УДК 2-17

Краткий очерк программы научного теизма Ньютона

Шаров Константин Сергеевич

Кандидат философских наук, старший преподаватель, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, 1; e-mail: const.sharov@mail.ru

Аннотация

В настоящей работе изучен «научный теизм» Исаака Ньютона, вступительная часть к натуральному богословию, имеющая пропедевтический Продемонстрировано, что главные составляющие научного теизма – 1) это связь методологий теологического и научного познания, 2) регулярная структура Вселенной, 3) природа, характер и скорость распространения гравитации, 4) полная энергия Вселенной и ее источник, 5) природа и характер сил межмолекулярного взаимодействия, 6) абсолютное и относительное пространство и их связь, а также 7) образование Земли как пример формации космических тел. Установлено, что Ньютон признавал сильное взаимное влияние теологии и науки. Он не видел непреодолимых преград между данными двумя сферами знания. Показано, что, с его точки зрения, методология теологического познания не соответствует задачам экспериментальной науки. Однако теология дает науке саму познавательную основу, эвристический базис, объясняет основания и обоснования науки. С другой стороны, продемонстрировано, что, по Ньютону, нельзя применять выводы, полученные экспериментальными науками, для установления истинности веры, религии или Писаний, но можно и нужно пользоваться научным методом познания при анализе Библии и библейских культурных источников.

Для цитирования в научных исследованиях

Шаров К.С. Краткий очерк программы научного теизма Ньютона // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. 2018. Том 7. № 2A. С. 193-201.

Ключевые слова

Ньютон, ньютонианство, теизм, теология, натурфилософия, гравитация, закон всемирного тяготения, образование Земли, Библия.

Введение

В истории человеческой культуры некоторые люди незаслуженно лишаются части своей славы, в то время как другая часть всячески гипертрофируется. Английский ученый сэр Исаак Ньютон – яркий тому пример.

В свое время Исаак Ньютон был известен как тонкий, остроумный и, не побоюсь это сказать, самый одаренный богослов своего времени. Джон Кондуитт, член Палаты общин и Директор Лондонского Монетного Двора, племянник Ньютона, отметил, что «Архиепископ Тенисон предложил ему [Ньютону], если он будет рукоположен в священники, ректорское руководство Тринити-колледжем и обещал быстрое и беспрепятственное продвижение в церковной иерархии в Англии, сказав ему [Ньютону]: «Почему Вы все еще отказываетесь? Вы же знаете больше о божественных материях, чем мы все вместе взятые». Ньютон ответил, что «сможет принести больше пользы христианству и церкви Англии, если не будет рукоположен в сан» [Моге, 1962, 608].

Ньютон в итоге не стал англиканским священником, но стал великим теологом. Однако мало кто в современной культуре знает его как богослова; его слава ученого-экспериментатора и философа, наоборот, заставляет многих думать, что Ньютон был скептиком и рационалистом в вопросах веры [Піffe, 2017, 44]. Например, когда я учился на первом курсе Московского Университета, я поднял вопрос о химических работах Ньютона в контексте его религиозных воззрений. Я был одернут и посажен на место преподавателем, которая аргументировала так: «Просто в конце жизни Ньютон чокнулся и написал кучу работ на тему мракобесия». Этот преподаватель просто в резкой форме выразил господствующее в умах многих ученых мнение.

Богословская репутация Ньютона не сохранилась до наших дней не только и не столько потому, что современное богословие обратилось к другим проблемам, но, в основном, потому, что большинство ньютоновских теологических сочинений остались неопубликованными. Еще одна причина заключается в том, что научное сообщество и широкая общественность приняли на веру мнение французского математика Лапласа о том, что Ньютон обратился к богословию только в преклонные годы, когда его ум стал ослабевать, и он, замкнувшись в себе, потерял связь с реальностью [Christianson, 2005, 58]. Эта идея Лапласа оказалась явным заблуждением. Есть рукописные доказательства, что Ньютона начал серьезно исследовать богословские вопросы, по-видимому, даже ранее, чем в 1663 году, когда ему не было и 20 лет.

На Западе, в том числе в Великобритании, недавно началось возрождение интереса к Ньютону как теологу. В России же этот мыслитель продолжает оставаться неизвестным в богословском контексте, и это тем более странно, что по объему его религиозные сочинения в *три раза* превосходят объем всех остальных произведений, которые он когда-либо писал, включая его переписку!

В данной работе я очень кратко очерчу систему отношения религии и науки с точки зрения Ньютона, или, по его собственным словам, его «научного теизма», раздела его естественного богословия, который служит своего рода введением в этот богословие, некоторой пропедевтикой к нему.

