекциях» Ричарда Бентли // Вестник Русской христианской гуманитарной академии. 2015. № 4. Т. 16. С. 77–86.

⁶⁵ Кошелев И.А. Аргумент от Божественного дизайна в английской натурфилософии XVII века // Вестник ПСТГУ, 2014, № 55 (5). С. 107–120.

⁶⁶ Raven C. John Ray, Naturalist: His Life and Works. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

рассматривает биографию знаменитого натурфилософа в научном и историческом контексте, ссылаясь на множество документальных свидетельств, анализирует его научную деятельность в области исследования флоры и фауны, а также геологии. Последняя глава посвящена трактату «Мудрость Божия, явленная в делах творения», который и будет рассматриваться в настоящей диссертации.

Что касается Ричарда Бентли, то в 2011 г. была опубликована работа профессора английского языка и сравнительной литературы Калифорнийского технологического института Кристин Хауген под названием «Ричард Бентли: поэзия и просвещение»⁶⁷, представляющая собой подробную биографию учёного и тщательно документированное описание его научной деятельности. В частности, автор отмечает решающую роль Бентли в процессе формирования английской литературы (р. 6). Что касается его «Бойлевских лекций», то им в работе посвящены лишь четыре страницы. Автор обращает внимание на то, что, обосновывая аргумент от Божественного дизайна, в своих лекциях Бентли использовал не только новейшие научные разработки того времени (в первую это космологические идеи Ньютона), но и накопленный до него материал. В частности, речь идёт о проповедях епископа Томаса Тенисона, Джона Гиллотсона, архиепископа Кентерберийского, и, конечно, покровителя Бентли, знаменитого британского учёного и теолога Эдварда Стилингфлита (р. 102–103).

Из опубликованного в позапрошлом столетии можно назвать посвящённый Джону Рею биографический очерк шотландского натуралиста Джеймса Дункана во втором томе «Жуки» изданной в 1835 г. «Энциклопедии натуралиста»⁶⁸, а также вышедшую под редакцией английского хирурга и натуралиста Эдвина Ланкастера в 1846 г. работу «Воспоминания о Рее»⁶⁹. Однако в этих работах трактату «Мудрость Божия, явленная в делах творения» уделяется достаточно мало внимания по сравнению с биографией Рея и его натурфилософской деятельностью. Незадолго до этого, в 1830 г., был опубликован двухтомный труд

⁶⁷ *Haugen K.L.* Richard Bentley: Poetry and Enlightenment. Harvard: Harvard University Press, 2011.

⁶⁸ *Duncan J.* Memoir of Ray / The Naturalist's Library, Vol. 2: Entomology; Beetles. Edinburgh: W. H. Lizars, 1835. P.17-70.

⁶⁹ *Memorials of John Ray: consisting of his life by Dr Derham; biographical and critical notices by Sir J.E. Smith, and Cuvier and Dupetit Thouars, with his itineraries etc.* / Ed. by E. Lankester. London: Printed for the Ray Society, 1846.

епископа Глостера и филолога-классика Джеймса Генри Монка «Жизнь Ричарда Бентли», который послужил отправной точкой для всех последующих описаний жизни и творчества Бентли, включая упомянутую выше работу Кристин Хауген.

Необходимо также отметить недавно опубликованную работу Кэтрин Калловой «Естественная теология и научная революция»⁷⁰ (2014), основанную на её докторской диссертации, где Рею и Бентли посвящены отдельные главы. Кореенным отличием данной работы является то, что впервые деятельность указанных мыслителей рассматривается исключительно в контексте их естественной теологии, а именно — работ, которые рассматриваются в настоящем исследовании. Автор отмечает ключевые элементы в телеологии мыслителей. Так, она пишет, что Джон Рей не пытается обосновать наличие Творца, имея в виду неверующую аудиторию, но исходит из Его существования, как некой данности, принимаемой на веру без доказательств (р. 109). Именно поэтому он намного чаще цитирует Св. Писание и отводит его авторитету больше места, чем другие апологеты того времени, которые, как Ричард Бакстер или Генри Мор, либо избегают библейской аргументации, либо, как Ричард Бентли, прибегают к ней только после предварительного рационального обоснования. Следовательно, по мнению автора, нет ничего удивительного в том, что местами телеологическая аргументация Рея страдает непоследовательностью: он часто «перепрыгивает» от наблюдения сразу к теологическим выводам. Рей, как утверждает автор, не пытается убедить сомневающихся в существовании Творца, но, продемонстрировав удивительное разнообразие, сложность и красоту творения, призывает верующих читателей к восхищению и прославлению (р. 115).

Если Рей уподобляется псалмопевцу, то Бентли, как считает автор, свойственна риторика Апостола Павла, полемизировавшего с греческими философами в Афинском Ареопаге⁷¹: подобно Павлу, цитировавшему в своей проповеди афинянам древних поэтов, Бентли привносит в естественную теологию своё глубочайшее знание античных авторов (р. 119). Успех его лекций во многом

⁷⁰ Calloway K. *Natural Theology in the Scientific Revolution*. London and New York: Routledge, 2014.

⁷¹ Деян. 17:22-31.

объясняется тем, что античная философия занимала весьма прочные позиции в английском обществе XVII в. Важной особенностью аргументации Бентли было его отношение к творению, как к письменному тексту, имеющему единственный смысл, который грамотный читатель должен распознать. Автор приводит интересную иллюстрацию: Бентли внёс значительный вклад в критическое изучение текста, открыв т.н. дигамму — древнюю букву греческого алфавита, исчезнувшую из языка ещё до того, как были записаны тексты Гомера: с этим открытием греческая поэзия неожиданно приобрела ритмичность. Вселенная, по мнению Бентли — это текст, автором которого является Творец, и Ньютон, сформулировав закон гравитации, открыл тем самым «Божью дигамму» (р. 122).

Можно сказать, что работа Калловой не только удачно восполняет пробел в рассмотрении естественной теологии Джона Рея и Ричарда Бентли, но и является, по сути, единственной в своём роде.

Глава 2. Телеологический аргумент. Исторический обзор

В телеологической аргументации различаются несколько схем рассуждения, которые в упрощённом виде можно представить в виде следующих образом⁷²:

Схема 1 (от аналогии, поскольку в ней используются различные параллели между человеческими артефактами и сущностями окружающего мира):

1. Некая сущность «С» в природе или космосе напоминает человеческий артефакт «А» (к примеру, машину или механизм) в отношении содержащегося в последнем свойства «с».

2. «А» обладает «с» поскольку является продуктом разумного замысла.

3. Весьма вероятно, что «С» обладает «с», поскольку также является продуктом разумного замысла.

Усложнение данного рассуждения ведёт к следующей схеме:

Схема 2 (дедуктивная):

1. Некоторые предметы в природе или космосе выглядят так, как будто являются продуктом разумного дизайна, обладая свойством «с».

2. Свойство «с» невозпроизводимо естественным путём, т.е. сущности, обладающие свойством «с», должны быть продуктом разумного замысла.

3. Некоторые предметы в природе или космосе являются продуктом разумного замысла.

Современные философы предлагают ещё одну схему, которая основывается на более вероятном объяснении из всех доступных:

Схема 3 (лучшее объяснение):

1. Некоторые предметы в природе или космосе демонстрируют удивительную сложность и приспособленность для достижения определённых целей.

2. Лучше всего их объясняет гипотеза, согласно которой они являются продуктом разумного замысла.

⁷² *Ratzsch D., Koperski J. Teleological Arguments for God's Existence // The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2015 Edition) / Ed. by Edward N. Zalta. URL: <http://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/teleological-arguments> (дата обращения: 30.12.2015).*

3. Наиболее вероятно, что эти предметы являются продуктом разумного замысла.

Традиционно лучшая версия телеологического аргумента приписывается англиканскому теологу Уильяму Пейли (1743–1805), автору знаменитой работы «Естественная теология»⁷³ (1806), которая начинается с получившего широкую известность отрывка:

«Пересекая луг, я, предположим, ударился ногой о камень, и, если бы меня спросили, как этот камень оказался там, я, наверное, ответил бы, что, насколько мне известно, он всегда там лежал... Но, предположим, я нашел на земле часы, и, если бы потребовалось узнать, как часы оказались в этом месте, мне вряд ли пришло бы на ум дать ответ: мол, насколько мне известно, скорее всего часы всегда были там. Почему же такой ответ не подходит к случаю с часами так же, как к случаю с камнем? По той единственной причине, что когда мы начинаем изучать часы, то видим, что составные части часов изготовлены и собраны воедино для определенной цели, т.е. они созданы и приспособлены так, чтобы производить движение, а это движение отрегулировано так, чтобы показывать, который сейчас час. Вывод, мы думаем, неизбежно таков, что у часов был создатель: в какое-то время и в каком-то месте должен был существовать мастер или мастера, создавшие их для той цели, которой они соответствуют»⁷⁴.

Однако нужно отметить, что механизм физико-телеологического аргумента — умозаключение по аналогии, — был задействован уже в античности. Так, Платон, в диалоге «Филеб»⁷⁵, от имени Сократа задавал риторический вопрос: «Скажем ли мы... что совокупность вещей и это так называемое целое управляются неразумной и случайной силой как придется или же, напротив, что

⁷³ “Natural Theology; or Evidences of the Existence and Attributes of the Deity, Collected from the Appearances of Nature”.

⁷⁴ Цит. в сокращении по: *Суинберн Р.* Есть ли Бог? М.: Библейско-богословский институт св. апостола Андрея, 2006. С. 56.

⁷⁵ *Платон.* Собрание сочинений в 4 т. Т.3. М.: Мысль, 1994. С. 28.

целым правит, как говорили наши предшественники, ум и некое изумительное, всюду вносящее лад разумение?». Цицерон в известнейшем трактате «О природе богов» приводит слова второго схолаха стоиков Клеанфа (331/0–232/1 гг. до РХ):

«Четвертая причина [сложения убеждения о существовании богов] и самая важная — равномерность движений и круговращений неба, солнца, луны, звезд, их различие и разнообразие, красота и порядок... Ведь если кто-то придет в какой-то дом, или в гимнасий, или на форум и увидит во всем разумность, соразмерность, порядок, тот, конечно, рассудит, что это не могло произойти без причины... Тем более, наблюдая столь великие передвижения и столь великие изменения многих связанных между собой вещей... необходимо признать, что все великие передвижения в природе управляются неким умом»⁷⁶.

В этом же произведении Цицерон приводит замечательную аналогию, неоднократно воспроизводимую в последующие столетия:

«Так как же мне не удивляться человеку, убедившему себя в том, что существуют какие-то плотные и неделимые тела, которые носятся [в пространстве] под действием силы тяжести, и что от случайных столкновений между этими телами образовался прекраснейшим образом украшенный мир? Не понимаю, почему бы человеку, который считает, что так могло произойти, не поверить также, что если изготовить из золота или из какого-нибудь другого материала в огромном количестве все двадцать одну буквы, а затем бросить эти буквы на землю, то из них сразу получатся «Анналы» Энния, так что их можно будет тут же и прочесть. Вряд ли по случайности может таким образом получиться даже одна строка»⁷⁷.

Скептик Секст Эмпирик (Sext. Adv. M. IX 99–100) приводит слова анонимного античного философа:

⁷⁶ Цицерон. О природе богов / Цицерон. Философские трактаты. М.: Наука, 1985. С. 105.

⁷⁷ Там же. С. 131.

«Взглянувши на хорошо сделанную статую, разве ты стал бы сомневаться, что ее сотворил художественный ум? Не будешь ли ты настолько далек от подобного подозрения, что станешь дивиться превосходству творчества и искусству? Неужели, смотря при этом на внешний образ, ты свидетельствуешь о создании и говоришь, что кто-то его создал, а взирая на имеющийся в тебе ум, своим разнообразием сильно отличающийся от всякой статуи и от всякой картины, ты счел бы его происшедшим случайно, а не от какого-либо творца, имеющего силу и изобильное разумение? Он не может пребывать в ином каком-либо месте, как в мире, им управляет и все в нем рождает и растит. Он есть бог. Следовательно, боги существуют»⁷⁸.

Однако античные философы не представляют ещё теистическое мировоззрение в полном смысле этого слова: они постоянно колеблются между теистическими и пантеистическими трактовками.

Своеобразный «прорыв» в этой области был сделан раннехристианскими апологетами и Отцами Церкви, находивших основание для телеологической аргументации в авторитете Св. Писания: *Ибо невидимое Его, вечная сила Его и Божество, от создания мира через рассматривание творений видимы*⁷⁹.

Ориген (ок. 185–ок. 254) утверждал, что

«Наш ум своими силами не может созерцать Самого Бога, как Он есть, но познает Отца всех тварей из красоты дел и великолепия вселенной» (О началах I.1. 6)⁸⁰.

Целесообразностью и совершенством человеческого тела восхищался Лактанций (ок. 250–ок. 325), прозванный «христианским Цицероном»:

«А что сказать мне о руках, этих слугах разума и мудрости? Искуснейший Творец наделил их небольшими и умеренными

⁷⁸ Секст Эмпирик. Сочинения в двух томах / Т.1. Вступит, статья и пер. с древнегреч. А.Ф. Лосева. М.: Мысль, 1975. С. 261.

⁷⁹ Рим. 1:20.

⁸⁰ Ориген. Творения Оригена, учителя Александрийского, в русском переводе. Вып. I. О началах (с введением и примечаниями) / Казань: Типо-литогр. Имп. Ун-та, 1899. С. 17.

углублениями, чтобы если вдруг необходимо удержать какую-то вещь, она могла бы удобно лежать в них. Руки Он завершил пальцами, в которых и не высказать, чего больше, красоты ли, или целесообразности. Ведь и число их совершенно и полно, и порядки положение прелестнейшие, и изогнутость равных суставов изящна, и форма ногтей закруглена. Закругленные покровы венчают и укрепляют кончики [пальцев], чтобы мягкость плоти не мешала удержанию [предметов] и обрела еще большую красоту» (О творении Божиим, 10, 22–23)⁸¹.

Афанасий Великий (295–373) считал, что

«Ведение о Боге можно также заимствовать от видимого; потому что тварь порядком и стройностию, как бы письменами, дает уразуметь и возвещает своего Владыку и Творца... Ибо из дел не редко познается и такой художник, котораго мы не видали. Говорят, например, о ваятеле Фидие, что произведения его соразмерностию и взаимною соответственностию частей показывают в себе Фидия, хотя и нет его пред зрителями. Так и из порядка в мире можно познавать Творца и Создателя его, Бога, хотя и невидим Он телесным очам» (Слово на язычников, 34)⁸².

О Боге Творце говорит закономерность и целесообразность явлений природы, порядок и соразмерность, сочетание в ней противоположных начал и т. д. (там же, 35, 36, 37). Григорий Богослов (329–389) писал:

«Ибо чем приведены устройство небесное и земное, заключающееся въ воздухе и под водою, лучше же сказать, то, что и сего первоначальнее, — небо, земля, воздух и водное естество? Кто смешал и разделил это? Кто содержит во взаимном общении, сродстве и согласии (хваляю

⁸¹ *Лактанций*. О творении Божиим. О гневе Божиим. О смерти гонителей. Эпитомы Божественных установлений / Пер. с лат., вступ. ст., коммент. и указатель В. М. Тюленева. СПб.: Издательство Олега Абышко, 2007. С. 59-60.

⁸² *Афанасий Великий*. Слово на язычников / Творения иже во святого отца нашего Афанасия Великого, Архиеп. Александрийского [В 4 т.]: Свято-Троицкая Сергиева Лавра, 1902-1903. Т. 1. С. 171-172.

сказавшаго это, хотя он и не нашъ!)? Кто привелъ сие в движение, и ведет в непрерывном и безпрепятственном течении? Не художник ли всего, не тот ли, кто во все вложил закон, по которому все движется и управляется? Кто же художник сего? Не тот ли, кто сотворилъ и привел в бытие? Ибо не случаю должно приписывать такую силу. Положимъ, что бытие от случая; от кого же порядок? Если угодно, и то уступим случаю; кто же блюдет и сохраняет те законы, по которым произошло все первоначально? Другой ли кто, или случай? Конечно другой, а не случай. Кто же сей другой, кроме Бога?» (Слово 28)⁸³.

А Василий Великий (ок. 330–379) в «Беседах на Шестоднев» утверждает, что мир «есть училище разумных душ, в котором преподается им боговедение и чрез видимое и чувственное руководствует ум к созерцанию невидимого»⁸⁴. К красоте творения, как свидетельству в пользу существования творца, апеллирует в своей «Исповеди» (Книга 10, Глава 6) блаж. Августин (354–430), у которого естественная теология достигает высшей степени развития и систематизации⁸⁵: «Неужели всем, у кого внешние чувства здоровы, не видна эта красота?»⁸⁶. Так же рассуждал Фульгенций Руспийский (468–533):

«Кто же, находясь в здравом уме и невидимое Божие созерцая через рассмотрение творений, не прославит в червяке того же Бога-Творца, Которого он прославляет в слоне? Или же не прославит в блохе Того, Кого прославляет в быке?»⁸⁷.

Позднее преп. Иоанн Дамаскин (ок. 675–ок. 753(780)) почти дословно повторяет Григория Богослова в «Точном изложении православной веры»:

⁸³ Григорий Богослов. Слово 28 / Творения иже во святых отца нашего Григория Богослова, Архиепископа Константинопольскаго. Часть третья. М.: В типографии Августа Семена, 1844. С. 32-33.

⁸⁴ Св. Василий Великий. Беседы на Шестоднев. Беседа 1 / Творения: в 3-х т. СПб., 1911. Т. 1. С. 8.

⁸⁵ Фокин А.Р. Естественная теология в латинской патристике. Философия религии: альманах 2006–2007 / под ред. В.К. Шохина. М.: Наука, 2007. С. 290.

⁸⁶ Блаженный Августин. Исповедь / Богословские труды. Сб. 19. М.: Моск. патриархия, 1978. С. 162.

⁸⁷ “Quis enim sanum sapiens, et invisibilia Dei per ea quae facta sunt intellecta conspiciens, non ipsum Deum opificem laudet in vermiculo, quem laudat in elephanto? aut non eundem laudet in pulice, quem laudat in bove?” (Fulgentius. Liber ad Scarilam de incarnatione filii Dei et vilium animalium auctore / Migne J.-P. Patrologiae Cursus Completus: Series Latina. Tomus LXX. Paris, 1847. P. 601).

«Что есть устроившее то, что на небе, и что на земле, и что [движется] по воздуху, и что [живет] под водою, а еще более, в сравнении с этим, небо и землю, и воздух, и природу как огня, так и воды? Что соединило это и разделило? Что привело это в движение и движет беспрестанно и беспрепятственно? Разве не Художник этого и во все вложивший основание, по которому вселенная и идет своим путем, и управляется? Но кто Художник этого? Разве не Тот, Кто создал это и привел в бытие? Потому что мы не дадим такого рода силы случаю. Ибо пусть принадлежит случаю происхождение, а кому — устройство? Если угодно, предоставим случаю и это. Кому же — соблюдение и охранение законов, сообразно с которыми это сначала осуществилось? Разумеется, другому, кроме случая. Но что другое это есть, если не Бог?»⁸⁸.

Чтобы убедить язычников в могуществе, мудрости и промысле Создателя, Отцы Церкви использовали их же аргументы⁸⁹.

В эпоху Средневековья телеологический аргумент, как и вообще христианская апологетика, на время отчасти потерял своё значение, чему послужили, во-первых, поражение и уход с исторической сцены язычества и, таким образом, практически полное отсутствие реальных оппонентов, а во-вторых, ослабление интереса к научному знанию и изучению окружающего мира: многие христиане видели в этом нечто, отвлекающее от принципиально важных вопросов духовной жизни. Элементы окружающего мира рассматривались не как объекты изучения, а как аллегорические образы духовных реалий⁹⁰. Однако в XIII в., в связи с возрождением интереса к философии Аристотеля, телеологический аргумент вновь приобрёл свою значимость и получил известность благодаря знаменитому доминиканскому теологу и философу-схоласту Фоме Аквинскому (ок. 1225–1274), который сформулировал знаменитые «Пять путей»

⁸⁸ *Преподобный Иоанн Дамаскин. Точное изложение православной веры. М.: Издательство Сретенского монастыря, 2003. С. 35.*

⁸⁹ *Emerton N. The Argument from Design in Early Modern Theology // Science & Christian Belief. 1989. Vol. 1, N 2. P. 131.*

⁹⁰ *Ibid. P. 132.*

доказательства существования Бога. В его интерпретации аргумент от дизайна выглядит следующим образом:

«Пятый путь исходит из управления вещами [универсума]. В самом деле, мы видим, что нечто, лишенное познавательной способности, а именно природные тела, действует ради цели, что очевидно из того, что они всегда или почти всегда действуют одним и тем же образом, так, что стремятся к тому, что является [для них] лучшим. Поэтому ясно, что они движутся к цели не случайно, но намеренно. Но то, что лишено познавательной способности, может стремиться к цели только в том случае, если оно направляемо кем-то познающим и мыслящим: так стрела [направляется в цель] лучником. Следовательно, существует нечто мыслящее, которым все природные вещи направляются к [своей] цели. И таковое мы называем Богом»⁹¹ (Сумма теологии, Часть I, Вопрос 2, Раздел 3).

«Невозможно, чтобы некие противоположные и несогласованные [вещи] сочетались в один порядок всегда или многократно иначе, как под чьим-либо управлением, которое предписывало бы всем или каждому в отдельности ориентироваться на определенную цель. Но в мире, как мы видим, вещи различных природ сочетаются в один порядок, причем не изредка или случайно, но всегда или по большей части. Следовательно, должен быть кто-то, чьим промыслом управлялся бы мир. Его-то мы и зовем Богом»⁹² (Сумма против язычников, Глава 13).

Стоит заметить, что, в отличие от более ранних богословов, таких, как Ансельм Кентерберийский (1033–1109), свои «Пять путей» Фома видит не доказательствами в абсолютном смысле, обладающих силой логических полноценных доказательств, а косвенными свидетельствами, в силу

⁹¹ *Фома Аквинский*. Сумма теологии. Вопросы 1–64. М.: Издатель Савин С.А., 2006. С.27.

⁹² *Фома Аквинский*. Сумма против язычников. Книга первая. М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2004. С. 87-89.

несоизмеримости человеческого интеллекта с бесконечной сущностью Божественного бытия⁹³.

В XV в. широкую известность получила работа каталонского философа-схоласта Раймунда де Сабунде (ок. 1385–1436) «Книга творений, или Естественная теология» (*“Liber creaturarum seu theologiae naturalis”*) (1434–1436), однако малоизвестная в наше время — во многом по причине того, что будучи написанной на смеси латыни и каталанского диалекта, она была переведена только на французский, а в конце следующего столетия — внесена в Индекс запрещённых книг из-за того, что автор назвал природу божественным откровением, таким же, как и Св. Писание, утверждая, что Бог дал человечеству две книги: книгу универсального порядка вещей и книгу Библию⁹⁴, утверждая при этом, что если для понимания Библии нужно быть священником, то Книга Природы доступна всем, её нельзя исказить или неправильно понять⁹⁵. Именно Сабунде ввёл в обращение термин «естественная теология» в его современном смысле — ранее, в частности, у Тертуллиана, данный термин используется по отношению к языческой теологии.

Важно отметить, что средневековая телеология в целом была антропоцентричной: всё творение рассматривалось, как созданное для блага человека, что, впрочем, берёт своё начало ещё у Аристотеля и, особенно, у стоиков⁹⁶. В частности, уже упомянутый Фома Аквинский пишет:

«Однако мы наблюдаем, что несовершенные существа служат нуждам более благородных: растения питаются от земли, животные питаются растениями, последние же служат человеку. Следовательно, мы делаем вывод, что безжизненные существа предназначены для живых, растения — для животных, а те, в свою очередь — для человека. И поскольку, как

⁹³ Вдовина Г.В. Естественная теология в схоластике Средневековья и раннего Нового времени. Философия религии: альманах / Ин-т философии РАН. М.: Наука, 2007 – 2006-2007 / под ред. В.К. Шохина. 2007. М.: Наука, 2007. С. 305, 314.

⁹⁴ *Sebunde de, Raimundus. Theologia naturalis, sive liber creaturarum. Lugduni: Sumptibus Petri Compagnon, 1648. P. 336.*

⁹⁵ *Peterfreund S. Turning Points in Natural Theology from Bacon to Darwin: The Way of the Argument from Design. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2012. P. 4.*

⁹⁶ *Harrison P. The Bible, Protestantism, and the Rise of Natural Science. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. P. 177.*

было показано, разумная природа превышает материальную, то вся материальная природа упорядочена разумной... Отсюда мы видим, что некоторым образом вся телесная природа существует для человека» (*Compendium theologiae ad fratrem Raynaldum, Caput 148. Quod omnia sunt facta propter hominem*)⁹⁷.

Столь же категоричен францисканский схоласт Бонавентура (1218–1274): «Без сомнения истинно, что мы, люди, являемся конечной целью всего существующего» (*Breviloquium, Part II, 4*)⁹⁸. Того же мнения придерживались позже и реформаторы, включая М. Лютера, который сравнивал человека с тираном, имеющим абсолютную власть над жизнью и смертью подчинённых ему животных⁹⁹.

В результате научной революции XVII в. возникла механистическая картина мира, в которой последний уподоблялся созданному раз и навсегда механизму, а все процессы, включая и те, которые происходят в живых организмах, сводились исключительно к механическому перемещению. Качественные изменения отвергались, причинно-следственные же связи трактовались с позиций детерминизма¹⁰⁰. Однако механистический материализм сам по себе не был способен ни обнаружить источник этого движения, ни объяснить конечные причины всего сущего. Не удавалось также редуцировать к одним только механическим процессам и феномен жизни¹⁰¹.