Взаимосвязь науки и теологии

Профессор Роберт Харлбатт считает «абсолютно ясным... что ньютоновский научный подход был присущ практически всем его соображениям в сфере богословия» [Hurlbutt, 1965, 32]. С другой стороны, другой историк ньютонианства Р. С. Уэстфолл говорит о том, что в научных сочинениях Ньютон часто ведет себя как теолог, пытаясь найти божественный

фундамент естествознания. Уэстфолл также утверждает, что существует «сложная система взаимного влияния между религиозной верой Ньютона и его научной работой, что Ньютон стремился к гармонии между ними, и сделал больше других «виртуозов XVII века», для того, чтобы привести христианство и науку в соответствие друг с другом» [Westfall, 1958, 194].

Сам Ньютон считал, что как наука влияет на теологию в предметном и методологическом ключе, так и религия создает фундаментальный эвристический базис научного исследования [Newton, 2010, 413]. Он так завершает *General Scholium* (Общую схолию) к своему самому большому труду «Математические начала натуральной философии»: «рассуждать о Боге, исходя из явлений вещей в мире, безусловно, является частью натурфилософии» [Newton, 2010, 440]. В письме своему коллеге д-ру Ричарду Бентли Ньютон отметил, что «он предложил особую точку зрения на такие принципы натурфилософии, которые могли бы показаться логичными научному сообществу, учитывая веру в Божество» [Newton, 1756, 15]. С другой стороны, первое из семи «Заявлений о религии», которые содержатся в его статьях, гласит: «Религия и философия должны быть различны. Мы не должны вводить божественное откровение в философию [и науку] или философские взгляды в религию» [Steinberg, 86]. Напомню, что для Ньютона «философия», или «натурфилософия» в данном контексте включает в себя то, что мы сейчас обычно называем естествознанием, о чем он сам говорит Бентли [Newton, 1756, 6].

Так как же интерпретировать Ньютона? Нет ли здесь противоречия?

На самом деле, никакого противоречия здесь нет. Говоря о том, что следует избегать вводить откровение в науку, Ньютон имеет в виду то, что методология теологического познания не соответствует задачам экспериментальной науки. Однако можно и нужно исследовать эвристический базис, который теология дает науке. Также нужно изучать внешний мир, природу и общество, не отвергая той ясной систематичности, которую обоим придала Божественная сила. С другой стороны, нельзя применять выводы, полученные экспериментальными науками, для установления истинности веры, религии или Писаний, но можно и нужно пользоваться научным методом познания при анализе Библии и библейских культурных источников [МсGuire, 1995, 109].

Регулярность Вселенной

Когда Бентли открывал серию лекций английского химика Роберта Бойля в 1692 году, он использовал телеологическое доказательство существования Бога в системе космологии, недавно охарактеризованной Ньютоном. Он написал Ньютону и попросил того прокомментировать некоторые моменты своего богословского аргумента, Ньютон ответил, и из завязавшейся переписки мы можем узнать некоторые тонкости ньютоновского «научного теизма» [Newton, 1756].

Ньютон выдвигает идею, согласно которой концентрические эллиптические планетарные орбиты не могли возникнуть случайно без вмешательства высшего Разума; тогда как эксцентрические орбиты комет, наклоненные каждая под своим углом к основной планетарной плоскости Солнечной системы, доказывают, чего можно ожидать от случайности. Здесь Ньютон утверждает, что контраст между воспринимаемыми регулярностью и иррегулярностью тел ближайшего космоса подразумевает телеологическое превосходство регулярности.

¹ Телеология – учения о конечной цели Вселенной, человечества и отдельных объектов.

В Общей схолии (1713), добавленной к «Математическим началам», Ньютон указывает на серьезные трудности в теории вихрей своего главного оппонента в европейской науке в вопросах физики – давно почившего французского математика и философа Рене Декарта. Споря с декартовской теорией вихрей, Ньютон в рамках научного теизма предлагает телеологическое доказательство существования Бога из регулярности структуры Вселенной и, в частности, Солнечной системы.

Гравитация

В вопросе рассмотрения гравитации Ньютон полностью отвергает идею картезианской среды как «измышленную гипотезу» (искусственную конструкцию в науке, которая не подтверждена опытными данными). Крайне любопытно здесь вот что. Ньютон отказывается (и этим он крайне впечатлил Бентли) считать гравитацию неотъемлемым свойством материи! Сейчас мы знаем, что это, по сути, правильный аргумент в рамках общей теории относительности. Однако в XVII-XVIII вв. после открытия Ньютоном силы всемирного тяготения традиционно считалось, что именно материя является источником притяжения. Ньютон высказал свою парадоксальную идею о независимости гравитации от свойств материи за 250 лет до работ Эйнштейна, но природу гравитации он объяснил с богословских позиций, исходя из своего научного теизма.

Ньютон приписал гравитационное притяжение непосредственному действию Бога в физическом мире [Newton, 2013, 66]. Несомненно, как полагал Ньютон, в конечном счете именно Бог является причиной силы гравитационного взаимодействия, но Ньютон далее задается вопросом: есть ли промежуточная причина между нематериальной сущностью Бога и наблюдаемыми на опыте физическими явлениями закона всемирного тяготения? «Причина гравитации, - продолжает он, - это то, чего я, в сущности, не знаю, и поэтому потребуется больше времени, чтобы рассмотреть этот вопрос» [Newton, 1756, 20]. В следующем письме он соглашается с Бентли, что «немыслимо, чтобы неодушевленная, неупорядоченная и неоформленная грубая материя воздействовала бы на другое тело без взаимного контакта вне сферы посредничества чего-либо нематериального» [Newton, 1756, 27]. Поэтому, если обязательно должен быть существует пустота, рассуждает Ньютон, задействован нематериальный агент – проводник взаимодействия. Он резюмирует: «Гравитация должна быть действующим постоянно в соответствии фундаментальными законами природы, но является ли этот источник материальным или нематериальным, я оставляю на рассмотрение моих читателей» [Newton, 1962, 34].

Собственное мнение Ньютона относительно причины гравитации претерпело существенную эволюцию на протяжении его жизни. Вначале, в молодости, он придерживался теории эфира (1). Затем в поздний кембриджский период он пришел ко мнению о том, что для передачи взаимодействия тел необходимо непосредственное воздействие Бога на физический материальный мир (2); здесь он чуть было не впал в окказионализм² в стиле Мальбранша. В конце концов, он пришел к третьей идее, в рамках которой силы гравитационного взаимодействия гарантируются Богом, поскольку им созданы, но содержатся не в

Konstantin S. Sharov

 $^{^2}$ Окказионализм — умение, в рамках которого утверждается, что для того, чтобы произошло любое событие в мире, в ход вещей должен вмешаться Бог.

вымышленных низкоуровневых духовных агентах, сходных с агентами «пластической природы» Генри Мора и Ральфа Кадверта, а содержатся в абсолютном пространстве, через которое Бог воспринимает мир, но которое недоступно человеку (3) [Koyre, 1968, 85].

Именно здесь Ньютон, похоже, как никто никогда до основных публикаций Эйнштейна и Давида Гильберта в начале XX века приблизился к идее, лежащей в центре всей общей теории относительности: гравитация – не свойство объектов, даже не свойство материи, наполняющей пространство, а свойство искривленного пространства самого по себе³! Удивительно, но Ньютон в весьма пророческом ключе говорит Бентли: «гравитация – скорее не натурфилософское, а математическое взаимодействие», «гравитацию скорее можно понять исходя из Божественной природы через математику, чем из природы мира через философию» [Newton, 1684, 23]. При этом Ньютон был сторонником теории дальнодействия – он считал, что гравитационное взаимодействие распространяется мгновенно, и бесконечная скорость распространения силы тяготения для Ньютона было еще одним доказательством присутствия Бога во Вселенной: «Бог присутствует в нашем пространстве не в том смысле, что каждое гравитационное взаимодействие требует искусственного соединения Творцом двух своих творений, но что оно выходит из сферы относительного в абсолютное пространство, где такое моментальное взаимодействие возможно» [Newton, 1962, 38], при этом в третий период Ньютон уже полностью отрицал концепцию эфира, более того, подвергал ее весьма острой критике.

Какого бы взгляда Ньютон ни придерживался в некоторый момент, он всегда выдвигал серьезные аргументы против атеизма (по крайней мере, атеизма эпикурейского вида и того атеизма, который развился на континенте исходя из картезианской физики).

Межмолекулярное взаимодействие

В Вопросе 31 переписки с Бентли Ньютон обращается к следующим двум серьезнейшим вопросам физики и космологии его времени: ко взаимодействию, которое должно существовать, чтобы удерживать атомы и молекулы в простых и сложных веществах (он не признавал ни античного атомизма с мифологическим объяснениям межмолекулярных сил взаимодействия в виде «крючков» и «зацепок» Демокрита, ни картезианской «теории покоя») и к вопросу о полной энергии Вселенной.

В конце первого письма Ньютон упоминает некоторый аргумент, но не желает его открыть Бентли «до тех пор, пока принципы, на которых он основан, не будут лучше изучены» [Newton, 1756, 7]. Ньютон имел в виду межмолекулярные силы взаимодействия, которые «создают однородные твердые тела и не дают тем рассыпаться на части». Ни древний атомизм, ни современный (картезианский) механицизм, по Ньютону, не могут объяснить подобные межмолекулярные явления [Newton, 1952, 75].

По поводу первого вопроса Ньютон считал, что неабсолютно упругие тела теряют часть своего момента движения при контакте, поэтому для того, чтобы вещи не измельчались бы при всяком неупругом взаимодействии, «нужны какие-то активные принципы, такие как причина гравитации и причина ферментации». Нужны внутренние силы, которые бы скрепляли

.