Относительно конечных причин последователи механистической философии придерживались двух противоположных воззрений¹⁰². Так, Бэкон, Декарт и Спиноза категорически отрицали возможность апелляции к конечным

⁹⁷ “Videmus autem imperfectiora cedere ad usum nobiliorum, utpote quod plantae nutriuntur ex terra, animalia ex plantis, haec autem ad usum hominis cedunt, consequens est ut inanimata sint propter animata, et plantae propter animalia, et haec propter hominem. Cum autem ostensum sit quod natura intellectualis sit superior corporali, consequens est ut tota natura corporalis ad intellectualem ordinetur. Igitur quodammodo propter hominem ... tota natura corporalis esse videtur”. Цит. по S. Thomæ Aquinatis doctoris angelici, ord. præd. *Opuscula selecta: ad fidem optimarum editionum. Tomus primus. Parisiis: P. Lethielleux, 1881. P. 101-102*

⁹⁸ *Breviloquium / Works of St. Bonaventure. Vol. 9. St. Bonaventure, NY: Franciscan Inst Pubs, 2005. P. 71.*

⁹⁹ *Harrison, p. 178.*

¹⁰⁰ *Раджабов О.Р. Формирование механистической картины мира // Современные наукоемкие технологии. 2007. № 10. С. 98-101.*

¹⁰¹ *Дмитриев И.С. Неизвестный Ньютон. Силуэт на фоне эпохи. СПб: Алетейя, 1999. С. 219.*

¹⁰² *Osler M.J. Whose Ends? Teleology in Early Modern Natural Philosophy // Osiris, 2nd Series, Science in Theistic Contexts: Cognitive Dimensions. 2001. Vol. 16. P. 151-168.*

причинам в натурфилософии, в то время, как их оппоненты, в частности, Лейбниц и Гассенди, считали, что конечные причины играют в натурфилософии важную роль. Среди английских философов-сторонников телеологического аргумента XVII–нач. XVIII вв. следует назвать философов и естествоиспытателей Уильяма Гарвея (1578–1657), Роберта Бойля (1627–1691), Исаака Ньютона (1643–1727), Джона Уилкинса (1614–1672), Ричарда Бентли (1662–1742), медика Томаса Брауна (1605–1682), священников-натурфилософов¹⁰³ Джона Рея (1627–1705), Уильяма Дерема (1657–1735), Сэмюэла Кларка (1675–1728), епископа Томаса Барлоу (1607–1691), а также пуританских проповедников и богословов Ричарда Бакстера (1615–1691), Стивена Чарнока (1628–1680) и других.

Отдельно стоит упомянуть так называемых «кембриджских платоников» — кружок английских религиозных философов (в основном — англиканских священников) второй половины XVII в., сложившийся на базе Кембриджского университета. Основателем движения был Бенджамен Уичкоут (1609–1683), ближайшими и наиболее яркими последователями — Ральф Кедворт (1617–1688) и Генри Мор (1614–1687). «Кембриджские платоники» пытались синтезировать современную науку с философией Средневековья, Ренессанса и Античности (речь идёт, прежде всего, о философии Платона и неоплатонизме)¹⁰⁴. Характерной чертой «кембриджских платоников» было отрицание учения Августина и Кальвина о полной испорченности падшей человеческой природы и подтверждение гуманистического возвеличивания человеческого достоинства в русле греческой философии¹⁰⁵. «Кембриджские платоники» были рационалистами и основную роль в познании Бога отводили разуму: «Ничто не должно предлагаться без разума, ни во что, противное разуму, не должно верить. Писание нужно понимать в рациональном смысле» — утверждал Уичкоут¹⁰⁶. Главной для них была идея человека, как светильника Господа, взятая из ветхозаветной книги

¹⁰³ В англоязычных источниках используется термин *parson-naturalist*.

¹⁰⁴ *Taliaferro. C. Evidence and Faith: Philosophy and Religion since the Seventeenth Century*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005. P. 3.

¹⁰⁵ *Coudert, A.P. Henry More, the Kabbalah, and the Quakers / Philosophy, Science, and Religion in England, 1640–1700 / Ed. by R. Kroll, R. Ashcraft R., P. Zagorin*. Cambridge: Cambridge University Press, 1992. P. 48.

¹⁰⁶ *Taliaferro C. Op. cit.* P. 26-27.

Притч: «Светильник Господень — дух человека»¹⁰⁷; по их мнению, можно делать вывод о врождённом понимании Бога, как абсолютно совершенного бытия. В своей работе «Противоядие против атеизма» (*“The Antidote against Atheism”*) Генри Мор говорит о внутренних и внешних знаках Божьего присутствия в мире, что является свидетельством наличия разумного замысла¹⁰⁸.

В своей работе «Божественные диалоги» (*“Divine dialogues: containing sundry disquisition & instructions concerning the attributes of God and his providence in the world”*) Мор, используя форму диалога между верующим Филофеем и сомневающимся Гилобаром, приводит знаменитую «типографскую» аналогию в качестве свидетельства в пользу разумного замысла:

«Для меня весьма удивительно, что такой разумный и сведущий в философии человек, как Гилобар, может сомневаться в существовании Божества — причём в большей степени, нежели [...] в моём или в своём собственном, ибо мы не можем столь же явно и разумно общаться с ним, как Бог посредством явлений природы общается с философом. Скажи мне, Гилобар, если мы возьмём какой-нибудь краткий трактат, как, например, о «О шаре и цилиндре» Архимеда, со всеми изображениями и знаками, которые мы используем в арифметике и алгебре, то мог бы ты или кто другой представить себе, что все эти изображения и знаки — дело случая, а не продукт разумного и упорядочивающего начала, под которым я понимаю некую разумную силу?»¹⁰⁹.

Одним из наиболее ярких сторонников телеологического аргумента был английский натурфилософ и теолог Роберт Бойль, убеждённый в том, что механистическая философия является союзником религии¹¹⁰. Его подход к науке

¹⁰⁷ Притч. 20:27.

¹⁰⁸ *Taliaferro C.* Op. cit. P. 15-21.

¹⁰⁹ *More, H.* *Divine dialogues: containing sundry disquisition & instructions concerning the attributes of God and his providence in the world.* London, 1713. P. 11.

¹¹⁰ «Обнаруживая непоследовательность механистического материализма, его неспособность найти в самой материи источник всех её изменений природы, Б. пытался найти выход в религиозном мировоззрении» (БСЭ. URL: <http://bse.slovaronline.com/Б/БО/5347-BOYL>, дата обращения: 26.07.2014).

и теологии предполагал не только их взаимодействие, но и тесную связь¹¹¹. В своём «Трактате о конечных причинах», который будет рассматриваться в настоящем исследовании, Бойль показывает, насколько вопрос о конечных причинах бытия важен для христианина-философа, и как изучение природы подкрепляет телеологическую аргументацию.

¹¹¹ The Persistence of the Sacred in Modern Thought / Ed. by Chris L. Firestone and Nathan A. Jacobs. Notre Dame: University of Notre Dame Press, 2012. P. 89.

Глава 3. Роберт Бойль. «Трактат о конечных причинах»

3.1. Роберт Бойль. Краткие биографические сведения

Роберт Бойль родился 25 января 1627 г. в графстве Уотерфорд в Ирландии и был седьмым, младшим сыном и четырнадцатым ребёнком Ричарда Бойля, графа Коркского, одного из влиятельнейших и богатейших ирландских аристократов. Происхождение наложило отпечаток на всю дальнейшую жизнь учёного: помимо материального благополучия, которое позволило ему получить хорошее образование (сначала Роберт вместе с братом Френсисом учился в престижном Итонском колледже, а затем, после того как отец, недовольный качеством образования, забрал их оттуда, некоторое время продолжал учиться в домашней обстановке, а потом отправился со своим наставником и Френсисом в пятилетнее «образовательное турне» по странам Европы, изучая богословие, латынь, французский, риторику, логику, математику, а также историю и географию), жить за счёт доходов от поместий в Ирландии¹¹², оснастить собственную лабораторию и нанимать многочисленных ассистентов (одним из которых был будущий естествоиспытатель и учёный-энциклопедист Роберт Гук), оно обеспечило Бойлю высокий социальный статус (согласно действующему в Англии принципу майората титул пэра наследуется только старшим сыном, однако согласно порядку старшинства¹¹³, младшие сыновья пэров также занимают достаточно высокое место в социальной иерархии; в частности, младший сын графа имеет приоритет, помимо прочих, перед баронетом и рыцарем), вход в высший свет, включая королевский двор, и немало способствовало репутации в академических кругах. Пережитое в юности, во время пребывания в Женеве, обращение от формальной религиозности к искренней, осмысленной вере оказало решающее влияние на всю дальнейшую жизнь Бойля, которая с того момента несла отпечаток богобоязненности и благочестия. По мнению Майкла Хантера, служение Богу стало основной целью в его жизни. В своём интервью Алану

¹¹² Ежегодный доход Бойля составлял ок. 3 000 фунтов стерлингов.

¹¹³ Order of precedence.

Сондерсу, ведущему Австралийской радиовещательной корпорации ABC, Хантер сказал: «Я думаю, что основная цель Бойля в жизни состояла в том, чтобы служить Богу. Я думаю, что для него, религия была самой важной вещью в его жизни»¹¹⁴.

Ещё в ранней юности Бойль заинтересовался философией стоицизма, а затем познакомился с атомизмом эпикурейцев и философской традицией платонизма, а после возвращения в Ирландию написал несколько духовно-нравственных трактатов: «Аретология», «О грехе», «О благочестии», «Ежедневные размышления» и др.¹¹⁵. Поселившись в доставшемся ему родовом имении Стэльбридж, Бойль вскоре вступает в «невидимый колледж» — неформальный научный кружок любителей естествознания, ставший основой для будущего Лондонского Королевского общества, созданного в 1660 г. и ставшего одним из наиболее влиятельных и престижных научных сообществ всего мира. Переселившись между 1655 и 1656 гг. в Оксфорд, Бойль продолжил заниматься экспериментальными исследованиями, не оставляя при этом теологии. В 1661 г. он написал свою самую известную книгу «Химик-скептик», в которой изложил корпускулярную теорию строения вещества, а также, на основе результатов экспериментов, доказал несостоятельность воззрений Аристотеля о «четырёх стихиях» (вода, земля, воздух и огонь) и Парацельса о «трёх началах» (сера, ртуть и соль). В этой книге он впервые выделил химию в отдельную науку. «Химики первой половины XVII в. были в основном заняты алхимией (поисками философского камня и попытками осуществления трансмутации металлов), ремесленной практикой (рудным, красильным делом) или иатрохимией (врачеванием и изготовлением лекарств)»¹¹⁶, Бойль же рассматривал химию не как врач или алхимик, а как естествоиспытатель¹¹⁷.

¹¹⁴ URL: <http://philosophytoday.ru/2011/04/07/boyle-bog-atomy-i-alhimiya.html>.

¹¹⁵ Эти и другие трактаты опубликованы в сборнике *The Early Essays and Ethics of Robert Boyle* / Ed. by John T. Harwood. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, 1991.

¹¹⁶ Касавин И., Указ. соч. С. 111.

¹¹⁷ Даннеман Ф. История естествознания. Т. II. М.–Л.: Объединённое научно-техническое издательство НТП СССР, 1935. С. 185.

Уникальность натурфилософии Бойля, по мнению Лоренса Лаудана, состоит в том, что он заимствовал, с одной стороны, экспериментализм Бэкона, а с другой — гипотетический корпускуляризм Декарта, предусмотрительно индуктивистские крайности первого и рационалистическую узость последнего¹¹⁸.

Исследуя свойства воздуха, Бойль проделал ряд экспериментов с воздушным насосом, открыл закон, согласно которому изменение объема газа обратно пропорционально изменению давления (этот закон, переоткрытый через семнадцать лет французским физиком аббатом Эдмом Мариоттом, известен в России как закон Бойля–Мариотта), синтезировал фосфорную кислоту, изучал процесс горения, искал способы опреснения морской воды. Помимо перечисленного, Бойль занимался вопросами биологии и медицины и считал, что многие традиционные методы лечения приносят пациентам больше вреда, чем пользы, и, в частности, намного опережая своё время, критически отзывался об общепринятой практике кровопускания, которое, по его мнению, только ослабляло организм (однако резкое неприятие закрытым врачебным сообществом вторжения «дилетанта» в чужую область вынудило Бойля, не желавшего идти на конфронтацию, оставить эту тему). Кроме того, Бойль удивительным образом предсказал многие открытия современности, такие как летательные аппараты, подводные лодки и суда на воздушной подушке, трансплантацию органов, генно-модифицированные продукты, пуленепробиваемые жилеты, снотворные и болеутоляющие медицинские препараты¹¹⁹. По мнению английского историка Генри Галлама (1777–1859)¹²⁰, после лорда Бэкона ни один англичанин, живший в XVII в., не заслужил такой высокой репутации в области экспериментальной философии, как Роберт Бойль. Его занятия натурфилософией служили одной цели — прославлению Творца через изучение Его творения — считает Рейер

¹¹⁸ *Laudan L.* The Clock metaphor and probabilism: The impact of Descartes on English methodological thought, 1650–65 // *Annals of Science*, 1966, Vol. 22, N 2. P. 82.

¹¹⁹ URL: <http://www.telegraph.co.uk/news/uknews/7798012/Robert-Boyles-prophetic-scientific-predictions-from-the-17th-century-go-on-display-at-the-Royal-Society.html>

¹²⁰ *Hallam H.* Introduction to the Literature of Europe in the Fifteenth, Sixteenth, and Seventeenth Centuries. Vol. III, IV. New York: A.C. Armstrong and Son, 1894. P. 322.

Хойкаас¹²¹. Его вывод: «Нет ничего удивительного в том, что Бойль выводил свои доводы в пользу естественной теологии в первую очередь из экспериментальной философии: она ведёт к твёрдой вере в существование Бога»¹²². «Для Бойля наука и теология полностью дополняли друг друга», — утверждает Хантер¹²³. Он категорически отрицал наличие конфликта между теологией и наукой, поскольку у Книги Природы и Книги Откровения один Автор — Бог, а потому религия ничего не теряет от развития естественных наук. Точно так же Бойль считал, что Св. Писание, хотя и не вдаётся в детали, может оказаться весьма полезным для учёного, объясняя саму природу вещей¹²⁴. По мнению Маргрет Ослер¹²⁵, именно перспектива обнаружить разумный замысел в природе была одна из основных мотивов его натурфилософских исследований. Примечательна также точка зрения Эдварда Дэвиса¹²⁶, согласно которой интерес Бойля к апологетике мог отражать и его личную борьбу с сомнениями, которая продолжалась на протяжении всей жизни.

Будучи последователем основоположника эмпиризма английского философа Френсиса Бэкона (1561–1626), ознаменовавшего новую веху в истории философии и науки, Бойль расширил понятие опыта и включал в него следующее:

1) личный или непосредственный опыт, полученный в результате наблюдения и эксперимента посредством чувств; благодаря которым, к примеру, мы знаем, что огонь яркий и горячий, а снег белый и холодный.

2) исторический опыт, полученный посредством достоверных свидетельств; таковые являются источником наших знаний в вопросах истории, юриспруденции, религии; именно благодаря свидетельствам мы знаем о существовании таких личностей, как, например, Юлий Цезарь или Вильгельм

¹²¹ Hooykaas R. Robert Boyle: A Study in Science and Christian Belief. Lanham: University Press of America, 1997. P. xxi.

¹²² Hooykaas R. Op. cit. P. 69.

¹²³ Hunter M. Op. cit. P. 254.

¹²⁴ Fisher M. Op. cit. P. 35.

¹²⁵ Osler M. J. The intellectual sources of Robert Boyle's philosophy of nature: Gassendy's voluntarism, and Boyle's physico-theological project / Kroll R. W. F., Ashcraft R., Zagorin P. (editors), Philosophy, Science, and Religion in England, 1640–1700. Cambridge: Cambridge University Press, 1992. P. 189.

¹²⁶ Davis E.D. Robert Boyle's Religious Life, Attitudes, and Vocation // Science & Christian Belief. 2007. Vol. 19, N 2. P. 117–138.

Завоеватель. При этом свидетель должен соответствовать трём критериям: обладать знанием о предмете, быть честным в передаче информации и иметь репутацию нравственного человека.

3) теологический опыт, являющийся результатом Откровения, посредством которого Бог открывает нам определённые истины о Себе, Своей воле или Своём промысле.^{127,128}

Однако сам Ф. Бэкон не допускал какого-либо слияния естественной теологии и натурфилософии, считая, что они не должны пересекаться. Он был убеждён, что рассмотрению конечных причин нет места в физике¹²⁹. Бойль же, наоборот, считал это не только возможным, но и обязательным для натурфилософа. Подчёркивание Бойлем долга христианского натурфилософа напрямую связано с одним из основных принципов протестантской Реформации о всеобщем священстве всех верующих, что коренным образом отличалось от средневекового католического разделения на духовенство и мирян.

«Выдумали, будто бы папу, епископа, священников, монахов следует относить к духовному сословию, а князей, господ, ремесленников и крестьян — к светскому сословию. Всё это измышление и надувательство. Они не должны никого смущать, и вот почему: ведь все христиане воистину принадлежат к духовному сословию и между ними нет иного различия, кроме разве что различия по должности [и занятию]... Сообразно этому все мы посредством Крещения посвящаемся во священники, как свидетельствует святой Пётр (1 Пет. 2): *«Вы царственное священство, народ святой»*. [Об этом же говорится] в Откр. 5: *«Ты кровию Своею соделал нас священниками и царями»*¹³⁰.

¹²⁷ Shapiro B.J. Probability and Certainty in Seventeenth-Century England. Princeton: Princeton University Press, 1983. P. 99-100.

¹²⁸ Leeuwen van H.G. The Problem of Certainty in English Thought 1630–1690. The Hague: Nijhoff, 1963. P. 97-98.

¹²⁹ Harrison P. Physico-theology and the Mixed Sciences: The Role of Theology in Early Modern Natural Philosophy / The Science of Nature in the Seventeenth Century / Ed. by Peter R. Anstey and John A. Schuster. Dordrecht: Springer, 2005. P. 168-169.

¹³⁰ Лютер М. К христианскому дворянству немецкой нации об исправлении христианства / Избранные произведения. СПб: Фонд Лютеранского наследия, 1994. С. 47.

В этом контексте теологические рассуждения для Бойля, равно как и для других натурфилософов протестантской Англии, уже не были прерогативой исключительно духовенства. Более того, исследование природы становилось своего рода служением, где сама природа была храмом, а учёный в нём — священником.

«Если мир — это храм, то человек, безусловно, должен быть поставленным в нём священником [...] Животные населяют мир и наслаждаются им; человек же, если желает достичь большего, должен изучать его и, если мне позволено будет так выразиться, одухотворять его»¹³¹ — пишет он в работе «Полезность экспериментальной натурфилософии».

Здесь важно отметить, что Реформация способствовала серьёзному переосмыслению телеологической аргументации. И М.Лютер, и Ж.Кальвин, при всех существовавших между ними богословских различиях, наставляли на полном суверенитете Бога-Творца и Его абсолютной властью над миром, который Он сотворил *ex nihilo*. Реформаторы отвергли эссенциализм и учение о потенции Аристотеля, на которых строилась метафизика Аквината; протестантская телеология была полностью теоцентричной. Воззрения Бойля, как убеждённого протестанта, были в полном соответствии с данной концепцией: «Бездушные тела... сами по себе не могут свои действия ни возбуждать, ни сдерживать»¹³².

По мнению Дэниела Бэка, автора диссертации по теологии Роберта Бойля в её историческом контексте, Бойль во многих отношениях представляет собой лучший пример таких взаимоотношений новой науки и веры: большинство натурфилософов этого периода воздерживались от того, что они считали вторжением в сферу теологии, ограничиваясь написанием работ по естественной теологии. Точно так же теологи, по большей части, не отваживались углубляться в детали научных изысканий. Было распространённым мнение, согласно которому

¹³¹ Boyle R. The Usefulness of Experimental Natural Philosophy / The Works of the Honorable Robert Boyle / Ed. Thomas Birch. Vol. II. London, 1772. P. 32, 62.

¹³² Boyle R. The Christian Virtuoso / The Works of the Honorable Robert Boyle / Ed. Thomas Birch, Vol. V. London, 1772. P. 521.

углубление в исследование природы могло привести к атеизму, поскольку объяснения природных явлений могли быть даны без упоминания Бога¹³³. Кроме того, по мнению некоторых радикальных теологов (прежде всего, пуританских, среди которых нужно выделить Ричарда Бакстера), корпускулярная философия, сводя всё к материи и движению, для Бога также не оставляла места¹³⁴. Бойль же считал, что новая философия полезна для теологии, поскольку обеспечивала лучшее объяснение природных феноменов¹³⁵, а исследования природы демонстрировали благость, мудрость и могущество Творца.

Таким образом, Роберта Бойля, можно назвать в определённой степени уникальным среди английских натурфилософов эпохи научной революции¹³⁶.

3.2. «Трактат о конечных причинах»

Одним из основных составляющих аспектов философии Роберта Бойля была метафизика — осмысление сверхчувственных начал эмпирического мира. В соответствии с воззрением, согласно которому механистическая философия является союзником религии¹³⁷, Бойль был убеждённым сторонником аргумента от дизайна.

Целеполагающий замысел в творении, т.е. телеологическое доказательство существования Бога, Бойль считал основным положением естественной теологии. Отысканию конечных причин естественных явлений посвящена одна из его последних работ — «Трактат о конечных причинах естественных вещей, в котором исследуется, с какими предостережениями натурфилософ должен (и должен ли вообще) их признать» (*“A Disquisition about the Final Causes of Natural Things Wherein It Is Inquir'd, Whether, and (If at All) with What Cautions a Naturalist*

¹³³ Berg de K.C. Integrating Science and Scripture: The Case of Robert Boyle. Science and Mathematics Papers and Journal Articles, Paper 8, 1999. URL: http://research.avondale.edu.au/sci_math_papers/8/ (дата обращения: 06.01.2015), p. 86.

¹³⁴ Anstey P. The Christian Virtuoso and the Reformers: Are there Reformation Roots to Boyle's Natural Philosophy? Lucas: An Evangelical History Review. 27-28, 2000. P. 5-40.

¹³⁵ Osler M. Rethinking the Scientific Revolution. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. P. 156.

¹³⁶ Beck D.A. Miracles and the mechanical philosophy: the theology of Robert Boyle in its historical context. Ph.D thesis. University of Notre Dame, 1986, p.6.

¹³⁷ «Обнаруживая непоследовательность механистического материализма, его неспособность найти в самой материи источник всех её изменений природы, Б. пытался найти выход в религиозном мировоззрении» (БСЭ, <http://bse.slovaronline.com/Б/БО/5347-BOYL>).

Should Admit Them?”), написанная в 1677 г. по просьбе секретаря Лондонского Королевского общества Генри Ольденбурга, но опубликованная только в 1688 г., то есть за три года до смерти автора. Р. Мюллер определяет трактат Бойля, как апологетическое эссе, призванное напомнить коллегам-натурфилософам о теологическом и метафизическом основании, лежащем в основе научных изысканий и защищающее науку от обвинений в разрушительном воздействии, которое она, якобы, оказывает на религию¹³⁸.

Интересно отметить, что в 1688 г. Бойль написал Приложение к «Трактату о конечных причинах», которое, однако, не было опубликовано вплоть до 2000 г., когда было издано Полное собрание сочинений Бойля под редакцией Майкла Хантера и Эдварда Дэвиса¹³⁹. Работа была обнаружена в бумагах Бойля и представляет собой сгруппированные в шесть частей наброски, очевидно предназначенные автором для дополнения основного текста.

Сам Бойль считал вопрос о конечных причинах одним из важнейших для философа-христианина, а данное произведение, как утверждает Т. Шанахан¹⁴⁰, было наиболее обстоятельным исследованием этой темы среди всех трудов, опубликованных в XVII в. Однако указанная работа была практически обойдена вниманием даже западными исследователями творчества Бойля. Так, например, в работе Кеннета Клатербау «Обсуждение казуальности в современной философии 1637–1739 гг.»¹⁴¹ ни одного упоминания трактата нет даже в главе, посвящённой Бойлю. По мнению Джеймса Леннокса¹⁴², ни одна из работ Бойля не была столь проигнорирована, как «Трактат о конечных причинах», и ни в одном другом случае это не вызвало бы такого сожаления».

Рассматриваемое сочинение состоит из Предисловия и четырёх разделов, в которых рассматриваются следующие четыре вопроса:

¹³⁸ Muller R.A. *God and Design in the Thought of Robert Boyle / The Persistence of the Sacred in Modern Thought* / Ed. by Chris L. Firestone, Nathan A. Jacobs. Notre Dame: University of Notre Dame, 2012. P. 90.

¹³⁹ *The works of Robert Boyle* / edited by Michael Hunter and Edward B. Davis. London: Pickering & Chatto, 2000. Vol. 14.

¹⁴⁰ Shanahan T. *Teleological Reasoning in Boyle's Disquisition about Final Causes / Robert Boyle Reconsidered* / Ed. by M. Hunter. Cambridge: Cambridge University press, 1994. P. 177.

¹⁴¹ Clatterbaugh K. *The Causation Debate in Modern Philosophy 1637—1739*. London: Routledge, 1999.

¹⁴² Lennox J. *Robert Boyle's Defense of Teleological Inference in Experimental Science / Isis*, 1983, Vol. 74. P. 38-53.

1) существуют ли конечные причины материальных вещей, познаваемых естествоиспытателями?

2) если мы можем дать положительный ответ на первый вопрос, то относятся ли эти причины ко всем вещам, или же только к некоторым?

3) в каком смысле конечные причины могут рассматриваться в отношении неодушевлённых вещей?

4) и, наконец, в какой степени и с какими оговорками аргументы могут строиться на допущении этих конечных причин?

В самом начале Предисловия Бойль поясняет важность вопроса о существовании конечных причин: если таковые существуют, то, пренебрегая ими, мы лишаемся возможности понять назначение вещей, рискуем оказаться неблагодарными по отношению к Творцу и потерять все те блага, которые дало бы нам это знание; если же они не существуют, то любые поиски их являются бессмысленной тратой сил. В самом конце второй части своей работы «Христианский виртуоз» он писал:

«Я думаю, более подобает христианскому философу пытаться выяснить, существуют ли конечные причины, нежели, безо всякого исследования, принять как само собой разумеющееся, что эти причины непостижимы»¹⁴³.

Кроме того, исследование данного вопроса актуально ещё и потому, что представители двух важных направлений современной философии утверждают, что естествоиспытатель не должен заниматься поисками конечных причин: с одной стороны, Эпикур и его последователи¹⁴⁴ (за исключением П. Гассенди), учат, что мир возник благодаря случайности и, следовательно, у вещей нет ни причин, ни целей, как об этом пишет цитируемый Бойлем Тит Лукреций Кар (ок. 99–55 гг. до РХ):

¹⁴³ Boyle R. The Christian Virtuoso in The Works of the Honorable Robert Boyle, ed. Thomas Birch. London, 1772, Vol. VI. P. 796.

¹⁴⁴ Из текста не ясно, о ком именно идёт речь, однако, по мнению профессора Университета г. Кассино (Италия) Антонио Креликуцио, заочными оппонентами Бойля выступали т.н. «нео-эпикурейцы» Джон Ивлин (1620—1706) и Маргарет Кавендиш (1623—1673), пропагандировавшие космологию Тита Лукреция Кара.

«Здесь существует еще коренное одно заблуждение,
 Как я уверен; и мы всеми силами будем стремиться,
 Чтоб избегал ты его и берегся от грубой ошибки,
 И не считал, что глазам дарованы ясные взоры,
 Чтобы могли мы смотреть»¹⁴⁵.

Эпикурейцы, таким образом, выдвигают онтологическое возражение.

С другой стороны, картезианцы, включая самого Декарта, считают, что причины эти, хотя и имеют место, но столь возвышенны, что было бы самонадеянностью пытаться их понять, т.е. их возражение носит эпистемологический характер. Таким образом, конечные причины либо не существуют вообще, либо недоступны пониманию. Бойль не считает возможным принять ни одну из этих точек зрения и предлагает своё объяснение того, почему утверждение о наличии и познаваемости конечных причин не только допустимо и возможно (по крайней мере, до определённой степени), но и необходимо. Бойль дистанцируется от той версии механистической философии, которую предлагают эпикурейцы и картезианцы, и предлагает другой вариант¹⁴⁶.

Здесь стоит уточнить роль П. Гассенди и Р. Декарта в этой заочной полемике. Декарт в принципе не допускал возможности познания конечных целей:

«Наконец, мы не будем, таким образом, останавливаться на конечных целях, поставленных Богом или природой при создании естественных вещей: ведь мы не должны позволять себе притязать на участие в его замыслах»¹⁴⁷.

Такой подход Декарта мог быть обусловлен тремя факторами: во-первых, его убеждением, что существование Бога познаётся *a priori*, не нуждаясь ни в каких вещественных доказательствах, во-вторых, его неприятием схоластической

¹⁴⁵ Лукреций. О природе вещей. Том 1 / Сост. Ф.А. Петровский. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1946. С. 255.

¹⁴⁶ Peterfreund S. Op. cit. P. 52.

¹⁴⁷ Декарт Р. Сочинения в 2 т.: Пер. с лат. и франц. Т. I / Сост., ред., вступ. ст. В. В. Соколова. М.: Мысль, 1989, С. 324.

доктрины конечных причин и, наконец, отрицанием учения, согласно которому Бог создал весь мир для Своей славы¹⁴⁸.

При этом, как отмечают некоторые исследователи, в частности, Маргарет Ослер¹⁴⁹, Декарту не удалось полностью исключить конечные причины из натурфилософии; традиционная аристотелевская телеология так или иначе проявляется в его рассуждениях.

Гассенди же в вопросе конечных причин не только признавал оные, но и доказывал (особенно это наглядно проявляется в его полемике с Декартом) несостоятельность их отрицания:

«Что касается того, что ты отвергаешь применимость в натурфилософии точки зрения конечных причин, то в другом случае ты мог бы это, пожалуй, делать с полным основанием. Но когда речь идет о Боге, надо остерегаться отбрасывать основной аргумент, при помощи которого естественный разум может установить мудрость Бога, его провидение, могущество и даже само его существование. Ибо, не говоря уж о Вселенной — о небе и других главных ее частях, — откуда и каким образом можешь ты извлечь более сильные аргументы (в пользу существования Бога), чем из наблюдений за функциями частей растений, животных, людей, наконец, твоих собственных (или твоего тела), — ведь ты же носишь в себе подобие Бога! В самом деле, мы видим, как некоторые великие люди в результате исследования анатомии человеческого тела не только поднялись до познания Бога, но стали даже слагать в его честь гимны, ибо он так сформировал и распределил все части в соответствии с их функциями, что его вечно надо славить за его искусство и несравненное провидение»¹⁵⁰.

¹⁴⁸ *Irons W.I.* On the Whole Doctrine of Final Causes. A Dissertation // *The North British Review*, 1847, Vol. VII. P. 1–28. P. 5–6.

¹⁴⁹ *Osler M.J.* From Immanent Natures to Nature as Artifice: The Reinterpretation of Final Causes in Seventeenth-Century Natural Philosophy // *The Monist*. 1996. Vol. 79, N 3. P. 388–407.

¹⁵⁰ *Гассенди П.* Сочинения в 2-х томах. Т.2. М.: Мысль, 1966–68. С. 458.

При том, что его часто называют эпикурейцем (общеизвестно, что именно Гассенди принадлежит особая заслуга в реабилитации атомизма Эпикура¹⁵¹), и сам Бойль, видимо, по традиции, причислял его к таковым, правомерность этой оценки философских воззрений Гассенди далеко не однозначна: он категорически отвергал эпикурейскую космологию и атеизм и неоднократно высказывал несогласие с Эпикуром в своих работах¹⁵². Гассенди было свойственно волюнтаристское понимание взаимоотношения Бога и Его творения, особый акцент он делал на Божий промысел и Его свободу. Бог, как утверждал Гассенди, не только сотворил мир, но и продолжает управлять им Своим промыслом. Не будучи деистом, он не считал возможным ограничивать действия Бога одним только актом творения: мир управляется не какими-то имманентными принципами, но его существование в каждый момент времени полностью зависит от Бога. Отрицание же конечных причин для Гассенди было равнозначно признанию того, что мир — это результат случая¹⁵³.

В начале первого раздела Бойль рассуждает о том, почему упомянутые философы исключают поиск конечных причин из исследований естествоиспытателя. Точку зрения эпикурейцев, утверждающих, что мир произошёл случайно, без какого-либо вмешательства свыше, Бойль не считает заслуживающей специального изыскания, поскольку она уже была неоднократно опровергнута практически всеми философскими школами. Что же касается доводов картезианцев, то, поскольку подобного мнения придерживаются многие уважаемые учёные, оно требует детального рассмотрения.

По мнению Бойля, корни отвержения картезианцами возможности познания конечных причин восходят к философам античности, которые считали, что весь мир существует исключительно для блага человека. В частности, Аристотель писал в «Политике» (1256b):

¹⁵¹ Шахнович М.М. Христианизация эпикуреизма в эпоху Возрождения и раннего Нового времени // Христианская культура на пороге третьего тысячелетия. Материалы научной конференции. 12-14 июня 2000 г. СПб.: Санкт-Петербургское философское общество, 2000. С. 21–28.

¹⁵² См. Johnson M.R. Was Gassendy an Epicurean? *History of Philosophy Quarterly*. 2003. Vol. 20, N 4. P. 339-360.

¹⁵³ Osler M.J. The intellectual sources of Robert Boyle's philosophy of nature: Gassendy's voluntarism, and Boyle's physico-theological project / *Philosophy, Science, and Religion in England, 1640–1700* / Ed. by R. Kroll, R. Ashcraft R., P. Zagorin. Cambridge: Cambridge University Press, 1992. P. 180–181.

«Если верно то, что природа ничего не создает в незаконченном виде и напрасно, то следует признать, что она создает все вышеупомянутое ради людей»¹⁵⁴.

Поскольку подобный антропоцентризм, свойственный также, как было указано выше, средневековым философам, картезианцы совершенно справедливо считают абсолютно неприемлемым, они в принципе отвергают саму возможность познания конечных причин. Однако подобные злоупотребления и неверные толкования истины не должны препятствовать её постижению. Бойль предлагает к рассмотрению четыре группы целей, которые Создатель природы мог вложить в материальные вещи (р. 395¹⁵⁵):

1) конечные цели, обнаруживающиеся ко всей Вселенной, назначение которой — явить мудрость и благость Создателя.

2) космические или систематические цели, которые, в свою очередь, подразделяются на небесные и подлунные (или земные). Они относятся к небесным телам (Солнцу, звёздам), Земле и другим вещам, которые, в силу своих размеров и значимости, составляют структуру Вселенной.

3) животные цели, которые предназначены служить для блага животных.

4) человеческие цели — те самые, которые служат благу человека. Они, в свою очередь, подразделяются на умственные и телесные.

Что касается утверждения Декарта о том, что было бы самонадеянностью пытаться познать цели, которые Бог имел при создании Своего творения, то Бойль поясняет: человек может претендовать либо на то, чтобы понимать лишь некоторые из целей Божьих, либо на то, чтобы понимать их все. В последнем случае можно говорить не только о гордыне, но и о глупости. Однако пытаться постигнуть некоторые из целей Божьих — вовсе не высокомерие, но долг человека. В качестве примера Бойль приводит глаз человека (и животного),

¹⁵⁴ *Аристотель*. Сочинения: В 4-х т. Т. 4 / Пер. с древнегреч. / Общ. ред. А. И. Доватура. М.: Мысль, 1983. С. 389.

¹⁵⁵ Ссылки приводятся по изданию *Boyle R. A Disquisition about the Final Causes of Natural Things Wherein It Is Inquir'd, Whether, and (If at All) with What Cautions a Naturalist Should Admit Them? / The Works of the Honorable Robert Boyle / Ed. Thomas Birch. Vol. V. London, 1772. P. 420.*

сконструированный чудным образом и, очевидно, предназначенный для того, чтобы быть органом зрения.

Рассуждения Бойля во многом пересекаются с доводами Гассенди, которые он приводил Декарту:

«Ты говоришь: Безрассудно исследовать цели Бога. Но если это и верно в отношении тех целей, которые Бог пожелал от нас скрыть или исследование которых он запретил, то нельзя то же самое переносить на цели, которые Бог как бы выставил на всеобщее обозрение и которые обнаруживаются без особого труда, за что возносится великая хвала Богу как их Творцу»¹⁵⁶.

Особо Бойль подчёркивает роль Откровения, которое само указывает на цели творения: так, если Декарт считает абсурдным предполагать, что Солнце было создано для того, чтобы служить на благо человеку, философ-христианин, по мнению Бойля, имеет полное право в это верить, поскольку этому явно учит Писание. Бог Сам провозглашает Свою истину человеку посредством и творения, и Слова. Отказ от рассмотрения конечных причин Бойль считает оскорбительным по отношению к Богу. Почему, спрашивает он, мы не можем допустить, что Бог, Который, как признают сами картезианцы, желает, чтобы человек признал Его, мог явить свою благость не только посредством «врождённой идеи», но и в сотворённом Им мире (р. 402)?

Во втором разделе, отвечая на вопрос, относятся ли конечные причины ко всем вещам, или только к некоторым, Бойль считает необходимым разделить все вещи на одушевлённые¹⁵⁷ и неодушевлённые (р. 402).

Из неодушевлённых вещей важнейшими для рассмотрения Бойль называет Солнце, планеты и другие небесные тела. Ничто не мешает нам предположить, что одно из их назначений — давать свет и тепло земле и её обитателям.

¹⁵⁶ Гассенди П. Указ. соч. С. 55.

¹⁵⁷ К одушевлённым вещам Бойль относит не только животных, но и растения.

«Созерцание небес, которые *«проповедуют славу Божию»*¹⁵⁸, побуждает людей воздать Ему хвалу и возблагодарить за те блага, которые мы через них получаем» (р. 403).

Тем не менее человек слишком мало знает об устройстве мира и потому не может быть уверен, что у небесных тел, равно как и у других неодушевлённых вещей, нет каких-либо других целей.

При этом Бойль делает оговорку, что даже небесные тела, несмотря на всё своё величие, не свидетельствуют с такой ясностью о замысле и мудрости Творца, как живые организмы: глаз насекомого — намного более чудное свидетельство Его мастерства, нежели Солнце.

С помощью наглядных сравнений Бойль опровергает утверждение о возможности возникновения живых организмов случайным образом: разве, увидев, к примеру, произведение искусства или построенный город, может кто-нибудь допустить, что они возникли сами собой? Но ведь живой организм, состоящий из множества костей¹⁵⁹, нервов, артерий, связок, удивительным образом функционирующих и взаимодействующих между собой, намного превосходит по своей сложности любое произведение рук человеческих. Нога собаки являет собой больше искусства, нежели знаменитые часы Страсбургского собора, но она сама не сравнима по сложности с рукой человека (р. 404). И даже перо птицы может вызвать справедливое восхищение философов проницательностью и промыслом Творца, — пишет он во второй части «Христианского виртуоза»:

«Хотя мы можем не обращать внимания на перья птиц, но даже одно единственное перо может дать философам справедливый повод восхищаться Божественной проницательностью и промыслом»¹⁶⁰.

¹⁵⁸ Пс. 18:1

¹⁵⁹ Интересно, что Бойль насчитывает до 300 костей в скелете человека, когда современная медицина называет число 200.

¹⁶⁰ Boyle R. The Christian Virtuoso / The Works of the Honorable Robert Boyle / Ed. Thomas Birch, Vol. VI. London, 1772. P. 730.

Надо сказать, что сравнение живых организмов или их частей с вещами, созданными человеком довольно часто приводится Бойлем, который сам занимался анатомией, в качестве иллюстрации наличия разумного замысла и превосходства беспредельной мудрости и искусства Творца. Так, в своей работе «О почитании, которое человек должен воздавать Богу за свой разум» он пишет:

«Устройство любого животного и особенно человека столь искусно и совершенно, что практически невозможно тому, кто сам не присутствовал при их умелом вскрытии, даже вообразить и представить себе, насколько совершенно мастерство, явленное в этом удивительном теле. Однако в другом месте об этом рассуждается более глубоко, и я лишь приведу несколько слов, которые отнюдь не являются гиперболой, сказанных Ап. Павлом, *«что немудрое Божие премудрее человеков, и немощное Божие сильнее человеков»*¹⁶¹, поэтому мы можем сказать, что самые наименьшее из живых Божьих творений намного мудрее устроены, нежели искуснейшие произведения, которыми могли бы хвалиться разум и руки человеческие, и никакие часы во всём мире не сравнимы изысканностью своего механизма даже с организмом лягушки»¹⁶².

Стоит отметить, что в своих работах Бойль неоднократно обращался к примеру с часами. Однако, в отличие от деистов, которые рассматривали часы как модель мира, однажды созданного Богом, «заведённого» Им и после этого продолжающего своё существование самостоятельно и независимо от Него, Бойль видел в этом метафору, отнюдь не претендуя на полную аналогию и тем более модель¹⁶³. Данная метафора в то время использовалась довольно часто в связи со стремительным усовершенствованием технологии изготовления часовых механизмов. Если в Средние века часы, украшавшие ратуши и колокольни, были

¹⁶¹ 1 Кор. 1:25.

¹⁶² Boyle R. On the high veneration man's intellect owes to God / The Works of the Honorable Robert Boyle / Ed. Thomas Birch, Vol. V. London, 1772. P. 136.

¹⁶³ Beck D.A. Miracles and the mechanical philosophy: the theology of Robert Boyle in its historical context. Ph.D thesis. University of Notre Dame, 1986. P.152.

очень неточными, то теперь они стали настоящим научным инструментом. С повышением сложности и аккуратности часов участилось их использование в качестве модели всего сложно организованного или регулярно повторяющегося. Именно в этом контексте Бойль и использует данное сравнение. Интересно отметить, что приводя аналогию с часами, предложенную ещё мыслителями античности и весьма популярную среди философов XVII в., Бойль, по мнению Лоренса Лаудана, автора статьи о влиянии Декарта на методологию английской научной мысли¹⁶⁴, почти дословно повторяет Декарта, что даёт повод предположить заимствование у последнего.

Рассуждая о назначении глаза, Бойль приводит интересные свидетельства того, что глаз имеет все признаки разумного замысла, на примере глаза некоторых животных (р. 405). Имея те же признаки, что и глаз человека, собаки и кошки, глаз лягушки обладает одним уникальным отличием — прозрачной мигательной перепонкой, которой она закрывает глаза, не переставая при этом видеть. Поскольку лягушка передвигается не ходьбой, как другие животные, а прыжками, то если бы её глаза не имели никакой защиты, она могла бы легко их поранить о растения или сучки, постоянно встречающиеся на пути, либо ей приходилось бы передвигаться с закрытыми глазами. Бойль сравнивает эту мембрану с очками, закрывающими глаза, но не препятствующими зрению. Глаза же хамелеона необычны тем, что функционируют независимо друг от друга и приспособлены для того, чтобы животное могло одновременно смотреть в разные стороны и ловить языком пролетающих насекомых. Точно так же глаза кошки приспособлены для охоты на мышей и крыс. В то же время у крота, проводящего большую часть времени под землёй, глаза настолько маленькие, что многие, включая учёных мужей, ошибочно считают, что у него вообще нет глаз.

Бойль делает полемическое заключение: эпикурейцы, отрицающие какие бы то ни было причины и цели, имеют больше оправданий, нежели картезианцы, поскольку верят, что всё, включая и глаз, является результатом случая.

¹⁶⁴ *Laudan L. The Clock metaphor and probabilism: The impact of Descartes on English methodological thought, 1650-65 // Annals of Science, 1966, Vol. 22, N 2. P. 73-104.*

Картезианцы же, признавая наличие целей, отказываются тем не менее признать очевидное назначение глаза как органа зрения.

Таким образом, Бойль приходит к следующим заключениям:

1) удивительная мудрость Творца, создавшего различные части животных так, что они наилучшим образом приспособлены для использования, убеждает нас в том, что вещи, назначения которых мы ещё не понимаем, тем не менее должны быть также сконструированы мудро. Было бы непростительной самонадеянностью считать, что всё, находящееся за пределами нашего понимания, не имеет никаких сокрытых от нас целей.

2) можно прийти к выводу, что, к примеру, глаз — это не просто абстрактный орган зрения, но некий инструмент, сконструированный по-разному, в зависимости от того, какому животному он принадлежит. Мудрость и провидение Творца снабжают разных животных органами зрения и другими частями тела так, чтобы они были приспособлены лучшим образом для выполнения своих функций.

Далее Бойль делает важную оговорку: до сих пор рассматривались доводы на примерах, взятых из физического мира. Однако если принимать откровение, которое содержится в Св. Писании, то мы можем говорить о Божиих целях в мироздании с большей уверенностью, нежели нам позволяет одна только наблюдение над миром. Картезианцы, среди которых есть и богословы, признающие авторитет Св. Писания, не должны отвергать возможность познания конечных причин и целей творения, если Самому Богу было угодно, чтобы они были нам открыты: разве можно назвать самонадеянным веру в то, что Солнце, помимо прочих целей, было создано для того, чтобы давать свет? (р. 411).

Третий раздел, посвящённый выяснению конечных целей у неодушевлённых вещей, Бойль начинает с того, что признаёт очевидную трудность: большинство вещей — безжизненные объекты и понять их назначение очень сложно. Аристотель, совершенно правильно учивший, что природа ничего не делает напрасно, признаёт наличие этой проблемы, однако предпочитает уклониться от неё вместо того, чтобы попытаться разрешить. Бойль же пытается

понять, каким образом неодушевлённые предметы могут вписываться в ту картину мира, где всё имеет конечные причины, и предлагает следующее решение:

«Мне кажется, что об этом можно мыслить следующим образом: мудрый и всемогущий Создатель природы, Своим взглядом пронизывающий всю Вселенную и обзоревающий все части оной, в начале всего устроил все вещи и дал им законы движения так, как счёл должным для достижения целей, которые Он положил при создании мира. И посредством Своего безграничного разума, которым Бог творил мир, Он мог не только видеть текущее состояние всего того, что было Им создано, но и предвидеть то воздействие, которое конкретные тела, движимые установленными Им законами, могли бы, при тех или иных обстоятельствах, оказывать друг на друга» (р. 413).

Таким образом, заключает Бойль, созданный Богом мир, будучи сам лишён какого-либо знания и намерения, тем не менее должен действовать в соответствии с теми целями, для которых Творец его и создал. Бойль сравнивает неодушевлённый мир с часами, отдельные детали которых также не осознают предназначения ни своего собственного, ни других деталей, но все вместе составляют единый механизм и работают в соответствии с его дизайном (р. 414).

Бойль высказывает своё мнение о тех, кто утверждает, будто нелепо верить в то, что такие огромные вещи, как Земля и другие небесные тела были созданы Богом, чтобы в той или иной степени служить такому малому и незначительному творению, как человек. Таковые рассуждают скорее, как наблюдатели, видящие только внешнюю сторону, а не как философы, проникающие в суть вещей (р. 415). Хотя человека, с одной стороны, можно считать малым и ничтожным, но с другой стороны, он наделён нематериальной, разумной и бессмертной душой, и тем самым он превосходнее самого большого неодушевлённого тела, поскольку он единственный из всего существующего во Вселенной, имеет способность знать Бога, служить Ему и наслаждаться общением с Ним.

«Поэтому нет ничего странного в том, что премудрый Творец Вселенной, создавший всё для Своей славы, оказал особое расположение превосходнейшему из Своих творений, а не простым безжизненным телам, которые не могут ни понять Его мудрости и могущества, ни воздать Ему хвалу и благодарность» (р. 416).

Что касается небесных тел, то, по мнению Бойля, даже если предположить, что они не приносят человеку никакой другой пользы, самим фактом своего существования они дают ему разумное и твёрдое основание для того, чтобы верить, восхищаться и повиноваться своему Творцу.

Далее Бойль делает следующее замечание: если полезность той или иной вещи для человека не очевидна сейчас, то мы всё равно можем допустить, что она окажется выявленной позднее. Более того, даже то, что, на первый взгляд, приносит заведомый вред, в конечном счёте, может оказаться полезным. В качестве примера можно привести опиум и змеиный яд, которые применяются в медицине (Бойль также вспоминает о своей встрече с профессором из Падуи, который рассказал ему, как вылечил одну женщину лекарством, приготовленным из скорпионов). Точно так же веками человечество, включая пресвященных греков и римлян, игнорировало такие полезные на данный момент вещи, как шелковичного червя и сахарный тростник. Таким образом, множество вещей, о пользе которых мы пока не знаем просто потому, что не научились использовать их должным образом, могут на самом деле оказаться очень полезными для человека (р. 417).

«Итак, если мы рассмотрим Божье всеведение и Его промысел, и то, как Творец всегда был снисходителен к человеку, то будет вполне благоразумно предположить, что, поскольку Бог предвидел то, как человек, привлекая свой разум, сможет применить себе на пользу различные создания как ему будет угодно, то Он устроил так, чтобы человек мог пожинать эти плоды в соответствии с Его замыслом» (р. 419).

Бойль считает, что благочестивому философу следует принять существование конечных причин, ибо простое созерцание творения может не только внушить мысль о величии и мудрости Божественного Творца, но и благодарность за те блага для человека, которые Он вложил в это творение.

В четвёртом разделе Бойль отвечает на вопрос: в какой степени и с какими оговорками аргументы могут строиться на допущении этих конечных причин? Свои соображения он представляет в виде пяти тезисов, носящих, по большей части, эпистемологический характер и связанных с ограниченностью человеческого познания.

Тезис первый. Что касается небесных тел, то кажется необоснованным рассуждать об их природе исходя из предположений об их конкретных целях, в частности, «человеческих» (р. 420). При том, что созерцание оных побуждает нас воздать хвалу их премудрому и всемогущему Творцу, будет крайне неразумным утверждать, что все они были созданы исключительно для того, чтобы освещать земной шар, ничтожно малый по сравнению как с самими светилами, так и с огромными расстояниями во Вселенной. Кроме того, есть звёзды, которые можно увидеть лишь с помощью телескопа. В данном случае нельзя говорить только о человеческих целях, но также и о космических, которые недоступны нашему разуму. В любом случае, надёжнее признать своё неведение и просто признать, что всё созданное предназначено для целей, достойных Творца.

Тезис второй. В некоторых случаях, исходя из строения различных частей животных, можно делать предположения об их конкретных целях (р. 424). По мнению Бойля, во всей известной нам природе нет ничего, столь наглядно свидетельствующего о наличии конечных причин, подобного организму животных, и совершенно удивительно, что находятся философы, которые приписывают их создание слепому случаю. Бойль приводит слова Цицерона, который цитирует вопрос стоика эпикурейцу: «Почему этот случай не создал дворцов и прочих зданий?». Организм животного и человека, состоящий из множества костей, нервов, связок, мышц, вен, артерий и т.д. устроен намного сложнее любого дворца. При этом все составные части тела расположены так,

что, не оставляя в нём свободного места, они могут свободно двигаться и не мешать друг другу. Те же, кто отрицают полезность частей своего тела, могут убедиться в этом, заболев или получив какую-нибудь травму.