³ Хотя Ньютон ничего не писал об искривлении пространства, он выдвинул гипотезу, что абсолютное пространство, воспринимаемое Богом, и относительное пространство, воспринимаемое человеком, связаны между собой не простым преобразованием картезианских координат, а способом, который может допускать вращения, искажения, искривления, сжатие, растяжение и непараллельный перенос.

вещество, материю, и эти силы должны иметь совсем другую природу, чем сила тяготения [Newton, 1952, 388]. По Ньютону, Бог должен был при создании мира заложить в свойства молекул и атомов способность притягиваться «иным образом, чем притягиваются планеты к солнцу» [Newton, 1688, 40]. В данной части своего научного теизма Ньютон предвосхитил открытие двух типов взаимодействия, отличных от гравитационного: сильного взаимодействия, которое, как мы знаем, скрепляет протоны и нейтроны в ядре атомов, а также электромагнитного взаимодействия, которое ответственно за химическую связь в веществе.

Полная энергия Вселенной

По второму вопросу о полной энергии Вселенной Ньютон высказывался в пользу божественного происхождения изначальной энергии, сообщенной миру. Закон превращения и сохранения энергии будет открыт лишь в середине XIX века, тем не менее, Ньютону было понятно, что общий запас энергии во Вселенной неизменен, при этом исходная энергия не могла взяться «ниоткуда» [Newton, 1687, 29]. Процессы, происходящие «в нашем мире и далеко вне земли превращают энергию в иные виды, но не меняют ее исходной сущности и исходного количества» [Newton, 1687, 32]. Раз так, то Ньютон делает вывод, что, учитывая конечность мира в прошлом, исходную порцию энергии Вселенной мог сообщить некий исключительно нематериальный источник, не связанный с предметами нашего мира или пространством. Но когда не существовало мира, по Ньютону, физические формы энергии также не могли присутствовать, поэтому данный первоначальный источник мог быть только Богом [Newton, 1687, 35].

Пантеизм или теизм?

Размышления Ньютона о вездесущности и вечности Бога как гаранта абсолютного пространства и времени привели к массовым обвинениям Ньютона в Королевском обществе, обвинениям, что он оживил в британской науке древнегреческое языческо-пантеистическое учение о Боге как о «душе мира» [Westfall, 193]. Однако Ньютон эту доктрину категорически отвергал и никогда не высказывался в пользу пантеизма. Одним из главных оппонентов Ньютона здесь выступил тогда еще молодой ирландский священник Джордж Беркли, известный солипсист⁴ и будущий епископ Клойна.

Ньютон резко ответил на выпады Беркли в свой адрес, что «любой, кто знает, что означает слово «Бог», знает, что оно, по существу, означает Господа, а не душу, разлитую в природе» [Соhen and Smith, 1995, 404]. Тогда Беркли послал в Королевское общество письмо с заявлением, что Ньютон подрывает основы веры своей физикой, что «принятие идеи абсолютного пространства заставляет нас либо признать справедливость тезиса о том, что реальное пространство – это Бог, либо что есть что-то вокруг Бога, нечто вечное, бесконечное, неделимое, неизменное – то, что вместо Бога напрямую взаимодействует с физической реальностью, но что обладает всеми свойствами Бога. Обе идеи могут со всей справедливостью считаться пагубными и абсурдными» [Вегкеley, 2002, 45]. В ответном докладе в Лондоне Ньютон как Президент Королевского общества изложил мысль, что «вечность» и «бесконечность», приписываемые Богу, имеют совершенно иной смысл по сравнению с

.

⁴ Солипсизм – учение, согласно которому все существует, только пока кем-то воспринимается.

«вечностью» и «бесконечностью», которые приписываются пространству – не просто потому, что Бог есть разумное существо и Господь всего сущего, а потому, что человек мыслит понятиями относительного пространства и категориями, связанными с таким восприятием пространства, в то время как Бог создал и воспринимает непосредственно абсолютное пространство, что человеку недоступно ни в физике, ни в философии, но идею чего человек может оценить лишь исходя из богословия и математики [Brewster, 1855, 374].

Происхождение и история Земли

В контексте научного теизма Ньютон также рассматривал историю происхождения Земли. В 1680 году Томас Бернет опубликовал свою «Священную теорию Земли», в которой он изложил геологическую теорию происхождения и ранней истории нашей планеты и попытался соединить ее с историей, данной в библейской книге Бытия [Cohen and Smith, 1995, 381]. Идея Бернета была такова. Земля первоначально была идеально сферической и гладкой, но геологические силы, проявившиеся с самого начала существования планеты, вызвали катастрофические эффекты именно во время грехопадения первых людей. По Бернету, именно из-за грехопадения Адама и