Бойль снова приводит пример с глазом, который настолько плохо приспособлен для чего-либо другого, кроме зрения, что ни один мыслящий человек не будет сомневаться, что глаз был создан именно для этой цели. Джеймс Леннокс в статье «Оправдание Робертом Бойлем телеологических заключений в экспериментальной науке» (*“Robert Boyle’s Defense of Teleological Inference in Experimental Science”*) приводит следующую схематичную последовательность рассуждений Бойля¹⁶⁵:

Предпосылка 1. Глаз приспособлен для зрения.

Предпосылка 2. Глаз не приспособлен ни для каких других функций.

Предпосылка 3. Зрение необходимо для благосостояния живого организма.

Заключение. Глаз был сотворён для выполнения функции зрения.

Бойль отвечает на довод эпикурейцев, согласно которому различные органы сначала возникли, а потом, благодаря сообразительности человека и животных, им было найдено соответствующее применение. Однако данное возражение, считает Бойль, абсолютно некорректно: множество внутренних органов — таких как сердце, печень, почки и другие — выполняют свои функции совершенно самостоятельно, зачастую без какого бы то ни было нашего знания об их назначении (р. 426).

В некоторых случаях знание конечных целей помогает лучше понять строение и функции органов. Бойль упоминает о своей единственной беседе с Гарвеем¹⁶⁶, во время которой он спросил, что побудило его задуматься о циркуляции крови. Гарвей ответил, что он обратил внимание на клапаны вен, которые сконструированы таким образом, что позволяют крови течь только в одном направлении» (р. 427).

¹⁶⁵ Lennox J. Op. cit. P. 43.

¹⁶⁶ Уильям Гарвей (1578–1657) — знаменитый английский физиолог, анатом и врач.

Тезис третий. Разумно, исходя из космических и животных целей, предположить, что вещи созданы разумным Творцом (р. 428). Поскольку многие, в остальном, возможно, талантливые и изобретательные люди, придерживаются воззрений Эпикура, исключая Божественное воздействие на природу и приписывая всё случайному столкновению атомов, Бойль считает своим долгом продемонстрировать на примере строения и природы животных тот факт, что многое в них служит доказательством чего-то более высокого и величественного, нежели слепой случай. Далее он предлагает несколько подтверждений своего тезиса.

Во-первых, Бойль предлагает интересную версию некоторых особенностей строения тела человека (это, естественно, относится и к животным): при том, что человек мог бы жить с одним глазом и с одним ухом, у него их по два с тем, чтобы в случае потери одного он мог всё равно сохранить функцию зрения или слуха.

Далее, наличие разумного замысла очевидно из того, что эмбрионы обладают некоторыми органами именно на тех этапах своего развития, когда в них нуждаются, а затем, когда необходимость в этих органах отпадает, они исчезают. О наличии замысла в сотворении животных также свидетельствуют их инстинкты, способствующие как продолжению рода, так и общему их благосостоянию. В качестве примеров Бойль приводит насекомых, а также птиц (р. 430).

О роли инстинктов животных как свидетельстве о наличии замысла Бойль также пишет в неопубликованном Приложении к трактату:

«Некоторые инстинкты, наблюдаемые у определённых животных, более свидетельствуют о замысле и провидении, нежели большинство людей и, возможно, большинство богословов и натурфилософов могут себе представить. Даже совершенное строение организма животного может

оказаться иногда менее удивительным, нежели инстинкты, которыми оно обладает»¹⁶⁷.

Довольно подробно Бойль рассуждает о строении зубов, которые, в зависимости от того, где они располагаются, удивительным образом приспособлены для того, чтобы откусывать, разгрызать и измельчать пищу¹⁶⁸. Далее Бойль приводит возражение эпикурейцев: при том, что у человека на самом деле зубы устроены и расположены оптимальным образом, у других животных их либо меньше, либо их строение и расположение не столь удобно, а у некоторых зубов вообще нет (р. 434). Отвечает на это он следующим образом: то, что нам, на первый взгляд, кажется неудобным, на самом деле, если учесть прочие факторы, может лучше служить другим, более важным целям, которые в большей степени служат благосостоянию животного. Кроме того, отсутствие зубов может компенсироваться другими свойствами организма, как, например, у птиц.

Бойль также отмечает, что Бог, как свободный в Своем выборе и премудрый Творец, мог снабдить некоторых животных теми или иными органами и свойствами не с целью содействовать их благосостоянию, но для красоты — например, разноцветные перья птицам (р. 438). Другим же Он мог дать лишь самое необходимое. Мы не в состоянии постигнуть Божью мудрость, но можем предположить, что даже то, что кажется нам бессмысленным, на самом деле имеет цели, которые знает только Творец. Для иллюстрации этого тезиса Бойль приводит следующий пример: предположим, что некий индеец-рыбак, незнакомый с европейскими ремёслами, окажется на борту большого военного корабля. Увидев пушки и якоря, он будет склонен предположить, что эти громоздкие и тяжёлые предметы абсолютно бесполезны, однако стоит объяснить ему их назначение, как он изменит своё мнение и признает, что рассуждал так из невежества (р. 439).

¹⁶⁷ Boyle R. Appendix to Final Causes / The Works of Robert Boyle. Vol. 14 / Ed. by Michael Hunter and Edward B. Davis. London: Pickering & Chatto, 2000. P. 169.

¹⁶⁸ При этом утверждение Бойля о том, что зубы, в отличие от других костей скелета, продолжают расти на протяжении всей жизни человека (р. 433), вряд ли можно считать полностью соответствующим данным современной медицины.

Тезис четвёртый. Не будет слишком поспешным утверждать, что та или иная вещь, используемая соответствующим образом, изначально предназначена для этой цели Творцом (р. 440). Выше Бойль достаточно много рассуждал о назначении глаза, столь очевидным образом приспособленного для функции зрения, однако не обо всех органах, особенно внутренних, можно говорить с такой уверенностью. Для этого, как считает Бойль, есть четыре причины:

Первая. Животное само по себе, со всеми своими органами, является частью Вселенной, поэтому нельзя сказать, что оно было сотворено ради себя самого. Когда мы говорим, что органы животного служат его благосостоянию, мы должны понимать это в ограниченном смысле, а именно: отдельные органы животного служат его благосостоянию, а само животное, в свою очередь — другим целям, которые Бойль называет космическими.

Интересно отметить, что несколько более категорично это выразил современник Бойля известный пуританский богослов Ричард Бакстер в своей работе «Доводы в пользу христианской религии» (*“The Reasons of the Christian Religion”*), убеждённый, подобно средневековым философам, что конечной целью существования животных и растений является их использование человеком:

«Красота и свежесть моих цветов предназначена более для меня, нежели для них самих; и я больше ей наслаждаюсь, чем они. Мои деревья, травы и плоды, моя лошадь и мой вол, которые для меня работают, и все твари, которыми я питаюсь — я нахожу, что все они, и их жизнь, и их труд, существуют для того, чтобы я ими пользовался»¹⁶⁹.

Вторая. Некоторые ошибочно полагают, что тот или иной орган изначально не предназначен для выполнения определённой функции по той причине, что устроен не лучшим для этого образом. При этом они не учитывают, что другой вариант мог либо на самом деле препятствовать благосостоянию животного, либо не соответствовать другим, более важным целям. В неопубликованном трактате

¹⁶⁹ Baxter R. *The Reasons of the Christian Religion*. London, 1667. P. 5.

«Рассуждения о некоторых причинах атеизма» Бойль рассуждает об этом следующим образом:

«Мы недооцениваем Божьи ведение и мудрость в устройстве мироздания, и особенно организма животных, когда осмеливаемся предполагать, что, поскольку мы также обладаем знанием об устройстве и использовании этих организмов, то наше знание может быть приравнено к Его»¹⁷⁰.

Третья. Определить истинное назначение органа иногда представляется трудным, поскольку для одного органа может быть предусмотрено несколько различных целей.

Четвёртая. Предыдущая трудность может усугубляться тем, что одна и та же цель может достигаться несколькими способами, равно как и совместной деятельностью нескольких органов. Здесь Бойль делает важное замечание: поскольку тело человека — это очень сложный организм, некоторые органы, помимо очевидных функций, выполняют также скрытые функции, например, посредством невидимых жидкостей, которые он называет энергиями¹⁷¹, и, возможно, маленьких упругих частиц. Таким образом, кроме очевидных целей, наблюдаемых анатомом, могут иметь место так называемые химические цели, которые наблюдать невозможно.

Тезис пятый. Натурфилософ, изучая конечные причины, не может недооценивать или игнорировать действующие причины (р. 443). Он должен задаваться вопросом не только «зачем?», но и «как?». К примеру, тот, кто хочет понять природу такого предмета, как часы, не может позволить себя удовлетвориться знанием лишь того, что они сделаны человеком для определённой цели, но должен разобраться в их устройстве, знать, как расположены отдельные детали, из чего они сделаны и как они работают. В этом проявилось отличие Бойля, как представителя натурфилософии и естественной теологии Нового времени от средневековых теологов-схоластов.

¹⁷⁰ Boyle on Atheism / Ed. by J.J. MacIntosh. Toronto: University of Toronto Press, 2005. P. 241-242.

¹⁷¹ В оригинале spirits.

В заключении Бойль подводит итоги всему сказанному выше (р. 444).

Во-первых, рассмотрение конечных причин нельзя исключать из натурфилософии:

«Не только позволительно, но и в некоторых случаях похвально наблюдать и доказывать, исходя из очевидных целей вещей, что оные цели предназначены Творцом природы».

Во-вторых,

«Солнце, Луна и другие небесные тела провозглашают силу и мудрость и, следовательно, славу Божию, а некоторые из них, помимо прочего, были созданы на пользу человеку».

В-третьих,

«Исходя из предполагаемых целей неодушевлённых тел, будь то небесных или подлунных, нельзя с достаточной уверенностью рассуждать об их природе или устройстве Вселенной».

В-четвёртых,

«Что касается животных и наиболее совершенных растений, будет вполне допустимым и несколько не самонадеянным утверждать, что та или иная часть была предназначена для той или иной цели, относящейся к благоденствию как одного животного или растения, так и вида, коему они принадлежат».

3.3 Возможные источники «Трактата о конечных причинах»

Выше было отмечено, что французский философ П. Гассенди признавал конечные причины и также полемизировал (правда, очно) по данному вопросу с Р. Декартом¹⁷². Маргарет Ослер, указывая на то, что волюнтаризм Гассенди оказал влияние на философские воззрения Бойля, считает, что это также

¹⁷² См. Гассенди П. «Метафизическое исследование, или сомнения и новые возражения против метафизики Декарта» / Гассенди П. Сочинения в 2-х томах. Т.2. М.: Мысль, 1966–68. С. 398–778.

относится и к учению о конечных причинах¹⁷³. Поскольку «Трактат о конечных причинах» создавался в религиозно-философском контексте своего времени, а потому существует вероятность того, что работы других авторов могли оказать определённое влияние на его автора. Так, Гарольд Фиш в своей статье о естественной теологии Бойля¹⁷⁴ в качестве таковых указывает работу «Вероисповедание врачей» (*Religio Medici*, 1643) Томаса Брауна, а также пятую главу книги «Истинная интеллектуальная система универсума» (*The true intellectual system of the universe, wherein all the reason and the philosophy of atheism is confuted*, 1678) «кембриджского платоника» Ральфа Кедворта.

Интересно также отметить, что в 1659 г. Бойль, заинтересованный в миссионерской деятельности и проповеди Евангелия другим народам, оплатил перевод на арабский язык произведения голландского богослова, философа, правоведа и государственного деятеля, которого ещё при жизни называли «возвратившимся Эразмом», «дельфтским оракулом» и «Фениксом учёности»¹⁷⁵, Гуго Гроция (1583—1645) «Об истинности христианской религии» (“*De Veritate Religionis Christianae*”), опубликованного в 1629 г., т.е. через два года после рождения Бойля — фактически, первого апологетического сочинения, написанного протестантским автором¹⁷⁶. Трактат “*De Veritate*” был восторженно принят всем христианским сообществом: успех его был таким, что уже при жизни автора он был издан десять раз на латинском языке, дважды на французском и по одному разу на английском и немецком. Работа Гроция не вызвала никаких нареканий даже со стороны католической Инквизиции; более того, знаменитый кардинал Франческо Барберини (1597–1679) всегда держал при себе экземпляр на тот случай, если ему придётся заниматься миссионерской проповедью. Отчасти

¹⁷³ Osler M.J. The intellectual sources of Robert Boyle’s philosophy of nature: Gassendy’s voluntarism, and Boyle’s physico-theological project / *Philosophy, Science, and Religion in England, 1640–1700* / Ed. by R. Kroll, R. Ashcraft R., P. Zagorin. Cambridge: Cambridge University Press, 1992. P. 188-189.

¹⁷⁴ Fisch H. The Scientist as Priest: A Note on Robert Boyle's Natural Theology // *Isis*. Vol. 44, N 3. Sep. 1953. P. 252–253. P. 252-253.

¹⁷⁵ Heering J.P. Hugo Grotius as apologist for the Christian religion: a study of his work *De veritate religionis Christianae*, 1640. Leiden: Brill Academic Publishers, 2004. С. xix.

¹⁷⁶ Содержание, а также история и обстоятельства написания трактата Гроция освещены в статье автора настоящей диссертации Кошелев И.А. Жан Пол Хириг. «Гуго Гроций как апологет христианства». Рецензия. *Философия религии: альманах 2014–2015* / сост. и отв. ред. В.К. Шохин. – Наука – Восточная литература, 2015. С. 518–529.

этому послужила веротерпимость самого Гроция, который принципиально отказался от обсуждения доктринальной стороны христианства и отделил апологетику от догматики, в чём и проявилось его отличие от предыдущих христианских апологетов¹⁷⁷. Безусловно, эта позиция также импонировала Бойлю, как латитудинарию.

Примечательно, что друг Бойля, известный пуританский богослов и проповедник Ричард Бакстер (1615–1691), которого сам Бойль даже называл своим исповедником¹⁷⁸, будучи убеждённым кальвинистом, резко критиковал арминианское богословие Гроция и его терпимое отношение к католичеству¹⁷⁹, даже обвиняя его в следовании религии папизма¹⁸⁰, однако при этом признавал, что научился от Гроция больше, чем от какого-либо другого автора¹⁸¹. Как уже было отмечено, Сам Бакстер, не будучи натурфилософом, тем не менее также занимался естественной теологией и написал работу «Доводы в пользу христианской религии» (по мнению У. Кауфманна, автора работы по традиции пуританской духовности, Бакстер, проложивший путь для естественной теологии как своего времени, так и последующего столетия, заслуживает гораздо больше внимания, чем ему было уделено¹⁸²).

Анализ работы Гроция, в первую очередь Раздела VII “*Deum esse causam omnium*” («Бог есть причина всех вещей») Книги Первой, позволяет провести некоторые параллели с «Трактатом о конечных причинах» Бойля. В частности, Гроций писал:

«Ибо, если мы исследуем удивительную структуру человеческого тела, как снаружи, так и изнутри, и видим, что любая, даже малейшая часть оно́го, имеет своё назначение, без старания и намерения родителей, и с таким искусством, что выдающиеся философы и врачи не перестают

¹⁷⁷ Heering J.P. *The Sources of Grotius's De Veritate Religionis Christianae* / *Grotiana* 35 (2014), Leiden, 2014. P. 58.

¹⁷⁸ Hunter H. *Robert Boyle (1627-91): Scrupulosity and Science*. Woodbridge: The Boydell Press, 2000. P. 99.

¹⁷⁹ Здесь можно упомянуть работу Бакстера *The Grotian Religion Discover'd* (1658).

¹⁸⁰ Sylvester M. *Reliquiæ Baxterianæ: or, Mr. Richard Baxter's narrative of the most memorable passages of his life and times*. London, 1696. P. 280.

¹⁸¹ *Calendar of the Correspondence of Richard Baxter, Vol. 1: 1638–1660* / Ed. by N. H. Keeble and Geoffrey F. Nuttall. Oxford: Clarendon Press, 1991.

¹⁸² Kaufmann U. *The Pilgrim's Progress and Traditions in Puritan Meditations*. New Haven: Yale University Press, 1966. P. 59.

этим восхищаться, это показывает превосходнейшую мудрость Создателя»¹⁸³.

Те же самые мысли и похожие формулировки мы видели в рассматриваемой работе Бойля. Гроций, как и спустя почти полвека Бойль, приводит следующие свидетельства разумного замысла Творца: инстинкт самосохранения в поведении муравьёв и пчёл¹⁸⁴; Солнце и Луна, расположенные таким образом, чтобы способствовать плодородию и урожайности¹⁸⁵, и другие. Также у Гроция можно увидеть интереснейшую аналогию, впоследствии воспроизведённую в «бойлевских лекциях» Ричардом Бентли и, вслед за ним, более современными авторами:

«Как может кто-либо быть настолько глупым, чтобы предполагать, будто бы что-либо, столь точное и аккуратное, является результатом простой случайности? Он бы мог точно также ожидать, что брёвна и камни сами собою соберутся в здание, или же что из букв, брошенных наугад, сложится поэма»¹⁸⁶.

Бойль в своём трактате, ссылаясь на Цицерона, задаёт этот же вопрос: «Почему этот случай не создал дворцов и прочих зданий?» (р. 424).

Стоит также заметить, что, как утверждает Б. Шапиро¹⁸⁷, поскольку для Гроция Св. Писание было историческим повествованием о Божьих чудесах, его работа во многом обеспечила английским мыслителям стартовую площадку для рационального осмысления библейских истин, которые, в отличие от математики, физики и других наук, могут быть доказаны только посредством надёжного

¹⁸³ “Nam, si humani corporis admirabilem constructionem intus extraque conspicimus, et ut omnia ibi, etiam minima, suos usus habeant, nullo studio, nulla industria parentum, arte vero tanta, ut philosophorum ac medicorum praestantissimi nunquam eam satis possint admirari, ostendit hoc, opificem naturae esse mentem excellentissimam” (*Grotius Hugo. De veritate religionis christiane. A New Edition with English Notes, for the Use of Students. By the Rev. J.E. Middleton, M.A. Second edition, London: Rivingtons, Waterloo Place, 1855. P. 6.*)

¹⁸⁴ “Quin et bestiarum nonnullae actus exercent ita ordinatos atque directos, ut omnino eos appareat a ratione aliqua proficisci: quod in formicis et apibus maxime apparet; sed et in aliis quibusdam, quae ante omne experimentum aut nocitura fugiunt, aut profutua quaerunt” (*Ibid. P. 8.*)

¹⁸⁵ “Jam vero coelestia quoque sidera, et, quae in iis maxime eminent, sol et luna, cursus agunt ita attemperatos ad terrarumfoecunditatem, et animantiumvaletudinem, ut ne excogitari quidem aptius quicquam possit” (*Ibid. P. 7.*)

¹⁸⁶ “Nam quis adeo stultus est, ut a casu aliquid tam accuratum expectet; quasi credat, casu lapides et ligna in domus speciem coalitura, aut ex jactis forte literisextitutum poema” (*Ibid. P. 8.*)

¹⁸⁷ *Shapiro B. Op. cit. P. 95.*

свидетельства. Воззрения Гроция были восприняты английскими латитудинариями эпохи Реставрации, включая Джона Ивлина, впоследствии назначенного Бойлем в попечительский совет для организации лекций в защиту христианства. Вполне допустимо будет предположить, что работа Гроция, которая не только произвела на Бойля столь сильное впечатление, но и оказала значительное влияние на английских философов в целом, могла, в немалой степени, повлиять и на его телеологическую аргументацию.

Таким образом можно говорить о том, что Бойль в «Трактате о конечных причинах», по крайней мере, отчасти опирается на элементы философии П. Гассенди, апологетики Г. Гроция, а также на идеи других авторов, в частности, Т. Брауна и Р. Кедворта.

«Трактат о конечных причинах» Бойля», будучи важным элементом его механистической философии, следует традиции доказательства существования разумного Творца исходя из наличия замысла — т.н. телеологического аргумента. Как уже было отмечено, на момент своего написания сочинение Бойля «Трактат о конечных причинах» является наиболее детальным исследованием данного вопроса. Бойль продолжает традицию телеологического доказательства существования Бога, считая исследование конечных причин бытия одной из важнейших задач христианина-натурфилософа и его нравственным долгом. Наличие разумного замысла и, соответственно, Творца, демонстрируется в результате наблюдения и исследования окружающего мира — как живого, так и неодушевленного. Бойлем было положено основание для дальнейших исследований в этой области, продолженных после его смерти.

Глава 4. Джон Рей. «Мудрость Божия, явленная в делах творения»

4.1. «Английский Аристотель»

«Трактат о конечных причинах» не остался незамеченным современниками Бойля: уже в 1691 г., то есть через три года после публикации на него неоднократно ссылался известный английский биолог и натуралист Джон Рей (1627–1705), тоже член Лондонского королевского общества, прозванный, по свидетельству Джеймса Дункана, «отцом английского естествознания» и «английским Аристотелем»¹⁸⁸.

Джон Рей родился 29 ноября 1627 г., в том же году, что и Роберт Бойль, в деревне Блек–Ноутли, графства Эссекс. Однако его происхождение было намного более скромным: Джон был младшим сыном в семье сельского кузнеца, а мать занималась сбором лекарственных трав, привив ему интерес к растениям с раннего детства. От неё же он приобщился к христианской вере. Благодаря своим способностям и тяге к знаниям, а также влиятельному покровителю, Рей поступил в Кембриджский университет, где его основным предметом были древние языки (Рей превосходно владел латынью, на которой он написал несколько поэм, а также почти все свои научные труды, что в немалой степени способствовало как их распространению за пределами Англии, так и его репутации «величайшего ботаника в памяти людей»¹⁸⁹). Помимо них он также владел французским и итальянскими языками; также им были опубликованы два сборника: народных английских пословиц и поговорок, а также слов из северных и южных диалектов английского языка. После окончания университета Рей остался в нём читать лекции по богословию, математике и древнегреческому, а также занимал различные административные должности; в 1660 г., согласно университетскому правилу, он принял сначала дьяконское, а затем пресвитерское рукоположение. Образованность Рея обеспечила ему, несмотря на скромное происхождение,

¹⁸⁸ *Duncan J.* Op. cit. P. 17.

¹⁸⁹ *Raven C.* John Ray, Naturalist: His Life and Works. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. P. 31.

известность и высокий статус в обществе, в котором классовые различия нередко играли решающую роль.

В эпоху Реставрации монархии Рей, по духу будучи близким к пуританам¹⁹⁰, остался верен своим убеждениям и, отказавшись пойти на компромисс и подчиниться «Акту о единообразии» 1662 г., предписывавшему всем священнослужителям совершать богослужения исключительно по Книге общих молитв, лишился всех должностей¹⁹¹, однако благодаря друзьям, и, в первую очередь, своему бывшему студенту Френсису Виллагбая, который не только помогал ему материально (после смерти Виллагбая в возрасте тридцати шести лет, Рей, согласно завещанию своего друга, получал ежегодное содержание), но и обеспечил жильём, Рей смог продолжить заниматься научными исследованиями, причём не только в области ботаники, но и зоологии: им были написаны книги, описывающие рыб, птиц, насекомых (в частности, им были описаны сорок семь видов бабочек, обитающих в Англии, при этом по крайней мере шесть из них не были известны ранее), рептилий. Рей также занимался геологией и изучал окаменелости, благодаря финансовой поддержке Виллагбая, много путешествовал как по Англии, так и по континентальной Европе, собирая экспонаты для своих исследований. В 1667 г. Рей был принят в члены Лондонского королевского общества, однако отказался от предложения стать его секретарём.

Рей стал одним из основоположников научной классификации, впервые сформулировавшим понятие вида. Его деятельность ознаменовала новую эпоху в изучении растений и животных: до этого они рассматривались, по большей части, в описательном, символическом ключе, и только в контексте гуманитарных наук, как, например, популярный теолого-зоологический трактат «История о животных бессловесных, или физическое описание известнейших зверей, птиц, рыб, земноводных, насекомых, червей и животнорастений, с присовокуплением

¹⁹⁰ The Britannica Guide to the 100 Most Influential Scientists / Ed. Rogers K. NY: Britannica Educational Publishing, 2010. P. 86.

¹⁹¹ Тем не менее, Рей, как и Бойль, до конца жизни сохранил лояльность по отношению к господствующей Церкви Англии, что дало повод некоторым исследователям поставить под сомнение приверженность Рея пуританизму – см. *McMahon, S.* John Ray (1627-1705) and the Act of Uniformity 1662 // Notes and Records of the Royal Society. London, 2000. Vol. 54 N 2. P. 153-178.

нравоучительных уподоблений из природы их взятых» (*“Historia animalium sacra In qua plerorumque animalium praecipuae proprietates in gratiam studiosorum theologiae”*), составленный профессором протестантской теологии в Виттенберге Вольфгангом Францем (1564–1628) и представлявший собой попытку метафорического осмысления животного мира через призму христианской символики¹⁹², или совершенно фантастическая «История четвероногих животных» (*“The History of Four-footed Beasts”*) английского священника Эдварда Топселла (1572–1625). По мнению же Рея, естествознание должно быть разведено с гуманитарными науками¹⁹³, что и было отражено в его работах.

Вклад Рея в ботанику и зоологию был настолько весомым, что, как утверждает Ч. Равен, в течение ста пятидесяти лет после смерти Рея в этих областях не наблюдалось почти никакого прогресса¹⁹⁴.

Однако самым выдающимся из всех трудов Рея стал трактат «Мудрость Божия, явленная в делах творения» (*“Wisdom of God, Manifested in the Works of Creation”*) из двух частей, изначально задуманный, как цикл проповедей в Тринити-колледже. Он неоднократно переиздавался с новыми дополнениями автора¹⁹⁵ и оказал значительное влияние на научную мысль XVIII столетия.

4.2. Трактат «Мудрость Божия, явленная в делах творения»

В предисловии к своей работе, посвящённой сестре своего покойного друга и благодетеля Френсиса Виллагбая, леди Лэттис Венди Виллагбай, Рей, для которого невозможность содействовать духовному благу других посредством исполнения обязанностей своей профессии священнослужителя была личной трагедией¹⁹⁶, пишет: «Поскольку мне запрещено служить Церкви устами в слове проповеди, я полагаю, что тогда мой долг — служить ей рукой в письме».

¹⁹² Звездина Ю.Н. «История о животных бессловесных» – источник по христианской морально-назидательной символике // Искусство христианского мира. Сборник статей. Выпуск 3. М.: ПСТГУ, 1999. С. 192-199.

¹⁹³ Harrison P. Op. cit. P. 2.

¹⁹⁴ Raven C. Op. cit. P. 477.

¹⁹⁵ Первое издание вышло в 1691 г., в двух частях работа начала публиковаться, начиная со второго издания.

¹⁹⁶ Duncan J. Op. cit. P. 52-53.

В качестве эпитафия он выбрал 24-й стих Псалма 103: *«Как многочисленны дела Твои, Господи! Все соделал Ты премудро; земля полна произведений Твоих»*. Приведя известные ему данные о многочисленности различных животных и растений на Земле, Рей задаёт вопрос: «Если столь велико число тварей, как велика и как безмерна сила и мудрость Того, Кто их создал!» (р. 17¹⁹⁷). По его мнению, нет более очевидного и убедительного аргумента в пользу существования Бога, нежели то удивительное, что открывается нам в устройстве всего, что наполняет Землю и Вселенную (р. 30). Подобно Бойлю, опровергавшему в начале своего «Трактата» воззрения эпикурейцев и картезианцев, Рей также вступает в заочную полемику с Аристотелем, считавшим, что мир существует вечно в неизменном состоянии (р. 30), и с эпикурейцами, которые, как мы уже знаем, учили, что причиной всему является случайное движение атомов. Он ссылается на две работы Цицерона — «О пределах блага и зла» и «О судьбе», — в которых тот высмеивает воззрения Эпикура.

«Слабость же самого Эпикура заключается в том, что он, представляя эти неделимые и плотные тела несущимися вниз под действием собственной тяжести по прямой (таково естественное движение всех тел). Далее, понимая, что если бы все падало прямо вниз и притом, как я уже сказал, по прямой, то никогда ни один атом не мог бы столкнуться с другим, сей хитроумный муж придумывает такой ход: атом де отклоняется совсем немного, на самое малое, какое только может быть, расстояние, таким образом образуются соединения, сплетения, сцепления атомов между собой в различных сочетаниях, и из этого создается весь мир и все отдельные его части, из которых он складывается. Эта выдумка мало того, что детски наивна, но она и не достигает своей цели, ведь само это отклонение мыслится совершенно произвольно (он говорит, что атом отклоняется без всякой причины, а

¹⁹⁷ Ссылки приводятся по изданию Ray J. The Wisdom of God Manifested in the Works of Creation. In Two Parts. London, 1722.

разве может быть что-нибудь более недостойным для естествоиспытателя, чем утверждать, что нечто происходит без причины?). И он без всяких оснований лишает атом этого естественного движения всех тел, обладающих тяжестью, устремляющихся, как он же сам постулировал, по прямой вниз. Но он не достиг и того, ради чего он все это выдумал»¹⁹⁸.

«Атом, — говорит Эпикур, — отклоняется. Во-первых, почему? По Демокриту, атомы получают некую силу движения от толчка, который он называет *plaga*, по-твоему, Эпикур, — от тяжести и веса. А что же это за новая причина в природе, которая отклоняет атом? Или атомы бросают между собой жребий, которому отклониться, которому нет? И почему они отклоняются на ничтожнейшее расстояние, а не на большее? И почему именно на одно такое расстояние, а не на двойное? Не на тройное? Так проблема не решается. Потому что ты, Эпикур, не объясняешь отклонение и движение атома ни толчком извне, ни какой-нибудь иной причиной, влияющей на него из той пустоты, сквозь которую атом несется, ни какой-то переменной, которая происходит в самом атоме и которая побуждает его изменить свое естественное движение под влиянием тяжести»¹⁹⁹.

Рей отвергает атомизм Эпикура и Демокрита (р. 35), что было вообще характерно для английских пуритан XVII в., именно потому, что атомизм ассоциировался у них с Эпикуром и, соответственно, с атеизмом²⁰⁰. Подобно «кембриджским платоникам», в частности, Генри Морю, автору «Противоядия против атеизма», отрицательно относившегося к механистической философии (Мор был последователем каббалистического учения о «Духе Природы»,

¹⁹⁸ Цицерон. О пределах блага и зла. Парадоксы Стоиков / Пер. с лат. Н.А. Федорова (Серия «Памятники мировой культуры»). М.: Российск гос. гуманит. ун-т, 2000. С. 48-49.

¹⁹⁹ Цицерон. Философские трактаты (Серия «Памятники философской мысли»). М.: Наука, 1985. С. 316.

²⁰⁰ Hunter M. Science and Society in Restoration England. Cambridge: Cambridge University Press, 1981. P. 173-174.

сходного с платоновской «мировой душой»), Рей также не принимает механицизма и критикует за приверженность к нему Бойля²⁰¹.

Рей не считает нужным подробно анализировать и опровергать воззрения Декарта, отвергающего ссылки на конечные причины в натурфилософии, поскольку до него это убедительно сделал Бойль в своём «Трактате о конечных причинах». Он лишь отмечает, что они оскорбительны для славы Божьей и опасны для самой веры в Бога.

Подобно Бойлю, Рей рассуждает о назначении глаза как органа зрения и приводит те же самые доводы: глаз

«Так удивительно приспособлен для этой цели, что вся мудрость и искусство как людей, так и ангелов не смогла бы изобрести что-либо лучшее, а потому было бы крайне абсурдным и безрассудным утверждать, что глаз либо не предназначен для данной цели, либо что человеку невозможно об этом знать» (р. 39–40).

Рей несколько раз возвращается к описанию сложного устройства глаза во второй части трактата, посвятив этому вопросу достаточно много места (р. 248–262, 338–343), упоминая рассуждения Бойля о роли прозрачной мигательной перепонки у некоторых земноводных, предназначенной для защиты глаза от ранений. Одним из удивительных свойств глаза, заслуживающее особого рассмотрения, является, по мнению Рея, то, что жидкость в нём не замерзает.

Полностью соглашаясь с Бойлем в том, что Бог не только сотворил материю, но и установил законы движения, Рей тем не менее расходится с ним в вопросе о том, кто именно является агентом, воплощающим эти законы в конкретные действия. Он считал неприемлемым видеть во Всемогущем Творце не только архитектора, но и ремесленника²⁰². В данном вопросе он также был последователем упомянутых выше «кембриджских платоников», особенно Ральфа Кедворта, который, в отличие от Бойля и Рея, никоим образом хотя и не мог

²⁰¹ Hunter M. *Science and the Shape of Orthodoxy: Intellectual Change in Late Seventeenth-Century Britain*. Woodbridge: Boydell Press, 1995. P. 240.

²⁰² Raven C. *Op. cit.* P. 456.

считаться экспериментатором и натурфилософом²⁰³, однако оказал влияние на последнего: Рей принял его концепцию «пластичной природы» (plastic nature) (р. 50–51). Данный термин был предложен Кедвортом «для обозначения ступени сущего, опосредующей присутствие Бога и оставляющей, таким образом, возможность связи между духом и природой. В описании Кедворта plastic nature представляет собой формирующую субстанцию, которая оперирует материей образом божественной мудрости и благодати. Пластичная натура также является законом мирового развития и одновременно духом, несущим замысел божественного провидения»²⁰⁴. Кедворт писал:

«Следовательно, поскольку ничто не возникает случайным образом или посредством неуправляемого механизма материи, равно как и неразумно было бы предполагать, что Сам Бог непосредственно будет делать это чудесным образом, можно заключить, что в Его распоряжении находится некая пластичная натура, которая, будучи низшим и подчиненным инструментом, усердно исполняет ту часть Его промысла, которая состоит в постоянном и упорядоченном движении материи»²⁰⁵.

Соответственно, по его мнению, нет никаких причин, по которым действие «пластичной природы» не могло бы распространяться на образование растений и животных²⁰⁶. При этом сама «пластичная натура», будучи лишь инструментом, не обладает божественной природой и, в отличие от животных, обладающих инстинктами, не способна рассуждать, понимать цель своих действий и лишена каких-либо ощущений и самосознания, действуя исключительно под воздействием законов, установленных Богом²⁰⁷.

При этом важно указать принципиальное различие между «кембриджскими платониками» и Реем: последний видел в «пластичной

²⁰³ Calloway K. *Natural Theology in the Scientific Revolution*. London and New York: Routledge, 2014. P.32.

²⁰⁴ Авксентьевская М.В. Кембриджский платонизм: между магией и наукой // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2008. №4 (17). URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/kembridzhskiy-platonizm-mezhdu-magiey-i-naukoy> (дата обращения: 19.10.2015).

²⁰⁵ Cudworth R. *The True Intellectual System of the Universe: Wherein All the Reason and Philosophy of Atheism is Confuted, and Its Impossibility Demonstrated*. New York: Gould & Newman, 1837. P. 159.

²⁰⁶ *Ibid.* P. 214.

²⁰⁷ *Ibid.* P. 226, 229-230.

натуре» не столько логическую необходимость, сколько объяснительную силу. Другим, не менее важным отличием Рея от «кембриджских платоников» было предпочтение, которое он отдавал наблюдению и эксперименту перед умозаключением²⁰⁸.

Здесь нужно отметить, что Бойль категорически отвергал концепцию «пластичной природы» как по научным, так и теологическим причинам: для чего Богу нужно пользоваться агентом-посредником для поддержания и управления Вселенной?²⁰⁹ В отличие от Кедворта, Бойль считал вполне возможным создание завершённой натурфилософии, не прибегая к ни к «пластичным натурам», ни к энергиям Аристотеля²¹⁰.

По мнению Генри Мора, «механистическая философия склонна к атеизму» и «не является экспериментальной философией»²¹¹. Весьма оригинальная трактовка Мором в работе *“Enchiridion metaphysicum”* (подвергнутой, кстати, справедливой критике некоторыми современниками за необоснованно приписываемые сторонникам механистической философии тех воззрений, которых они никогда не придерживались, как, например, изначальное существование движения в телах²¹²) опытов Бойля с воздушным насосом, якобы доказывающих существование «духа природы», вынудила последнего, несмотря на данное им обещание воздерживаться от какой-либо полемики, «дабы неотвеченные доводы не показались неопровержимыми»²¹³, написать опровержение под названием *“An Hydrostatical Discourse, Occasioned by the Objections of the Learned Dr. Henry More”*, опубликованное в 1672 г., в которой он, не ставя своей целью опровергнуть сам факт существования Principium Hylarchium (ещё один термин, который Мор использовал для обозначения «духа природы»), доказывал тем не менее что гидростатика в нём совершенно не нуждается. Свойственная Бойлю

²⁰⁸ Calloway K, Op. cit. P. 100-101.

²⁰⁹ Taliaferro C. Op. cit. P. 49.

²¹⁰ Ott W. Causation and Laws of Nature in Early Modern Philosophy. Oxford: Oxford University Press, 2009. P. 151.

²¹¹ Greene R. Henry More and Robert Boyle on the Spirit of Nature // Journal of the History of Ideas, Oct.-Dec., 1962. Vol. 23, N 4. P. 470.

²¹² Henry More (1614–1687): Tercentenary Studies with a biography and bibliography by Robert Crocker / Ed. by S. Hutton. Dordrecht: Kluwer, 1989. P. 26.

²¹³ Boyle R. An Hydrostatical Discourse, Occasioned by the Objections of the Learned Dr. Henry More / The Works of the Honorable Robert Boyle / Ed. Thomas Birch. Vol. III. London, 1772. P. 596-597.

доброжелательность и его дружеские отношения с Мором наложили свой отпечаток на общую тональность работы, однако он тактично даёт понять, что Мор вторгся в чужую и абсолютно незнакомую для него область:

«Нет никакой необходимости, чтобы хороший учёный был при этом и хорошим гидростатиком. И те иллюзорные представления относительно предметов, с которыми многие самые выдающиеся духовные лица, по большей части, оказываются незнакомы, позволяют нам выразить несогласие с их мнением, не делаясь при этом врагами для их репутации»²¹⁴.

По меткому выражению Роберта Грина, в своих безнадежных стремлениях доказать существование нематериального «духа природы» на основе наблюдений и экспериментов, относящихся к области физики, Мор пытался полемизировать с натурфилософами, используя их же оружие, которым сам он не владел, в результате чего оказался в их руках²¹⁵.

Однако при этом использование Реем теории «пластичной природы», хотя и может вызвать удивление, тем не менее, представляется закономерным, если учесть, что занятия биологией привели его к пониманию неадекватности механистического объяснения всех процессов и, в первую очередь, происходящих в живых организмах.

«Следовательно, я склоняюсь к мнению д-ра Кедворта, что Бог использует для осущетствления данных целей некую второстепенную „Пластичную природу“ — точно так же, как Он использует и ангелов в делах Своего промысла» (р. 52).

«Ты спросишь меня: кто или что формирует тело человека или других животных? Я отвечу: некая чувственная Душа, духовная и нематериальная субстанция, как я склонен верить. Будь же это нечто материальное, то и животное само было бы ни чем иным, как некой

²¹⁴ *Ibid.* P. 628.

²¹⁵ *Greene R.* Op. cit. P. 474.

машиной или механизмом, чего я принять не могу. Посему нам остаётся обратиться к Пластичной натуре» (р. 54).

По мнению Гарольда Фиша, наиболее интересным аспектом «пластичной природы» Кедворта (и, соответственно, мыслителей, на которых он оказал влияние) является попытка преодолеть дуализм Бэкона и Декарта и восстановить ощущение органического единства макро- и микрокоса²¹⁶. Нельзя не учитывать и того, что Рей следовал общей тенденции пуританских богословов к отвержению механицизма и корпускулярной философии.

Рей категорически не соглашается с философами-механицистами, рассматривающих животных, как простые механизмы: в этом случае у них не было бы никаких чувств, они не испытывали бы ни удовольствия, ни боли, а жестокость по отношению к ним не была бы чем-то предосудительным: ведь ни один человек не испытывает проблем, срывая или затаптывая растения. Однако Св. Писание говорит о том, что *«Праведный печется и о жизни скота своего, сердце же нечестивых жестоко»*²¹⁷, явным образом осуждая жестокое обращение с животными, которые, имея такие же органы и чувства, как и человек, так же способны испытывать боль. На возможное возражение со стороны оппонентов, что в этом случае животные должны иметь и бессмертную душу, Рей отвечает, что для такого вывода нет никаких оснований (р. 56–57).

Как натурфилософ, изучающий природу во всём её многообразии, значительную часть своей работы Рей посвящает подробнейшему рассмотрению всех «видимых дел Божиих», их классификации, назначению и функционированию. Все объекты материального мира он классифицирует следующим образом: тела могут быть одушевлённые или неодушевлённые. Неодушевлённые подразделяются на небесные и земные. Небесные тела — это Солнце, Луна и звёзды; земные же могут быть либо простыми, как четыре элемента — огонь, вода, земля и воздух, либо сложными. Последние, в свою очередь, делятся на менее совершенные, как «метеоры» или атмосферные явления

²¹⁶ Fisch H. Op. cit. P. 263.

²¹⁷ Прит. 12:10.

(к ним Рей относит дождь и ветер), и более совершенные — камни, металлы, минералы и тому подобное. Одушевлённые тела подразделяются на те, которые наделены растительной душой, т.е. растения, чувственной душой — звери, птицы, рыбы и насекомые, и разумной душой — люди и ангелы (р. 59).

Далее Рей последовательно и скупулёзно описывает небесные тела, земные объекты, минералы, растения, птиц, животных, рыб, всевозможные природные явления, обильно цитируя как множество других учёных и философов, античных и современных, так и Библию, являющуюся для него незыблемым и окончательным авторитетом. Во всём творении Рей видит свидетельство Божьего промысла. Так, размышляя о движении небесных тел, Рей утверждает, что в нём нет ничего, что давало бы нам основания говорить о случайности и бессмысленности: наоборот, весь небесный порядок свидетельствует о мудрости Творца (р. 67). В своих рассуждениях о небесных телах Рей приводит цитату из книги Псалмов: *«Небеса проповедуют славу Божию, и о делах рук Его вещает твердь»*²¹⁸.

Рей делает важное замечание относительно свойств гравитации и упругости воздуха, используемых в насосах, сифонах и прочих механизмах: прежние философы ошибочно объясняли их тем, что «природа не терпит пустоты», таким образом заменяя действующие причины конечными (р. 72–73).

Говоря о металлах, Рей объясняет их важность для человека: без них не было бы ни сельского хозяйства, ни ремёсел, ни строительства. При этом те, что востребованы больше всего — железо, свинец и медь — наиболее доступны (р. 96).

В своих рассуждениях о творении и его целях Рей делает интересные отступления от натурфилософии в сторону общественных наук. Так, описывая драгоценные металлы и, в частности, золото, Рей переходит к рассуждениям о пользе для человечества денег как универсального средства обмена, без чего не только не смогли бы развиваться науки и искусства, но и люди остались бы дикарями, заботящимися исключительно о пропитании и выживании. При том,

²¹⁸ Пс. 18:1.

что, как учит Св.Писание, сребролюбие или чрезмерная любовь к деньгам — это корень всех зол²¹⁹, сами по себе деньги необходимы. Золото и серебро, в силу своей редкости, прекрасно приспособлены для этой цели (р. 96–97). Интересно, что в отличие от Бойля и других натурфилософов, Рей не допускает возможность взаимного превращения металлов.

Размышляя о красоте цветов, которую не в состоянии воспроизвести самый искусный художник, Рей вспоминает слова Иисуса Христа о лилиях из Нагорной проповеди (р. 107–108)²²⁰. Приводя пшеницу — самый полезный для человека и самый плодоносный злак, в качестве примера благости Творца, Рей цитирует «Естественную историю» римского учёного и писателя Плиния Старшего и спрашивает: если Плиний, будучи язычником, считал плодоносность пшеницы доводом в пользу благости Природы по отношению к человеку, обеспечив его тем, что столь приятно на вкус и питательно, то не подобает христианам принимать это за должное, не воздавая благодарения Богу (р. 113).

Рей подробно анализирует свидетельства разумного замысла в животном мире, приводя многочисленные примеры. Так, постоянная пропорция между самками и самцами способствует выживанию и сохранению вида. Если бы животные были простыми механизмами, и всеми процессами руководил бы слепой случай, а не Провидение, то однажды эта пропорция нарушилась бы до такой степени, что данный вид полностью бы исчез. Интересно, что в этом контексте Рей признаёт, что данный феномен нельзя объяснить посредством «пластичной природы», не обладающей ни знанием, ни способностью рассуждать, а лишь только Божьим провидением (р. 121–122).

Рей обращает особое внимание на те инстинкты животных, которые явным образом демонстрируют, что эти животные служат определённым, неосознаваемым для них самих целям, вложенным в них мудрым Творцом. Так, многие из них изначально знают, как защищаться от врагов и отпугивать их, используя данное им оружие: рога, копыта, клыки, когти, жала. Те же из них,

²¹⁹ 1 Тим. 6:10.

²²⁰ Мф. 6:29.

которые пободных средств самозащиты не имеют, наделены возможностью узнавать о приближении опасности (чуткие уши и глаза, обеспечивающие хороший обзор у зайцев) и спастись бегством. Куропатки, домашние и другие птицы сразу же узнают приближающихся хищных птиц и предупреждают своих птенцов, чтобы те спрятались, а ягнёнок, никогда ранее не видевший волка, уже знает о том, что это его враг (р. 125–126, 136). Детёныши животных, только появившись на свет, уже знают, чем нужно питаться. Утята, которых никогда не учили плавать, делают это самым естественным образом, зато те животные, которые не приспособлены жить в воде, всячески её избегают. Птицы одного вида, даже если они живут в разных, далеко отстоящих друг от друга странах, строят свои гнёзда из того же материала и в том же порядке, а по форме гнёзд можно сразу же сказать, какой птице они принадлежат (р. 127–128). Перелёты птиц в тёплые края, включая маленькие острова, о которых они никогда не знали и которых не видели, а затем обратно, в зависимости от времени года, невозможно объяснить ничем иным, как изначально вложенным в них инстинктом. То же самое можно сказать и о рыбах, переплывающих огромные расстояния, чтобы отложить икру, а затем вернуться назад (р. 129–130). Птицы, у которых нет зубов для того, чтобы измельчать пищу во рту, глотают мелкие камешки, предварительно отобрав те, которые имеют нужный размер и форму, и с их помощью перетирают пищу в желудке (р. 130). И насекомые, как муравьи, которых Св. Писание приводит в пример ленивым²²¹, и некоторые животные, как белки, заготавливают запасы на зиму (р. 134–135). Животные, которые не имеют ни средств для самозащиты от хищников, ни возможности спастись бегством — например, овцы — доверены Провидением человеку, который, используя их для разнообразных нужд, заботится и защищает их (р. 138).

«Итак, мы видим, что каждая часть животного приспособлена для определённого использования, и знание о том, как его использовать, вложена в него: ни одна водоплавающая птица не живёт постоянно на

²²¹ Прит. 6:6-8.

суше и не боится воды, равно как домашние птицы не пытаются плавать» (р. 127).

Рассуждая о природе животных, Рей приходит к убеждению, что, хотя они и не являются бездушными механизмами, их действия, по большей части, неосознаны, исходят из инстинктов и направлены к достижению целей, которые сами животные не осознают и не понимают; за ними стоит разум, превыше человеческого²²².

Органы, которыми наделены животные, также удивительно приспособлены для достижения целей. В качестве наиболее наглядного примера Рей приводит хорошо известную всем свинью, которая питается корнями растений. Эти корни она выкапывает вытянутым и крепким рылом. Кроме того, свинья наделена чутким обонянием. Не случайно в Италии свиней используют для сбора трюфелей (р. 139). И даже то свойство свиньи, из-за которого она вызывает отвращение и считается грязным животным, а именно — валяться в грязи — дано ей природой не только для того, чтобы охлаждать своё тело, но и избавляться от надоедливых насекомых-паразитов (р. 140).

В отношении птиц Рей отмечает, что все их органы идеально приспособлены для полёта: крылья управляются очень сильными мышцами, тело напоминает формой корпус судна, голова имеет малый размер, чтобы не мешать птице рассекать воздух, а хвост приспособлен для регулирования направления полёта. Кроме того, кости скелета птиц внутри полые, что уменьшает их общий вес (р. 146–148). Точно так же и тела рыб, снабжённые плавниками и хвостом, приспособлены для плавания (р. 150–152).

Постигать дела Божии, восторгаясь Его мудростью — самое приятное занятие, которому не будет конца (здесь Рей также цитирует римского философа Сенеку). Рей призывает своих читателей не довольствоваться одним только чтением книг, написанными другими, но и постигать природу самим, не считать границы науки зафиксированными навечно, подобно геркулесовым столпам, ибо

²²² *Raven C. Op. cit. P. 374.*

сокровища природы неисчерпаемы (р. 171–173). К этому побуждает нас само Писание, провозглашая: «*Велики дела Господни, возжеленны для всех, любящих оныя*»²²³. В этом контексте Рей выражает сожаление о том, что в его университете так мало внимания уделяется экспериментальной философии. Более того, Рей убеждён, что это не просто право, но и обязанность человека:

«Те, кто имеют досуг, возможность и способности размышлять об этих творениях, но не делают сего, как бы обкрадывают Бога, лишая Его славы» (р. 180).

Ещё в предисловии к трактату Рей отчасти дистанцируется от Бойля, заявляя, что даже самый неграмотный человек из низших слоёв общества в состоянии увидеть существование Бога-Творца, глядя на траву или колос зерна, а потому не нуждается в каких-либо доказательствах. Бойль же, в предисловии к работе «О полезности экспериментальной натурфилософии», утверждает, что книга природы для обычного наблюдателя и натуралиста — это как редкая книга с иероглифами для ребёнка и философа: если первый может лишь удивляться и получать удовольствие от рассматривания красивых картинок, то второй — получать гораздо большее наслаждение от самого автора²²⁴.

Как и Бойль, Рей считает неверным допущение, что всё в мире создано исключительно для того, чтобы быть использованным людьми:

«Со своей стороны, я не могу поверить, что все вещи в мире были созданы ради человека и не имеют никаких других целей. Ибо мне кажется в высшей степени абсурдным и неразумным полагать, что такие огромные тела, как звёзды, были созданы лишь для того, чтобы светить нам. Более того, значительное количество оных даже не дают нам много света либо из-за того, что они находятся слишком далеко от нас, либо потому, что из-за своих малых размеров они не видимы человеческому глазу, а могут рассматриваться только через телескоп» (р. 176–177).

²²³ Пс. 110:2.

²²⁴ Boyle R. The Usefulness of Experimental Natural Philosophy / The Works of the Honorable Robert Boyle / Ed. Thomas Birch. Vol. II. London, 1772. P. 6.

Однако, даже если мы не можем увидеть пользу тех или иных вещей, это вовсе не означает, по мнению Рея, что существование оных лишено смысла. Во-первых, их полезность могут открыть последующие поколения, а во-вторых, даже то, чему мы не можем найти никакого практического применения, полезно уже тем, что побуждает нас к размышлениям о мудрости и благости Творца (р. 177), ибо всё, созданное Им, создано ради Его славы. Пренебрегать и смотреть свысока даже на самые малые, самые ничтожные из Его творений, которые призываются псалмопевцем²²⁵ славить Бога — значит, проявлять невежество, высокомерие и гордыню.

Рей, как и Бойль, опровергает мнение Декарта, согласно которому Бог не может быть столь эгоистичным, чтобы искать Себе славы, и приводит многочисленные свидетельства Св. Писания о том, что всё в этом мире создано Господом для того, чтобы явить Его мудрость, могущество и благость: «*Все сделал Господь ради Себя*»²²⁶ (р. 182–183). Вполне естественно, считает Рей, что Всемогущий Бог, будучи бесконечно совершенным, ищет и принимает подобающую хвалу от Своего творения, и никакая хвала Ему не будет чрезмерной (р. 184).

Во второй части своего трактата Рей в мельчайших деталях исследует вращение и траекторию движения земного шара, довольно резко при этом комментируя «глупость и скудоумие эпикурейцев, которые представляли себе Землю плоской»²²⁷ (р. 193), а затем, демонстрируя поистине энциклопедические познания, приводит подробнейшие сведения из анатомии и физиологии человека и животных, что также, по его мнению, является наглядным свидетельством разумного замысла и мудрости Творца.

²²⁵ Псал. 148:7-10.

²²⁶ Прит. 16:4.

²²⁷ Устойчивый миф о том, что именно Церковь считала Землю плоской и преследовала тех, кто думал иначе, опровергается обращением к трудам христианских философов Средневековья. Так, ещё в нач. VIII в. учёный монах-бенедиктинец Беда Достопочтенный (672/3–735) посвятил шарообразности Земли 46-ю главу своей книги «О природе вещей» (*De natura rerum*), которая так и называется: «О том, что Земля имеет форму шара», а самый авторитетный философ Католической Церкви Фома Аквинский в самом начале своей знаменитой «Суммы теологии» приводит шарообразность Земли в качестве примера общеизвестного факта.

О Божьем провидении и мудрости, по мнению Рея, свидетельствует также расположение Земли относительно Солнца и наклон земной оси, а также то, что вода и суша разделены между собой, благодаря чему возможно существование разнообразных растений и животных (р. 203–206). Даже горы, которые могут кому-то показаться абсолютно бесполезными, играют важную роль, снабжая водой реки и водоёмы, обеспечивая людей рудой и минералами, а также, благодаря разнообразию почвы, различными растениями, в том числе лечебными, и защищая их от холода и ветров. Горы также служат местом обитания различным птицам, животным и насекомым; в горах пасут скот (р. 215–220).

Рей восхищается тем, как устроено тело человека, все органы которого расположены самым оптимальным образом и приспособлены для достижения тех или иных целей.

«Тело человека, таким образом, есть проявление мудрости Создателя: ни в чём оно не имеет недостатка, ничего излишнего, ничего того, что не имело бы своего назначения. А потому справедливо изречение: «Природа ничего не делает напрасно, не испытывает недостатка в необходимом и не изобилует в излишествах». Нет в теле ни одного члена, без которого мы бы могли обойтись. *«Не может глаз сказать руке: ты мне не надобна; или также голова ногам: вы мне не нужны»*²²⁸, если воспользоваться образом из Послания Ап. Павла» (р. 227).

Интересны рассуждения Рея относительно тех частей тела, польза которых совершенно неочевидна.

«Кто-то может сомневаться относительно того, для каких целей предназначены молочные железы у мужчины. На это я отвечаю: возможно, отчасти они предназначены для украшения, отчасти — для единообразия между мужчиной и женщиной, и отчасти — чтобы защищать и питать сердце. А иногда в них может появляться молоко...

²²⁸ 1 Кор. 12:21.

Тем не менее из того, что мы не знаем об их истинном предназначении, вовсе не следует, что эти, равно как и другие органы, бесполезны» (р. 227–228).

Подобно Бойлю, Рей обращает внимание на то, что Творец, по Своей благости, снабдил человека двумя глазами, ушами, руками, ногами и т.д., не только для удобства, но и для безопасности, на случай потери одного из органов, что было бы весьма критично (р. 234). Свидетельством Божьего промысла в творении человека Рей видит способность получать удовольствие от процесса еды и питья, необходимого для поддержания жизни, а также болезненные ощущения голода и жажды, побуждающие к их удовлетворению.

«Что же касается продолжения рода, то мне не нужно напоминать о том, что наслаждение, сопутствующее этому процессу, является наивысшим из всех удовольствий, доступных чувствам» (р. 240).

Рей также отмечает важность сна для отдыха и для снятия чувства боли (р. 235–237). Однако при этом чувство боли — самое тяжёлое и неприятное из всего, что только можно себе представить — несёт в себе полезную функцию: оно сопутствует болезням и другим вредным воздействиям на наши тела как извне, так и изнутри, и побуждает искать помощи, равно как и избегать вреда, который эту боль вызывает (р. 244).

Также Рей видит Божий промысел в том, что один и тот же орган приспособлен для выполнения нескольких функций: так, язык используется для распознавания вкуса, перемещения пищи во рту, а также в качестве органа речи (р. 242).

Ещё одним, весьма интересным доводом в пользу разумного творения и промысла, Рей видит в том, что люди различаются между собой по лицам, голосам и почерку (р. 245–247), что является крайне необходимым для существования человеческого общества: если бы все люди были неразличимыми между собой, это привело бы к полному беспорядку и сделало бы невозможными ни торговлю, ни отправление правосудия.

Рассуждая о зубах человека (р. 264–267), Рей вновь упоминает наблюдения Бойля, сделанные им в «Трактате о конечных причинах». Рей точно так же придерживается убеждения в том, что зубы растут на протяжении всей жизни. В их строении, расположении и структуре он видит явное свидетельство промысла Творца, позаботившегося о том, чтобы ими можно было эффективно откусывать, разгрызать и пережёвывать пищу.

Рей абсолютно уверен в невозможности самопроизвольного зарождения живых организмов и высказывает свою убеждённость в акте творения согласно книге Бытия:

«И, безусловно, спонтанное зарождение животных и растений, после внимательного рассмотрения, окажется ничем иным, как сотворением оных» (р. 300–301).

Те, кто отстаивают теорию спонтанного зарождения жизни, не в состоянии ни привести убедительных аргументов, ни подтвердить это экспериментами (р. 308). В целом, аргументы Рея против возможности самопроизвольного зарождения жизни можно свести к следующим²²⁹:

1. Производство животных из мёртвой материи было делом Божьего творения; однако Он прекратил творить на шестой день.
2. Если животные могут самозарождаться, для чего тогда им дан репродуктивный аппарат и почему существуют два пола?
3. Абсурдно верить в то, что низшие формы жизни могут породить высшие, а мёртвая материя — живую.
4. Эксперименты опровергают возможность подобного зарождения.
5. Если могут самозарождаться насекомые, почему этого не может происходить со слонами и с людьми?
6. Почему до сих пор не возникло ни одного нового вида животных, а только существующие, причём с помощью естественного размножения?

²²⁹ Raven C. Op. cit. P. 375-376.

7. Наконец, все эксперты однозначно высказываются против возможности самозарождения.

По мнению Рея:

«Самый убедительный довод против самопроизвольного зарождения жизни, состоит в том, что не возникает никаких новых видов, что, несомненно, должно было бы происходить время от времени и даже очень часто, если бы таковое имело место» (р. 310).

Далее Рей отвечает тем, кто сомневается в мудрости и благости Божией в устройстве мироздания. Поскольку детальное обсуждение этой темы потребовало бы слишком много времени и места, он анализирует лишь одно возражение, а именно: если всё в мире имеет цели, то какова могла быть цель в сотворении столь огромного количества насекомых, большая часть которых бесполезна, а многие опасны для человека и животных? (р. 368). Что касается количества видов насекомых, то, во-первых, они были созданы для того, чтобы явить богатство силы и мудрости Божией: *«Земля полна произведений Твоих. Это — море великое и пространное: там пресмыкающиеся, которым нет числа»*²³⁰. Другая причина, по которой создано так много видов — для упражнения способностей человека к открытию нового и исследованию, что всегда приносило удовольствие. И, наконец, полезность насекомых, чьё предназначение пока ещё не ясно, может открыться последующим поколениям, как это уже неоднократно происходило. Аналогичный довод был приведён Бойлем в «Трактате о конечных причинах». Что же касается числа насекомых каждого вида, то, во-первых, это необходимо для сохранения вида, поскольку, в противном случае, он мог бы полностью исчезнуть, будучи истреблён теми животными, которые употребляют насекомых в пищу. А во-вторых, это опосредственно приносит пользу человеку. Никто не будет отрицать важность птиц: мы используем их мясо в пищу, их перьями мы набиваем подушки и перины, что даёт нам немалое удобство, а также украшаем головные уборы солдат и используем в качестве письменных принадлежностей;

²³⁰ Псал. 103:24,25.

кроме того, пение птиц улаживает наш слух, а их созерцание доставляет удовольствие глазам. Однако основной, а для некоторых птиц даже единственной пищей, являются насекомые. А поскольку многие питаются, в первую очередь, муравьями, то именно эти насекомые являются самыми многочисленными. Отдельно Рей останавливается на мельчайших насекомых, живущих в воде, которых можно разглядеть только в микроскоп: они, как правило, служат пищей для более крупных (р. 371–374).

Далее Рей рассуждает об опасных насекомых. Многие из них, будучи вредными для человека, служат в пищу птицам и животным, а иногда они оказываются полезными для самого человека: из их яда делаются лекарства. Кроме того, они редко нападают, не будучи потревоженными. Наконец, Бог иногда использует таковых для вразумления и наказания нечистивых людей и целых народов, как было с царём Иродом и египтянами (р. 374–375).

Завершая свой труд, Рей, в традиции пуританизма, призывает читателей увидеть во всём ранее сказанном духовный смысл и воздать хвалу Творцу: «Возблагодарим же Всемогущего Бога за совершенство и безупречность наших тел» (р. 375–376). Точно так же мы должны быть благодарны и за телесное здоровье, которое является основным благословением в земной жизни, и без которого мы не могли бы наслаждаться ничем другим (р. 378), и заботиться о том, чтобы ничем нашим телам не навредить и не разрушить Божье творение (р. 379). Однако подлинная красота — это, прежде всего, внутренняя, и она обязательно проявляется во внешнем облике. Воздержание, чистота, скромность, смирение, доброта, спокойствие духа и милосердие украшают лучше всякой косметики (р. 379–380). Повседневный опыт наглядно демонстрирует, что добродетельная жизнь лучше всего способствует силе и здоровью тела, порок же их разрушает; также неумеренные заботы и беспокойство приближают смерть (р. 381–382).

Если Бог создал наши тела, то Ему они и должны принадлежать и Ему служить: *«Итак умоляю вас, братия, милосердием Божиим, представьте тела ваши в жертву живую, святую, благоугодную Богу, для разумного служения*

вашего»²³¹ — цитирует Рей слова Апостола Павла. — *«Посему прославляйте Бога и в телах ваших и в душах ваших, которые суть Божии... и не предавайте членов ваших греху в орудия неправды, но представьте себя Богу, как оживших из мертвых, и члены ваши Богу в орудия праведности»*²³². В этом контексте Рей в первую очередь обращает внимание на два члена, нуждающиеся в особом попечении (р. 383) — глаза и язык. Далее он подробно описывает грехи, свойственные этим членам, постоянно цитируя Св. Писание. Глаз может быть гордым, что особенно ненавистно Богу, обольстительным, жадным, завистливым. Языку же, как основному орудию речи, часто свойственны такие пороки, как пустословие, ложь, клевета, нечистая речь, проклятия, упоминание Имени Божьего всуе, насмешничество. Подчёркивая опасность согрешения языком и важность его обуздания, Рей цитирует Апостола Иакова: *«И язык — огонь, прикраса неправды; язык в таком положении находится между членами нашими, что оскверняет все тело и воспаляет круг жизни, будучи сам воспаляем от геенны. Ибо всякое естество зверей и птиц, пресмыкающихся и морских животных укрощается и укрощено естеством человеческим, а язык укротить никто из людей не может: это — неудержимое зло; он исполнен смертоносного яда»*²³³ (р. 388).

«Ты спросишь меня: как же тогда мы должны использовать наш язык? Отвечу: 1. Хваля и прославляя Бога: *«И язык мой будет проповедывать правду Твою и хвалу Твою всякий день»*²³⁴ [...] 2. Мы должны упражнять свой язык, говоря о чудных делах Божиих: *«А я буду размышлять о высокой славе величия Твоего и о дивных делах Твоих. Будут говорить о могуществе страшных дел Твоих, и я буду возвещать о величии Твоем»*²³⁵. 3. В молитве Богу. 4. Исповедуя Его и публично свидетельствуя о Нём, несмотря на все опасности и угрозы. 5. Обучая и

²³¹ Рим. 12:1.

²³² 1 Кор. 6:20; Рим. 6:13.

²³³ Иак. 3:6-7.

²³⁴ Пс. 34:28.

²³⁵ Пс. 144:5-6.

наставляя других. 6. Увещевая. 7. Утешая тех, кто в этом нуждается. 8. Обличая» (р. 395–396).

И если тело наше столь драгоценно и нуждается в заботе, насколько же важнее бессмертная душа, ибо тело, несмотря на всё его совершенство — лишь временное её вместилище (р. 396).

Анализируя даже один только трактат «Мудрость Божия, явленная в делах творения», становится понятно, почему Джона Рея называли «английским Аристотелем». Подобно знаменитому древнегреческому мыслителю, охватившему практически все сферы человеческого знания, в своей работе Рей демонстрирует удивительную глубину проникновения в самые разные научные области: ботанику, зоологию, анатомию, физиологию, астрономию, геологию, географию. Кроме того, Рей постоянно цитирует разнообразных античных и современных мыслителей и учёных, то полемизируя с ними (как в случае с античными эпикурейцами), то подкрепляя их свидетельствами свои мысли. Сам же трактат, хотя и не имеет, несмотря на свой значительный объём, чёткой структуры и деления на части, что можно было бы ожидать от научной работы, является, по сути, настоящей энциклопедией многочисленных иллюстраций библейской истины о премудром Творце, взятых из природы, и завершается проповедью: от восхищения красотой и гармоничностью Божьего творения, и мудростью самого Создателя Рей переходит к долгу христианина по отношению к своему Творцу.

Проф. Руперт Холл, специалист в области истории науки назвал трактат Рея «самым блестящим раскрытием доктрин естественной теологии на английском языке в XVII веке»²³⁶, а Скотт Манделброт — «величайшей и наиболее популярной работой по естественной теологии в Англии второй половины XVII в.»²³⁷. Как утверждает биограф Рея Чарльз Равен, трактат «Мудрость Божия, явленная в делах творения», в большей степени, нежели какая другая работа,

²³⁶ Hall A.R. Henry More: and the Scientific Revolution (Cambridge Science Biographies). Second edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. P. 120.

²³⁷ Mandelbrote S. The Uses of Natural Theology in Seventeenth-Century England // Science in Context, 2007. Vol. 20, N 3. P. 468.

способствовала развитию современной науки²³⁸. Более того, по мнению Равена, знаменитая работа Уильяма Пейли «Естественная теология», с которой, как правило, ассоциируется сам аргумент от Божественного дизайна, во многом скопирована с трактата Рея²³⁹. С ним полностью согласен британский ботаник и эксперт в области истории ботаники Уильям Стерн²⁴⁰. В любом случае влияние работы Рея на Пейли и, соответственно, на более поздних мыслителей, развивавших телеологическое обоснование существования разумного Творца, не подлежит сомнению.

²³⁸ Raven C. Op. cit. P. 452.

²³⁹ *Ibid.* P. 452.

²⁴⁰ Stearn W. The Wilkins lecture 1985: John Wilkins, John Ray and Carl Linnaeus // Notes and Records of the Royal Society of London. May, 1986. Vol. 40, N 2. URL: <http://rsnr.royalsocietypublishing.org/content/40/2/101> (дата обращения: 05.01.2015).

Глава 5. Телеологический аргумент в «Бойлевских лекциях»

Ричарда Бентли

5.1. История «Бойлевских лекций»

Бойль, унаследовавший значительное состояние, завещал очень хорошую по тем временам ежегодную сумму в 50 фунтов стерлингов для финансирования публичных лекций и проповедей в защиту христианской веры (известны как «Бойлевские лекции»), которые продолжались с перерывами до начала прошлого века и затем возобновились в 2004 г. Особо было оговорено, что в лекциях не должны затрагиваться разногласия внутри христианства: как убеждённый латитудинарий, Бойль был весьма обеспокоен расколами внутри христианства, считая, что защита от угрозы извне, как со стороны атеистов, так и нехристиан, намного важнее выяснений доктринальных разногласий, которых он всегда старался избегать.

Этот шаг отражал убеждение Бойля в том, что христианство не только не противоречит науке, но и нуждается в интеллектуальной защите, что особенно актуально для слабых в вере и колеблющихся христиан.

Для организации лекций Бойль назначил совет попечителей из четырёх человек, представлявших самый широкий богословский и общественный спектр. Первым из них был юрист сэра Джон Ротерхем (John Rotherham), судья суда казначейства, защищавший, хотя и безуспешно, на процессе пуританина Ричарда Бакстера, обвиняемого в нонконформизме и нападках на правящую церковь в своём «Парафразе Нового Завета». Вторым был душеприказчик Бойля, депутат британского Парламента Генри Ашерст (Henry Ashurst), также близкий друг Бакстера и сын активного участника «Общества по распространению Евангелия в Новой Англии», которым руководил Бойль. Ашерст был выходцем из богатой купеческой семьи, традиционно придерживающейся нонконформистских традиций. Другие два попечителя имели более тесную связь с господствующей Церковью Англии: Джон Ивлин (John Evelyn), близкий друг Бойля на протяжении

тридцати лет, убеждённый роялист, один из основателей Лондонского королевского общества, архитектор, садовод, мемуарист и писатель, а также Томас Тенисон (Thomas Tenison), единственный священнослужитель из всех четырёх, на тот момент епископ Линкольна и будущий архиепископ Кентерберийский, который, несмотря на свою должность в церковной иерархии, отличался достаточно терпимым отношением к диссидентам (чего нельзя сказать о католичестве, против которого была направлена значительная часть написанных им работ). Тенисон придавал важное значение образованию духовенства, он активно занимался организацией школ и библиотек, ему же принадлежит заслуга учреждению первой публичной библиотеки в Лондоне, расходы на которую он взял целиком на себя²⁴¹.

Присутствие Ивлина и Тенисона в совете гарантировало определённую степень богословской ортодоксальности, в то же время терпимость Тенисона, а также связь Ротерхема и Ашерста с известным нонконформистом Бакстером обеспечивала большую гибкость и широту взглядов²⁴².

5.2. Ричард Бентли. Краткие биографические сведения

Первым проповедником назначенный Бойлем совет попечителей избрал дьякона Ричарда Бентли (1662–1742), филолога и учёного критика, будущего главу Тринити-колледжа в Кембриджском университете.

Ричард Бентли родился 27 января 1662 г. в Ультоне, графство Западный Йоркшир в семье зажиточного землевладельца, учился в грамматической школе в Уэйкфилде, а затем — в Кембриджском университете, куда он был принят в возрасте четырнадцати лет. Уже в двадцатилетнем возрасте он был назначен директором грамматической школы в Спалдинге, Линкольншир, однако уже через год поступил на службу в качестве домашнего тьютора в семью известного богослова и учёного Эдварда Стилингфлита (Edward Stillingfleet), бывшего на тот

²⁴¹ *Kenny C.* Theology and Natural Philosophy in Late Seventeenth and Early Eighteenth-Century Britain. PhD thesis. The University of Leeds, 1996. P. 82.

²⁴² *Dahn J.* Science and Apologetics in the Early Boyle Lectures / Church History. June 1970. Vol. 39, N 2. P. 172-173.

момент деканом собора Св. Павла, которого епископ Солсберийский Гилберт Бернет называл учёнейшим человеком в Англии²⁴³. Связь со Стилингфлитом, будущим епископом Вустерским, сыграла немаловажную роль в карьере молодого учёного. В 1690 г. Бентли был рукоположен в дьяконы, а через два года — в пресвитеры. В 1693 г. он был назначен хранителем Королевской библиотеки, а в 1700 г., через год после того, как стал доктором богословия, возглавил Тринити-колледж. В результате происков недоброжелателей, недовольных его административными реформами, в 1718 г. Бентли лишился учёных званий и, хотя через шесть лет они были восстановлены, нападки на него и судебные процессы продолжались ещё долгое время — в общей сложности около тридцати лет²⁴⁴.

Как филолог и знаток античности, Бентли стал знаменитостью благодаря своей работе “*Epistola ad Joannum Millium*” (1691); также он был известен и как апологет христианства, чьи сочинения были переведены на многие языки. Не занимаясь самостоятельно экспериментальными исследованиями, Бентли тем не менее всячески способствовал популяризации науки и, в частности, основал астрономическую обсерваторию в Кембридже²⁴⁵.

Есть основания предполагать, что на выбор первого лектора мог повлиять Исаак Ньютон, к которому Бентли обратился за помощью²⁴⁶ (ссылка на ньютоновские «Математические начала натуральной философии» (“*Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*”), опубликованные на латыни всего лишь за пять лет до начала лекций Бентли, была одной из наиболее заметных её составляющих). В процессе их переписки Ньютон изложил Бентли свою точку зрения в четырёх письмах. По его мнению, расположение планет относительно друг друга и, прежде всего, их вращение вокруг Солнца, наглядно демонстрирует невозможность случайного возникновения солнечной системы²⁴⁷.

²⁴³ Carroll R.T. The Common-Sense Philosophy of Religion of Bishop Edward Stillingfleet 1635–1699. The Hague: Martinus Nijhoff, 1975. P. 99.

²⁴⁴ Бентли // Православная Энциклопедия. Т. 4. М.: Церковно-научный центр «Православная энциклопедия», 2002. С. 625.

²⁴⁵ Dahn J. Science and Apologetics in the Early Boyle Lectures / Church History. June 1970. Vol. 39, N 2. P. 176.

²⁴⁶ Кара-Мурза С.Г. Кризисное обществоведение. Часть первая. Курс лекций. М.: Центр проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования, 2011. С. 98.

²⁴⁷ Janiak A. Newton's Philosophy // The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2014 Edition) / Ed. by Edward N. Zalta. URL: <http://plato.stanford.edu/archives/sum2014/entries/newton-philosophy/> (дата обращения: 27.08.2014).

«Движение планет не могло возникнуть вследствие одних только естественных причин, но является следствием воздействием некоего разумного агента... равно как ни одна естественная причина не могла придать каждой из них скорости вращения, пропорциональной их удалённости от Солнца»²⁴⁸.

А наиболее удалённое расположение Сатурна и Юпитера, имеющих в своём составе большее количество вещества, чем другие планеты и, по этой причине, большей гравитационной силой, способной оказать значительное воздействие на их движение, можно объяснить, по мнению Ньютона, только промыслом Творца²⁴⁹. Более того, Ньютон полагал, что астрономия убедительнее свидетельствует о наличии замысла, нежели устройство животных и растений²⁵⁰.

И тем не менее вопрос о природе внешнего воздействия Ньютон оставлял открытым. Он писал Бентли:

«Иногда Вы говорите о гравитации, как о чём-то изначально присущем материи. Прошу Вас, не приписывайте мне подобных воззрений, ибо я не претендую на то, чтобы знать о причинах гравитации»²⁵¹ [...] Гравитация должна быть вызвана неким агентом, постоянно действующим в соответствии с определёнными законами; однако считать ли его материальным или нематериальным, я оставил на усмотрение читателей»²⁵².

Кажущаяся непоследовательность Ньютона в вопросе источника гравитации объясняется тем, что, с одной стороны, не допуская, что гравитация может быть изначально свойством материи и, с другой стороны, апеллируя к промыслу разумного Творца, он не мог определиться с промежуточными, вторичными

²⁴⁸ *Newton I. Four Letters from Sir Isaac Newton to Doctor Bentley containinng some Arguments in Proof of a Deity. London, 1756. Letter I. P. 5-6.*

²⁴⁹ *Newton. Op. cit. P. 9.*

²⁵⁰ *Guerlac H., Jacob M. C. Bentley, Newton, and Providence: The Boyle Lectures Once More // Journal of the History of Ideas, Jul.-Sep., 1969. Vol. 30, N 3. P. 317.*

²⁵¹ *Newton. Op. cit. P. 20.*

²⁵² *Newton. Op. cit. P. 26.*

причинами²⁵³. Бентли же, устранив данную неопределённость, встроил тему гравитации в свою телеологическую схему²⁵⁴.

Бентли прочитал восемь лекций-проповедей с опровержением атеизма в период с 7 марта по 5 декабря 1692 г., которые были изданы через два года под названием «Глупость и нерациональность атеизма» (*“The Folly and Unreasonableness of Atheism”*). До конца столетия книга выдержала четыре издания, а в 1735 г. уже было шесть изданий; она была переведена на латынь, немецкий, французский и голландский языки.

5.3. Лекции-проповеди Бентли

Хотя Бентли, как правило, не называет в своих проповедях конкретных имён, опровергаемый им атеизм ассоциировался у него, в первую очередь, с английским философом-материалистом Томасом Гоббсом (1588–1679), который, по его мнению, представлял наиболее серьёзную угрозу христианству²⁵⁵, что было вполне в духе времени: Гоббс считался основным источником атеизма; его работы были запрещены в Оксфордском университете, публично сжигались и подвергались критике многочисленными авторами²⁵⁶.

Дискутируя как с античными, так и современными ему материалистами, Бентли использует натурфилософские аргументы. Однако, по мнению Кристофера Кенни, автора диссертации, посвящённой британской теологии и натурфилософии XVII–XVIII вв., практически все исследователи делали упор исключительно на «ньютоновскую составляющую» лекций²⁵⁷ («ньютоновскими проповедями» иногда называют седьмую и восьмую проповеди, построенные на идеях Ньютона), игнорируя значительную часть натурфилософской аргументации.

²⁵³ Henry J. “Pray Do Not Ascribe That Notion to Me”: God and Newton’s Gravity / Ed. by James E. Force and Richard H. Popkin. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1994. P. 131.

²⁵⁴ Haugen K. Op. cit. P.102.

²⁵⁵ Dahn J. Op. cit. P. 177.

²⁵⁶ Hunter M. Science and Society in Restoration England. Cambridge: Cambridge University Press, 1981. P. 168-169.

²⁵⁷ Kenny C. Op. cit. P. 128.

Первая проповедь Бенгли «Глупость атеизма и того, что называется деизмом в отношении к настоящей жизни» затрагивала, в основном, роль религии в обществе, и практически полностью игнорировалась исследователями его деятельности и лекций. Вторая проповедь, озаглавленная «Материя и движение не могут думать, или Опровержение атеизма, исходящее из способностей души», была посвящена критике материализма. Проповеди с третьей по пятую посвящены аргументу от дизайна на основании строения человеческого тела, а последние три, под общим заглавием «Опровержение атеизма из происхождения и устройства мира» — всей Вселенной. Таким образом, непосредственно теме аргумента от Божественного дизайна были посвящены шесть проповедей Бенгли, которые условно можно разделить на две группы.

Эпиграфом к своим проповедям-лекциям Бенгли избрал отрывок из книги Деяний Апостолов *«Дабы они искали Бога, не ощутят ли Его и не найдут ли, хотя Он и недалеко от каждого из нас: ибо мы Им живем и движемся, и существуем»*²⁵⁸.

Первую группу проповедей Бенгли начинает с опровержения утверждения атеистов о том, что поскольку у людей отсутствует врождённое понятие о Боге, то это свидетельствует против Его существования. Таким образом, их собственное неверие делается аргументом в пользу самого себя (р. 23²⁵⁹). На это Бенгли отвечает: Бог дал человеку естественный свет и разум, а также здравый смысл, благодаря которым нам открывается Его бытие. Более того, врождённое знание о Боге сделало бы веру в Него совершенно необходимой и лишило бы её всякой добродетельности, а человека — свободы воли.

Далее Бенгли раскрывает основную суть расхождений между атеистами и христианами (р. 24). И те, и другие признают, что тела человека и животных приспособлены для различных функций, однако христиане видят в этом свидетельство о разумном замысле и мудром Творце, атеисты же — только

²⁵⁸ Деян.17:27-28.

²⁵⁹ Ссылки приводятся по изданию *A Defence of Natural and Revealed Religion: Being a Collection of the Sermons Preached at the Lecture founded by the Honourable Robert Boyle, Esq; (from the year 1691 to the year 1732.) With the Additions and Amendments of the several Authors, and General Indexes. In three volumes. Vol. I. London, 1739.*

слепой случай. Бентли отвечает на их возражения против разумного замысла в творении.

Атеисты утверждают, что тело человека не является продуктом разумного дизайна, поскольку Творец в Своей благости и мудрости наделил бы его большим количеством чувств, нежели пять или, по крайней мере, довёл бы их до совершенства. Однако атеисты не в состоянии доказать, что другие чувства вообще существуют и что тело способно их иметь. Что же касается степеней тех чувств, которые имеются, они совершенны настолько, насколько нам требуется для их использования, в противном случае они были бы не благословением, а проклятием.

Другое возражение, касающееся боли, страдания и смерти, заслуживает более детального рассмотрения, поскольку счастье для атеиста заключается именно в телесных удовольствиях, а потому для них нет ничего страшнее боли, приступа болезни, а смерть — это самая ужасная вещь в мире (р. 26).

Бентли начинает со слов Апостола Павла: *«А ты кто, человек, что споришь с Богом? Изделие скажет ли сделавшему его: „зачем ты меня так сделал?“»*²⁶⁰. Христианство объясняет несовершенство и немощь наших тел грехопадением прародителей, после которого в мир вошли смерть и болезни. Для верующего телесные проблемы не столь страшны, как для атеиста, ибо он верит, что наше нынешнее состояние служит нам к большему благу, нежели абсолютные здоровье и безопасность, столь желаемые атеистом, которые помогали бы забывать Бога. Болезни и страдания напоминают нам, где наши настоящие обитатели. Кроме того, нередко они являются следствием наших же злоупотреблений. Что же касается краткости жизни, то атеисты всё равно жаловались бы на неё, даже если бы мы жили во много раз дольше, ибо даже тысяча лет — это ничто по сравнению с вечностью, которую атеист так боится и которую ждут христиане: *«Ибо тленному сему надлежит облечься в нетление, и смертному сему облечься в бессмертие»*²⁶¹.

²⁶⁰ Рим. 9:20.

²⁶¹ 1 Кор. 15:53.

Впрочем, как показывает Бентли, сами атеисты не соглашаются друг с другом в вопросе о происхождении человека (р. 26). Одни считают, что человечество существовало вечно, что Бентли считает невозможным и абсурдным (р. 27), другие — что у него было начало. Последние, в свою очередь, также не могут согласиться между собой относительно того, что именно послужило этому началу или же имел место слепой случай. Бентли отвечает им, что самопроизвольное зарождение живого организма, ни подтверждаемое наблюдением, ни обосновываемое разумными доводами, просто не могло иметь места (р. 34) и, к тому же, опровергается экспериментами. Так, популярное воззрение, согласно которому лягушки рождаются в облаках и падают на землю во время дождей, опровергается их вскрытием, в результате которого в желудках находятся остатки пищи, из чего следует, что днём они прячутся в норах и кустах, влезая на поверхность во время дождя (р. 39). Бентли также ссылается на эксперимент, проведённый итальянским биологом и врачом Марчелло Мальпиги (1628–1694), поместившего некоторое количество земли в плотно закрытый сосуд на долгое время, и убедившегося, что никакие растения не могут самопроизвольно зародиться без заранее брошенных в землю семян (р. 41).

Бентли заключает:

«Таким образом, мы убедительно продемонстрировали, что все виды живых существ, каждое крохотное насекомое и даже трава в поле возвышает свой голос против атеизма и провозглашает необходимость сверхъестественного творения. Если бы Земля в своём первоначальном состоянии была бы предоставлена сама себе, насколько бы она была опустошённой и безобразной!» (р. 41).

Что же касается концепции «пластичной природы», то Бентли не только отвергает её, подобно Бойлю, но и приписывает её использование атеистам (р. 41).

Бентли делает интересный вывод: так называемый «случай», по его мнению, — лишь плод нашего воображения; говоря о том, что нечто произошло случайно,

мы лишь тем самым приписываем случаю то, что имеет под собой реальные причины, которые мы просто игнорируем или отрицаем — точно так же, как делали древние, приписывая всё судьбе или фортуне (р. 44). Именно поэтому объяснять происхождение человека случайностью на самом деле означает уходить от рассмотрения подлинных причин: точно так же можно было бы допустить возможность случайного появления текста «Энеиды» Вергилия из разбросанных наугад букв алфавита, равно как и возможность написания, тоже случайного, «Левиафана» Гоббса обезьяной (р. 49).

Бентли подробно рассуждает о невозможности возникновения живых организмов в результате случая, возвращаясь к иллюстрации с типографскими литерами. Всевозможных комбинаций двадцати четырёх букв алфавита может быть столько, что даже если бы триллион писателей на протяжении триллиона лет выписывали по тысяче комбинаций ежедневно, то и тогда все они не были бы исчерпаны²⁶². И если представить, что тело человека или животного состоит их тысячи членов (хотя их намного больше), то насколько же абсурдным будет допустить вероятность того, что все они сами, совершенно случайно, смогли бы сложиться в единый организм, где все они гармонично взаимодействуют между собой и выполняют сложнейшие функции (р. 49–50)?

Вторую группу проповедей, посвященную демонстрации разумного замысла во Вселенной, Бентли также начинает с анализа возражений атеистов. Во-первых, он обосновывает невозможность существования Земли, Солнца и других планет вечно: если и допустить бесконечную цепочку событий в будущем, то утверждение об отсутствии начальной точки во времени абсурдно: бесконечность не может быть направлена в прошлое, она может быть только потенциальной. При этом указанные ограничения не могут относиться к вечному Богу-Творцу, поскольку для Него нет ни прошлого, ни будущего (р. 58). Затем Бентли отвечает на вопрос атеистов: если Бог вечен и все Его атрибуты, включая всемогущество,

²⁶² К сожалению, в своих расчётах Бентли допустил ошибку: количество всевозможных комбинаций из 24 букв равняется $24!$, т.е. $\sim 6,2 * 10^{23}$, в то время как триллион писателей (10^{12}) за триллион лет ($365 * 10^{12}$), создавая по 1000 алфавитов ежедневно, смогут произвести $3,65 * 10^{29}$ комбинаций, т.е. на несколько порядков больше. Безусловно, это не обесценивает наглядность самой метафоры.

также присущи Ему от вечности, почему Он не мог сотворить этот мир если не вечным, то хотя бы сделать это миллионы лет назад? (р. 59) Что касается существования мира от вечности, то, как уже было показано выше, это невозможно в принципе, довод же относительно якобы столь позднего сотворения мира абсурден, поскольку любой момент времени в прошлом мог бы точно так же назван «поздним».

Далее, Бентли возражает атеистам, которые утверждают, что мир должен существовать вечно потому, что не мог быть сотворён из ничего. Если исключить любые внешние причины, то атеисты, утверждает Бентли, совершенно правы: ничто не может породить нечто из самого себя, материя не возникает сама по себе из небытия (р. 61). Однако христиане не утверждают, что мир из ничего был создан ничем — он был создан вечным и всемогущим Богом-Творцом, Который и является причиной бытия.

В двух последних лекциях Бентли не ограничился опровержением атеистов, но развил космологические идеи Ньютона, изложенные в *Principia*. Особенно важной для него является тема гравитации (р. 64), которую он считает важнейшим феноменом всех физических тел.

Исходя из того, что большая часть Вселенной — это пустота, Бентли делает вывод, что хаос, из которого, как утверждают атеисты, в результате постоянного движения возникли небесные тела, представлял бы собой множество мельчайших частиц, находящихся друг от друга на столь значительном расстоянии, что их произвольное столкновение, сформировавшее огромные небесные тела, было бы абсолютно невозможным. Бентли утверждает, что взаимное притяжение тел не является чем-то врождённым и изначально свойственным материи (р. 68), и может быть сообщено ей лишь извне. И даже если допустить, что начальные частицы находились в движении (для чего нет никаких оснований), их столкновение было бы намного менее вероятным, нежели столкновение двух кораблей без руля и без моряков, помещённых в Тихом или Атлантическом океане на максимально возможном расстоянии друг от друга (р. 69).

Возникновение Вселенной, всех небесных тел, испытывающих взаимное притяжение, и, поскольку гравитация, как объяснял Ньютон, не является чем-то изначально присущим материи, их вращение по орбитам возможно лишь благодаря целенаправленному воздействию извне. И это, по мнению Бентли, является серьёзным аргументом в пользу существования разумного Творца (р. 70–71). Ведь даже если допустить возможность формирования небесных тел в результате столкновений частиц, то никак не получится объяснить сам факт их вращения по орбитам (р. 72).

Точно так же, как и Бойль, который в своём трактате о конечных причинах называет необоснованным утверждение о том, что все небесные тела были созданы исключительно для блага человека²⁶³, Бентли считает, что у них может быть совершенно иное предназначение, нежели служить объектом рассмотрения через телескоп, однако Земля предназначена, в основном, для блага, живущего на ней человека (р. 76). Здесь Бентли делает интересное допущение, считая вполне возможным, что и другие планеты предназначены для блага обитающих на них разумных существ: хотя Св.Писание и умалчивает об этом, оно также не накладывает на подобные предположения никаких ограничений. При этом мы должны воздержаться от умозаключений об их природе, равно как и о том, затронуло ли их грехопадение и применимо ли к ним Искупление:

«Нам никоим образом не следует делать вывод о том, что, если на Луне, Марсе и других неизвестных нам планетах за пределами Солнечной системы, обитают разумные существа, то они должны обладать природой, подобной человеческой и быть вовлечены в дела нашего мира» (р. 77).

Бентли рассуждает о природе Солнца, дающего свет и тепло, без которых на Земле жизнь была бы невозможна. Нет никаких причин для того, чтобы оно по своей природе ничем не отличалось от всех остальных планет, которые

²⁶³ Boyle R. A Disquisition about the Final Causes of Natural Things Wherein It Is Inquir'd, Whether, and (If at All) with What Cautions a Naturalist Should Admit Them? / The Works of the Honorable Robert Boyle / Ed. Thomas Birch. Vol. V. London, 1772. P. 420.

вращаются вокруг него. Земля же расположена от него на самом оптимальном расстоянии: нетрудно рассчитать, что если бы она была ближе, как Меркурий, то вода в океанах закипела бы и испарилась, а всё живое сгорело бы, как в раскалённой печи; если бы Земля находилась от Солнца на расстоянии Сатурна, то всё бы на ней замёрзло, и жизнь также была бы невозможна. Всё это, как и вращение Земли вокруг своей оси, благодаря чему день сменяется ночью, тоже является свидетельством промысла мудрого и благого Творца — в самой природе Земли нет ничего, что делало бы это вращение обязательным: она могла бы быть всё время повёрнута к Солнцу, как и Луна к Земле, одной стороной, и половина её пребывала бы в постоянной тьме (р. 77–79).

Что касается земной атмосферы, то будь воздух более густым или более разряженным, чем он есть, то ни одно существо не смогло бы дышать и, соответственно, жизнь на Земле была бы невозможна. Только разумный Творец мог усмотреть и требуемую для жизни консистенцию, и упругость воздуха (р. 82).

Некоторые жалуются на то, что океаны занимают слишком большую часть земной поверхности. Однако и это, по мнению Бентли, является свидетельством мудрости Творца, поскольку именно океаны обеспечивают испарение воды, необходимое для выпадения осадков (р. 83).

Бентли так же отвечает на претензии оппонентов в отношении того, что они считают «неправильной» формой земной поверхности, подразумевая неровности в виде гор, холмов и т.п. «Нам не следует считать океанские берега безобразными только потому, что они не имеют формы бойверка²⁶⁴, а горы бесформенными из-за того, что они не похожи на пирамиды». Он приводит те же аргументы, что и Джон Рей в своём трактате «Мудрость Божия, явленная в делах творения»: эта «неправильность» — не более, чем плод нашего воображения и предвзятости, она соответствует целям, предназначенных Творцом. Горы снабжают человека водой, обеспечивают металлами, без использования которых мы ничем не отличались от

²⁶⁴ Бойверк — вертикальное сооружение, ограждающее морской берег и предназначенное для защиты от воздействия морских волн.

дикарей, а всевозможные горные растения и травы просто не могли бы расти на ровной земной поверхности (р. 85).

В заключение своих проповедей Бентли сравнивает творение с красивой поэмой и делает вывод: всё существующее свидетельствует об удивительном замысле Творца, а этот Творец не может быть ни кем иным, как вечным и всемогущим Богом, Который *«премудростью основал землю, небеса утвердил разумом»*²⁶⁵ (р. 87).

5.4. Актуальность проповедей Бентли и их влияние

Как пишет С.Г. Кара-Мурза, «проповеди Бентли имели потрясающий успех и нанесли сильный удар по позиции атеистов»²⁶⁶, что подтверждается мнением, высказанным биографом Бентли Дж. Монком:

«Успех, с которым Бентли разбирает аргументацию атеистов, опровергает их доводы и демонстрирует их заблуждения, никогда не был превзойдён за всю историю подобных дискуссий»²⁶⁷.

Этот успех можно объяснить не только и не столько его ораторским мастерством, и грамотным, логичным построением самих проповедей, что вполне естественно ожидать от одного из ведущих филологов того времени и священнослужителя, сколько тщательной подготовкой и убедительнейшей аргументацией, основанной на новейших достижениях современной натурфилософии. Бентли не только приводил доводы в пользу разумного замысла в творении, но и подробно разбираал аргументы атеистов, показывая их несостоятельность. Его навыки скурпулёзной работы с текстами были использованы для «чтения» книги природы. Важно отметить, что, в отличие от философов-схоластов, видевших в тексте несколько уровней смысла, для Бентли как написанный текст, так и окружающий мир — «текст», созданный Богом — имели только одно правильное понимание, которое можно обрести посредством

²⁶⁵ Притч. 3:19.

²⁶⁶ Кара-Мурза С.Г. Указ. соч. С. 98.

²⁶⁷ Monk J.H. The Life of Richard Bentley, D.D. London: J.G. & F. Rivington, 1833. P. 39.

тщательного исследования²⁶⁸. А сравнивая сотворённый мир с прекрасной поэмой, Бентли вносит в естественную теологию также эстетическую составляющую. Он призывает свою аудиторию не только увидеть в творении разумный замысел, но и восхититься его красотой.

Блестящая аргументация Бентли, сохранившая свою актуальность, была воспроизведена в последующие столетия. Так, французский философ и мыслитель эпохи Просвещения Жан-Жак Руссо (1712–1778) в разделе «Исповедание веры Савойского викария» (1762) своего педагогического произведения «Эмиль, или О воспитании» почти дословно повторяет довод Бентли о невозможности случайного появления текста «Энеиды» Вергилия из разбросанных наугад букв алфавита:

«Если бы кто-нибудь мне сказал, что брошенные наугад типографские литеры сами собой сложились бы в полный текст «Энеиды», я не ступил бы ни шагу, чтобы это проверить»²⁶⁹.

В связи с этим возникает вопрос: не мог ли Руссо, назвавший именно «Энеиду», а не какое-то другое произведение, заимствовать это замечательное по наглядности сравнение у Бентли, особенно, если учесть, что Руссо, как и другие мыслители XVIII столетия, был знаком с «бойлевскими лекциями»²⁷⁰? Ещё одна, весьма популярная аналогия появилось уже в XX в. у британского астрофизика Фреда Хойла (1915–2001), сравнившего возможность случайного зарождения жизни с кучей металлолома, превратившейся в «Боинг-747» в результате налетевшего вихря²⁷¹. А перечисленные Бентли такие оптимальные параметры, как расстояние Земли от Солнца, густота воздуха и пр., без которых жизнь на была бы невозможной, удивительным образом предвосхищают современную концепцию «тонкой настройки Вселенной», разработанную лишь спустя два с половиной столетия.

²⁶⁸ *Calloway K.* Op. cit. P. 120.

²⁶⁹ *Rousseau J.J.* Oeuvres Complètes de J. J. Rousseau avec des notes historiques. Tome Deuxième Paris: Edité par Chez Furne, 1835. P. 573.

²⁷⁰ *Jacob M. C.* Christianity and the Newtonian Worldview / God and Nature / Ed. by David C. Lindberg and Ronald L. Numbers. Berkeley: University of California Press, 1986. P. 238-255.

²⁷¹ *Hoyle F.* Hoyle on evolution // Nature. November 12, 1981. Vol. 294, N 5837. P. 105.

Можно сказать, что проповеди Бентли, прочитанные на исходе XVII в., явились не только продолжением, но и своеобразным подведением итогов телеологических изысканий английских натурфилософов эпохи научной революции, начатых Робертом Бойлем, завершив построение основания для апологетической аргументации последующих трёх столетий.

Заключение

Подводя итоги завершаемого здесь исследования, можно сделать следующие выводы. В работе было продемонстрировано, что телеологический аргумент или аргумент от дизайна, будучи одним из самых веских аргументов в пользу существования разумного Творца, не потерял своей значимости несмотря на развитие механистической научной парадигмы в эпоху научной революции XVII в., о чём свидетельствует «Трактат о конечных причинах» английского натурфилософа Роберта Бойля, который на момент своего написания являлся наиболее подробным и обстоятельным исследованием рассматриваемой в нём телеологической аргументации.

Обосновано авторское предположение о том, что одним из возможных источников трактата Роберта Бойля «О конечных причинах» могла послужить известная работа «Об истинности христианской религии» голландского философа и апологета Гуго Гроция, чьи воззрения были восприняты английскими латитудинариями эпохи Реставрации (в том числе Джоном Ивлином, впоследствии назначенного Бойлем в попечительский совет для организации лекций в защиту христианства) включая и самого Бойля, оплатившего перевод работы Гроция на арабский язык.

Показано, как идеи Бойля были развиты «английским Аристотелем» Джоном Реем, чей трактат «Мудрость Божия, явленная в делах творения» по утверждению его биографа Чарльза Равена, в большей степени, нежели какая другая работа, способствовал развитию современной науки, а также Ричардом Бентли, чьи лекции-проповеди, прочитанные на исходе XVII в., стали своеобразным подведением итогов телеологических изысканий английских натурфилософов эпохи научной революции. Приведены аргументы и в пользу того, что Джон Рей испытал определённое влияние «кембриджских платоников», приняв концепцию «пластичной природы», отвергаемую Бойлем и Бентли.

В работе также был раскрыт важный элемент телеологической аргументации английских мыслителей Нового времени — аналогия с

литературным текстом, который не мог бы сложиться случайным образом. Будучи задействованный ещё во времена античности, она особенно ярким образом была использован в лекциях Бентли, который сравнивает мироздание с произведениями Энния и Вергилия. Будучи изначально аргументом от аналогии, телеологический аргумент в наибольшей степени открыт для подобных образных иллюстраций.

На почве, подготовленной Робертом Бойлем, а после него — Джоном Реем и Ричардом Бентли, телеологический аргумент (аргумент от дизайна, разумного замысла), представляющий собой заключение от упорядоченности, гармоничности, целесообразности мира — к наличию разумного и всемогущего Создателя, будучи один из самых веских аргументов в пользу существования Бога-Творца, развивался в работах христианских философов и теологов последующих столетий. Опираясь на многовековую традицию, берущую своё начало ещё в античности, а затем развитую Отцами Церкви и средневековыми теологами, среди которых нужно в первую очередь назвать Фому Аквинского, названные мыслители, используя новейшие достижения экспериментальной натурфилософии, заложили прочное основание для последующего развития естественной теологии в целом и аргумента от Божественного дизайна в частности.

В качестве диссертационного тезиса было заявлено, что аргументация рассмотренных в работе английских натурфилософов была воспроизведена в позднюю эпоху и оказала влияние на ведущих мыслителей как последующего столетия, так и более поздних, включая современных. На этом можно остановиться подробнее.

В числе философов и теологов, продолжающих традицию, начатую Бойлем, можно упомянуть священника-натурфилософа Уильяма Дерема (1657—1735); прочитанные им в 1711 и 1712 гг. «бойлевские лекции» (всего шестнадцать лекций-проповедей) были опубликованы в ставшей известной и популярной работе «Физико-теология» (*“Physico-theology : or, a demonstration of the being and attributes of God, from his works of creation : being the substance of sixteen sermons preached in St. Mary-le-Bow-Church, London, at the honourable Mr. Boyle's lectures in*

the years 1711, and 1712” — 1713). Дерем развивает телеологический аргумент и неоднократно упоминает в своей работе Бойля, ссылаясь на его «Трактат о конечных причинах». Дерем, в свою очередь, как и Джон Рей, оказал влияние на архидиакона Уильяма Пейли (1743—1805), автора знаменитого фундаментального трактата «Естественная теология», опубликованного в 1802 г., которому традиционно приписывается лучшая версия телеологического аргумента, где он также, как и Бойль, использует аналогию с часовым механизмом и приводит глаз в качестве наиболее убедительного подтверждения существования разумного Творца.

Большое влияние работы Бойля и, особенно, Рея оказали на американского пуританского проповедника и учёного-любителя, родоначальника американской медицины Коттона Мэзера (1663—1728)²⁷², автора трактата «Христианский философ» (*“The Christian Philosopher”*), опубликованного в 1721 г. — фактически первой обстоятельной научной работы, написанной американцем. Развивая телеологическую аргументацию, Мэзер приводит данные из всех известных на то время научных дисциплин, ссылаясь на более чем 450 авторов, начиная с античных²⁷³; трактат Рея при этом был одним из основных его источников. Интересно, что, вероятно, под влиянием Рея Мэзер также принял концепцию «пластичной природы»²⁷⁴. Как и все сторонники аргумента от Божественного дизайна, Мэзер также использует глаз в качестве наглядного свидетельства разумного замысла в творении: «Никто, созерцая глаз, не может предаться спекулятивному атеизму»²⁷⁵. По его мнению, «всё в этом мире объединяется в приговоре атеизма к изгнанию»²⁷⁶.

По утверждению Уинтона Солберга, работа Мэзера возвестила в Америке начало эпохи Просвещения и в значительной степени способствовала

²⁷² В 1713 г. Мэзер был избран членом Лондонского королевского общества.

²⁷³ Solberg W.U. Science and Religion in Early America: Cotton Mather's "Christian Philosopher" // Church History. Mar., 1987. Vol. 56, N 1. P. 75-76.

²⁷⁴ Mather C. The Christian Philosopher: A Collection of the Best Discoveries in Nature, with Religious Improvements. London, 1721. P. 125.

²⁷⁵ Mather C. Op. cit. P. 244.

²⁷⁶ Mather C. Op. cit. P. 294.

популяризации как науки, так и естественной теологии и, в первую очередь — телеологической аргументации²⁷⁷.

Влияние английских натурфилософов на более поздних мыслителей проявилось в замечательной аналогии с текстом «Энеиды», который не мог бы сложиться сам собой из разбросанных случайным образом типографских литер. Эта метафора, предложенная Бентли, очевидно, повлияла на Ж.-Ж. Руссо, который почти дословно воспроизвёл её в «Исповедании веры Савойского викария», а также, опосредованным образом, на Фреда Хойла, сравнившего возможность случайного зарождения жизни с кучей металлолома, превратившейся в «Боинг-747» в результате налетевшего вихря. В последнее время стала популярна ещё одна наглядная метафора Бентли — о множестве обезьян, которые, если их посадить за компьютеры, независимо от их количества и отведённого времени, никогда не смогут напечатать сонет Шекспира, случайным образом ударяя по клавишам. Эту аналогию, предложенную американско-израильским физиком Джеральдом Шрёдером²⁷⁸, приводит в своей книге «Бог есть: Как самый знаменитый в мире атеист поменял свое мнение»²⁷⁹ известный британский философ Энтони Флю (1923—2010), долгое время бывший одним из столпов современного атеизма, но в 2004 г. пересмотревший свои взгляды и пришедший к убеждению в существовании Бога, как раз убедившись в верности «Пятого пути» Фомы Аквинского и в наличии разумного замысла в мире. Данная метафора также может рассматриваться, как одна из вариаций на тему «литер, случайно сложившихся в текст».

О невозможности самопроизвольного зарождения жизни писал и Бойль, приводя в качестве сравнения произведение искусства или построенный город, которые, будучи намного проще любого живого организма, никак не могли бы возникнуть сами по себе. Он также приводит популярную в ту эпоху аналогию с часами (возможно, заимствуя её у Декарта), которые, очевидно, являясь

²⁷⁷ Solberg W. Op. cit. P. 90-91.

²⁷⁸ URL: <http://www.blogos.org/thinkabout/infinite-monkey-theorem.html> (дата обращения: 02.03.2016).

²⁷⁹ Flew A., Varghese R. A. There Is a God: How the World's Most Notorious Atheist Changed His Mind. NY: HarperOne, 2008. P.75–76.

продуктом мастерства их создателя, несравнимы по сложности с организмом лягушки.

Научные достижения второй половины прошлого столетия, в том числе концепция «тонкой настройки Вселенной», согласно которой в её основе лежат строго определённые значения нескольких фундаментальных констант, изменение которых привело бы к полному хаосу, вновь вызвало интерес к аргументу от Божественного дизайна. Эту концепцию Бентли удивительным образом предвосхитил два с половиной столетия ранее, перечислив в своих лекциях оптимальные параметры (расстояние Земли от Солнца, густота воздуха и т.п.), без которых жизнь на была бы невозможной. Среди многочисленных исследователей и философов, развивающих эту тему, можно назвать Р. Коллинза, Р. Суинберна, У. Крейга и других.

Стоит заметить, что современные версии телеологической аргументации могут отличаться от традиционной, приписываемой Уильяму Пейли и, соответственно, натурфилософам XVII в. Так, например, в интерпретации американского биохимика Майкла Бехи (Michael Behe), телеологический аргумент, во-первых, в рамках науки ограничен исключительно дизайном как таковым — вопрос о личности самого дизайнера остаётся открытым и отдаётся на усмотрение философам и теологам. Во-вторых, по мнению Бехи, аргумент от «тонкой настройки» избавляется от багажа, «отягачившего» версию Пейли: он игнорируются вопросы существования зла, а также всемогущество или компетентность творца. Таким образом, границы телеологического аргумента оказываются суженными до чисто научного. При этом философско-теологический подтекст не исключается, но выводится за научные рамки²⁸⁰.

В заключение стоит отметить значительный апологетический потенциал аргументации рассмотренных английских натурфилософов XVII в., и, не в последнюю очередь, — метафор и аналогий, которые до сих пор, в различных вариациях, используются философами для обоснования теории разумного

²⁸⁰ *Behe M.J.* The modern intelligent design hypothesis: Breaking rules. / *God and Design: The Teleological Argument and Modern Science* / Ed. by Neil A. Manson. London: Routledge, 2003. P. 277-291.

дизайна. Указанные мыслители не только внесли весомый вклад в естественную теологию и телеологию, но и оказали значительное влияние на весь дальнейший дискурс в диалоге религии и науки.

Список литературы

1. *Блаженный Августин*. Исповедь / Богословские труды. Сб. 19. М.: Моск. патриархия, 1978.
2. *Авксентьевская М.В.* Кембриджский платонизм: между магией и наукой // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2008. №4 (17). URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/kembridzhskiy-platonizm-mezhdu-magiey-i-naukoю> (дата обращения: 19.10.2015).
3. *Апполонов А.* Роберт Бойль. Размышления об одной теологической дистинкции (предисловие к публикации) // Государство, религия, Церковь в России и за рубежом. 2013. № 1. С. 150–154.
4. *Аристотель*. Сочинения: В 4-х т. Т. 4 / Пер. с древнегреч. / Общ. ред. А. И. Доватура. М.: Мысль, 1983.
5. *Афанасий Великий*. Слово на язычников / Творения иже во святых отца нашего Афанасия Великого, Архиеп. Александрийского [В 4 т.]: Свято-Троицкая Сергиева Лавра, 1902-1903. Т. 1.
6. Бентли // Православная Энциклопедия. Т. 4. М.: Церковно-научный центр «Православная энциклопедия», 2002. С. 625.
7. *Св. Василий Великий*. Беседы на Шестоднев. Беседа 1 / Творения: в 3-х т. СПб., 1911. Т. 1.
8. *Визгин В.П.* На пути к другому. От школы подозрения к философии доверия. М.: Языки славянской культуры, 2004.
9. *Вдовина Г.В.* Естественная теология в схоластике Средневековья и раннего Нового времени. Философия религии: альманах / Ин-т философии РАН. М.: Наука, 2007 – 2006-2007 / под ред. В.К. Шохина. 2007. М.: Наука, 2007.
10. *Гассенди П.* Сочинения в 2-х томах. Т.2. М.: Мысль, 1966–68.
11. *Григорий Богослов*. Слово 28 / Творения иже во святых отца нашего Григория Богослова, Архиепископа Константинопольскаго. Часть третья. М.: В типографии Августа Семена, 1844.

11. *Даннеман Ф.* История естествознания. Т. II. М.–Л.: Объединённое научно-техническое издательство НТП СССР, 1935.
12. *Декарт Р.* Сочинения в 2 т.: Пер. с лат. и франц. Т. I / Сост., ред., вступ. ст. В.В. Соколова. М.: Мысль, 1989.
13. *Дмитриев И.С.* Неизвестный Ньютон. Силуэт на фоне эпохи. СПб: Алетейя, 1999.
14. *Дмитриев И.С.* Чисто английская наука (природознание в посткризисном социуме) // Наука и кризисы: историко-сравнительный очерк. СПб.: ИИЕТ РАН, 2003. С. 26–121.
15. *Звездина Ю.Н.* «История о животных бессловесных» – источник по христианской морально-назидательной символике // Искусство христианского мира. Сборник статей. Выпуск 3. М.: ПСТГУ, 1999. С. 192–199.
16. *Лютер М.* К христианскому дворянству немецкой нации об исправлении христианства / Избранные произведения. СПб: Фонд Лютеранского наследия, 1994.
17. *Преподобный Иоанн Дамаскин.* Точное изложение православной веры. М.: Издательство Сретенского монастыря, 2003.
18. *Кант И.* Критика чистого разума. М.: Мысль, 1994.
19. *Кара-Мурза С.Г.* Кризисное обществоведение. Часть первая. Курс лекций. М.: Центр проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования, 2011.
20. *Касавин И.Т.* Роберт Бойль и начало эмпирического естествознания // Философия науки. Вып. 10. М.: ИФ РАН, 2004. С. 86–117.
21. *Кошелев И.А.* Аргумент от Божественного дизайна в английской натурфилософии XVII века // Вестник ПСТГУ. 2014. № 55 (5). С. 107–120.
22. *Кошелев И.А.* Аргумент от дизайна в «Бойлевских лекциях» Ричарда Бентли // Вестник Русской христианской гуманитарной академии. 2015. № 4. Т. 16. С. 77–86.

23. *Кошелев И.А.* Жан Пол Хиринг. «Гуго Гроций как апологет христианства». Рецензия. *Философия религии: альманах 2014–2015* / сост. и отв. ред. В.К. Шохин. – Наука – Восточная литература, 2015. С. 518–529.

24. *Кошелев И.А.* Метафизика Роберта Бойля: «Трактат о конечных причинах естественных вещей» // *Философские науки*, 2015. № 4. С. 94–108.

25. *Кошелев И.А.* М. Хантер. «Бойль. Между Богом и наукой». Рецензия. *Философия религии: альманах 2012–2013* / сост. и отв. ред. В.К. Шохин. Наука – Восточная литература, 2013. С. 483–491.

26. *Крицман В.А.* Роберт Бойль. Джон Дальтон. Амедео Авогадро. Создатели атомно-молекулярного учения в химии». М.: Просвещение, 1976.

27. *Лактанций.* О творении Божиим. О гневе Божиим. О смерти гонителей. Эпитомы Божественных установлений / Пер. с лат., вступ. ст., коммент. и указатель В. М. Тюленева. СПб.: Издательство Олега Абышко, 2007.

28. *Левидов М.Ю.* Путешествие в некоторые отдаленные страны мысли и чувства Джонатана Свифта, сначала исследователя, а потом воина в нескольких сражениях. М.: Советский писатель, 1939.

29. *Лукреций.* О природе вещей. Том 1 / Сост. Ф.А. Петровский. М.: Издательство Академии Наук СССР, 1946.

30. *Ориген.* Творения Оригена, учителя Александрийского, в русском переводе. Вып. I. О началах (с введением и примечаниями) / Казань: Типо-литогр. Имп. Ун-та, 1899.

31. *Платон.* Собрание сочинений в 4 т. Т.3. М.: Мысль, 1994.

33. *Раджабов О.Р.* Формирование механистической картины мира // *Современные наукоемкие технологии*. 2007. № 10. С. 98–101.

34. *Секст Эмпирик.* Сочинения в двух томах. Т.1 / Вступит, статья и пер. с древнегреч. А.Ф. Лосева. М.: Мысль, 1975.

35. *Суинберн Р.* Есть ли Бог? М.: Библейско-богословский институт св. апостола Андрея, 2006.

35. *Фигуровский Н.А.* История химии. М.: Просвещение, 1979.

36. *Фигуровский Н.А.* Очерк общей истории химии. От древнейших времен до начала XIX века. М.: Наука, 1969.
37. *Фокин А.Р.* Естественная теология в латинской патристике. Философия религии: альманах 2006–2007 / под ред. В.К. Шохина. М.: Наука, 2007. С. 282–301.
38. *Фома Аквинский.* Сумма теологии. Вопросы 1–64. М.: Издатель Савин С.А., 2006.
39. *Фома Аквинский.* Сумма против язычников. Книга первая. М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2004.
40. *Цицерон.* О пределах блага и зла. Парадоксы Стоиков / Пер. с лат. Н.А. Федорова (Серия «Памятники мировой культуры»). М.: РГГУ, 2000.
41. *Цицерон.* Философские трактаты (Серия "Памятники философской мысли"). М.: Наука, 1985.
42. *Шахнович М.М.* Христианизация эпикуреизма в эпоху Возрождения и раннего Нового времени // Христианская культура на пороге третьего тысячелетия. Материалы научной конференции. 12-14 июня 2000 г. СПб.: Санкт-Петербургское философское общество, 2000. С. 21–28.
43. *Шохин В.К.* Сакраментологическая полемика янсенистов с иезуитами и ее современная востребованность. // Философия религии: альманах 2014–2015 / сост. и отв. ред. В.К. Шохин. М.: Наука – Восточная литература, 2015. С. 239–294.
44. *Шохин В. К.* Философская теология и основное богословие // Вестник ПСТГУ, 2014. Вып. 1 (51). С. 57–79.
45. *Эванс Ч.Э., Мэнис Р.З.* Философия религии: размышления о вере / пер. с англ. Д.Ю. Кралечкина. М.: Изд-во ПСТГУ, 2011.
46. *Anstey P.* The Christian Virtuoso and the Reformers: Are there Reformation Roots to Boyle's Natural Philosophy? Lucas: An Evangelical History Review. 27–28, 2000. P. 5–40.
47. *Baxter R.* The Reasons of the Christian Religion. London, 1667.
48. *Beck D.A.* Miracles and the mechanical philosophy: the theology of Robert Boyle in its historical context. Ph.D thesis. University of Notre Dame, 1986.

49. *Behe M.J.* The modern intelligent design hypothesis: Breaking rules. / *God and Design: The Teleological Argument and Modern Science* / Ed. by Neil A. Manson. London: Routledge, 2003. P. 277–291.

50. *Berg de K.C.* Integrating Science and Scripture: The Case of Robert Boyle. *Science and Mathematics Papers and Journal Articles*, Paper 8, 1999. URL: http://research.avondale.edu.au/sci_math_papers/8/ (дата обращения: 06.01.2015).

51. *Boyle on Atheism* / Ed. by J.J. MacIntosh. Toronto: University of Toronto Press, 2005.

52. *Boyle R.* A Disquisition about the Final Causes of Natural Things Wherein It Is Inquir'd, Whether, and (If at All) with What Cautions a Naturalist Should Admit Them? / *The Works of the Honorable Robert Boyle* / Ed. Thomas Birch. Vol. V. London, 1772. P. 392–444.

53. *Boyle R.* An Hydrostatical Discourse, Occasioned by the Objections of the Learned Dr. Henry More / *The Works of the Honorable Robert Boyle* / Ed. Thomas Birch. Vol. III. London, 1772. P. 596–628.

54. *Boyle R.* On the high veneration man's intellect owes to God / *The Works of the Honorable Robert Boyle* / Ed. Thomas Birch, Vol. V. London, 1772. P. 130–157.

55. *Boyle R.* The Christian Virtuoso / *The Works of the Honorable Robert Boyle* / Ed. Thomas Birch, Vol. V. P. 508–540. Vol. VI. P. 673–796. London, 1772.

56. *Boyle R.* The Usefulness of Experimental Natural Philosophy / *The Works of the Honorable Robert Boyle* / Ed. Thomas Birch. Vol. II. London, 1772. P. 5–250.

57. *Boyle R.* Appendix to Final Causes / *The Works of Robert Boyle* / Ed. by Michael Hunter and Edward B. Davis. London: Pickering & Chatto, 2000. Vol. 14. P. 167–173.

58. *The Blackwell Companion to Natural Theology* / Ed. by William Lane Craig and J.P. Moreland. Hoboken. NJ: Wiley-Blackwell, 2009.

59. *Breviloquium* / *Works of St. Bonaventure*. Vol. 9. St. Bonaventure, NY: Franciscan Inst Pubs, 2005.

60. *Brooke J.H.* Science and Religion: Some Historical Perspectives. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

61. Calendar of the Correspondence of Richard Baxter, Vol. 1: 1638–1660 / Ed. by N. H. Keeble and Geoffrey F. Nuttall. Oxford: Clarendon Press, 1991.
62. *Calloway K.* Natural Theology in the Scientific Revolution. London and New York: Routledge, 2014.
63. *Carroll R.T.* The Common-Sense Philosophy of Religion of Bishop Edward Stillingfleet 1635–1699. The Hague: Martinus Nijhoff, 1975.
64. *Centore F.F.* Mechanism, Teleology, and Seventeenth Century English Science. *International Philosophical Quarterly*, 12(4), 1972. P. 553–571.
65. *Clatterbaugh K.* The Causation Debate in Modern Philosophy 1637–1739. London: Routledge, 1999.
66. *Cudworth R.* The True Intellectual System of the Universe: Wherein All the Reason and Philosophy of Atheism is Confuted, and Its Impossibility Demonstrated. New York: Gould & Newman, 1837.
67. *Davis E.D.* Robert Boyle's Religious Life, Attitudes, and Vocation // *Science & Christian Belief*. 2007. Vol. 19, N 2. P. 117–138.
68. *Dahn J.* Science and Apologetics in the Early Boyle Lectures / *Church History*. June 1970. Vol. 39, N 2. P. 172–186.
69. A Defence of Natural and Revealed Religion: Being a Collection of the Sermons Preached at the Lecture founded by the Honourable Robert Boyle, Esq; (from the year 1691 to the year 1732.) With the Additions and Amendments of the several Authors, and General Indexes. In three volumes. Vol. I. London, 1739.
70. *Duncan J.* The Naturalist's Library, Vol. 2: Entomology; Beetles. Edinburgh: W. H. Lizars, 1835.
71. *Emerton N.* The Argument from Design in Early Modern Theology // *Science & Christian Belief*. 1989. Vol. 1, N 2. P. 129–147.
72. *Fisch H.* The Scientist as Priest: A Note on Robert Boyle's Natural Theology // *Isis*. Vol. 44, N 3. Sep. 1953. P. 252–253.
73. *Fisher M.S.* Robert Boyle – Devout Naturalist. A Study in Science and Religion in the Seventeenth Century. Philadelphia: Oshiver Studio Press, 1945.

74. *Flew A., Varghese R.A.* There Is a God: How the World's Most Notorious Atheist Changed His Mind. NY: HarperOne, 2008.

75. *Fulgentius.* Liber ad Scarilam de incarnatione filii Dei et vilium animalium auctore. / Migne J.-P. Patrologiae Cursus Completus: Series Latina. Tomus LXV. Paris, 1847. P. 573–602.

76. *Greene R.* Henry More and Robert Boyle on the Spirit of Nature // Journal of the History of Ideas, Oct.-Dec., 1962. Vol. 23, N 4. P. 451–474.

77. *Grotius Hugo.* De veritate religionis christiane. A New Edition with English Notes, for the Use of Students. By the Rev. J.E. Middleton, M.A. Second edition, London: Rivingtons, Waterloo Place, 1855.

78. *Guerlac H., Jacob M. C.* Bentley, Newton, and Providence: The Boyle Lectures Once More // Journal of the History of Ideas, Jul.-Sep., 1969. Vol. 30, N 3. P. 307–318.

79. *Hall A.R.* Henry More: and the Scientific Revolution (Cambridge Science Biographies). Second edition. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

80. *Hallam H.* Introduction to the Literature of Europe in the Fifteenth, Sixteenth, and Seventeenth Centuries. Vol. III, IV. New York: A.C. Armstrong and Son, 1894.

81. *Harrison P.* The Bible, Protestantism, and the Rise of Natural Science. Cambridge, Cambridge University Press, 2001.

82. The Early Essays and Ethics of Robert Boyle / Ed. by John T. Harwood. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press, 1991.

83. *Haugen K.L.* Richard Bentley: Poetry and Enlightenment. Harvard: Harvard University Press, 2011.

84. *Heering J.P.* Hugo Grotius as apologist for the Christian religion: a study of his work De veritate religionis Christianae, 1640. Leiden: Brill Academic Publishers, 2004.

85. *Heering J.P.* The Sources of Grotius's De Veritate Religionis Christianae / Grotiana 35 (2014), Leiden, 2014.

86. *Henry J.* "Pray Do Not Ascribe That Notion to Me": God and Newton's Gravity / Ed. by James E. Force and Richard H. Popkin. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1994.
87. *Hooykaas R.* Religion and the Rise of Modern Science. Vancouver: Regent College Publishing, 2000.
88. *Hooykaas R.* Robert Boyle: A Study in Science and Christian Belief. Lanham: University Press of America, 1997.
89. *Hoyle F.* Hoyle on evolution // Nature, November 12, 1981. Vol. 294, N 5837.
90. *Hunter M.* Boyle: Between God and Science. New Haven: Yale University Press, 2009.
91. *Hunter H.* Robert Boyle (1627–91): Scrupulosity and Science. Woodbridge: The Boydell Press, 2000.
92. *Hunter M.* Science and Society in Restoration England. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.
93. *Hunter M.* Science and the Shape of Orthodoxy: Intellectual Change in Late Seventeenth-Century Britain. Woodbridge: Boydell Press, 1995.
94. *Hunt R.* The Place of Religion in the Science of Robert Boyle. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1955.
95. Henry More (1614–1687): Tercentenary Studies with a biography and bibliography by Robert Crocker / Ed. by S. Hutton. Dordrecht: Kluwer, 1989.
96. *Harrison P.* Physico-theology and the Mixed Sciences: The Role of Theology in Early Modern Natural Philosophy / The Science of Nature in the Seventeenth Century / Ed. by Peter R. Anstey and John A. Schuster. Dordrecht: Springer, 2005. P. 165–183.
97. *Irons W.I.* On the Whole Doctrine of Final Causes. A Dissertation // The North British Review, 1847, Vol. VII. P. 1–28.
98. *Jacob J.R.* Robert Boyle and the English Revolution: A Study in Social and Intellectual Change. New York: Burt Franklin, 1977.

99. *Jacob M.C.* Christianity and the Newtonian Worldview / God and Nature / Ed. by David C. Lindberg and Ronald L. Numbers. Berkeley: University of California Press, 1986. P. 238–255.

100. *Janiak, A.* Newton's Philosophy // The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2014 Edition) / Ed. by Edward N. Zalta. URL: <http://plato.stanford.edu/archives/sum2014/entries/newton-philosophy/> (дата обращения: 27.08.2014).

101. *Johnson M.R.* Was Gassendy an Epicurean? / History of Philosophy Quarterly. 2003. Vol. 20, N 4. P. 339–360.

102. *Kaufmann U.* The Pilgrim's Progress and Traditions in Puritan Meditations. New Haven: Yale University Press, 1966.

103. *Kenny C.* Theology and Natural Philosophy in Late Seventeenth and Early Eighteenth-Century Britain. PhD thesis. The University of Leeds, 1996.

104. Philosophy, Science, and Religion in England, 1640–1700 / Ed. by R. Kroll, R. Ashcraft R., P. Zagorin. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.

105. *Laudan L.* The Clock metaphor and probabilism: The impact of Descartes on English methodological thought, 1650-65 // Annals of Science, 1966, Vol. 22, N 2. P. 73–104.

106. *Leeuwen van H.G.* The Problem of Certainty in English Thought 1630–1690. The Hague: Nijhoff, 1963.

107. *Lennox J.* Robert Boyle's Defense of Teleological Inference in Experimental Science / Isis, 1983, Vol. 74. P. 38–53.

108. *MacIntosh J.J., Anstey P.* Robert Boyle // The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2015 Edition) / Ed. by Edward N. Zalta. URL: <http://plato.stanford.edu/entries/boyle/> (дата обращения: 30.12.2015).

109. *Malcolm N.* Of Air and Alchemy / Times Literary Supplement. 22 August 2002.

110. *Mandelbrote S.* The Uses of Natural Theology in Seventeenth-Century England // Science in Context, 2007. Vol. 20, N 3. P. 451–480.

111. *Mather C.* The Christian Philosopher: A Collection of the Best Discoveries in Nature, with Religious Improvements. London, 1721.
112. *Monk J.H.* The Life of Richard Bentley, D.D. London: J.G. & F. Rivington, 1833.
113. *More L.T.* The Life and Works of the Honourable Robert Boyle. New York, 1944.
114. *More H.* Divine dialogues: containing sundry disquisition & instructions concerning the attributes of God and his providence in the world. London, 1713.
115. *Moss S.* A Bird in the Bush: A Social History of Birdwatching. London, Aurum Press, 2004.
116. *Muller R.A.* God and Design in the Thought of Robert Boyle / The Persistence of the Sacred in Modern Thought / Ed. by Chris L. Firestone, Nathan A. Jacobs. Notre Dame: University of Notre Dame, 2012.
117. *Newton I.* Four Letters from Sir Isaac Newton to Doctor Bentley containing some Arguments in Proof of a Deity. London, 1756.
118. *Osler M.J.* From Immanent Natures to Nature as Artifice: The Reinterpretation of Final Causes in Seventeenth-Century Natural Philosophy // The Monist. 1996. Vol. 79, N 3. P. 388–407.
119. *Osler M.J.* Rethinking the Scientific Revolution. Cambridge: Cambridge University Press, 2000.
120. *Osler M.J.* Whose Ends? Teleology in Early Modern Natural Philosophy // Osiris, 2nd Series, Science in Theistic Contexts: Cognitive Dimensions, 2001, Vol. 16. P. 151–168.
121. *Ott W.* Causation and Laws of Nature in Early Modern Philosophy. Oxford: Oxford University Press, 2009.
122. The Persistence of the Sacred in Modern Thought / Ed. by Chris L. Firestone and Nathan A. Jacobs. Notre Dame: University of Notre Dame Press, 2012.
123. *Peterfreund S.* Turning Points in Natural Theology from Bacon to Darwin: The Way of the Argument from Design. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2012.

124. *Ratzsch, D., Koperski, J.* Teleological Arguments for God's Existence // The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2015 Edition), Ed. by Edward N. Zalta. URL: <http://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/teleological-arguments> (дата обращения: 30.12.2015).

125. *Raven C.* John Ray, Naturalist: His Life and Works. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

126. *Ray J.* The Wisdom of God Manifested in the Works of Creation. In Two Parts. London, 1722.

127. The Britannica Guide to the 100 Most Influential Scientists / Ed. by K. Rogers. NY: Britannica Educational Publishing, 2010.

128. *Rousseau J.J.* Oeuvres Completes de J. J. Rousseau avec des notes historiques. Tome Deuxième Paris: Edité par Chez Furne, 1835.

129. *Sebunde de, Raimundus.* Theologia naturalis, sive liber creaturarum. Lugduni: Sumptibus Petri Compagnon, 1648.

130. *Shanahan T.* Teleological Reasoning in Boyle's Disquisition about Final Causes / Robert Boyle Reconsidered / Ed. by M. Hunter. Cambridge: Cambridge University press, 1994.

131. *Shapiro B.J.* Probability and Certainty in Seventeenth-Century England. Princeton: Princeton University Press, 1983.

132. *Solberg W.U.* Science and Religion in Early America: Cotton Mather's "Christian Philosopher" // Church History. Mar., 1987. Vol. 56, N 1. P. 73–92.

133. *Stearn W.* The Wilkins lecture 1985: John Wilkins, John Ray and Carl Linnaeus // Notes and Records of the Royal Society of London. May, 1986. Vol. 40, N 2. URL: <http://rsnr.royalsocietypublishing.org/content/40/2/101> (дата обращения: 05.01.2015).

134. *Sylvester M.* Reliquiæ Baxterianæ: or, Mr. Richard Baxter's narrative of the most memorable passages of his life and times. London, 1696.

135. *Taliaferro C.* Evidence and Faith: Philosophy and Religion since the Seventeenth Century. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

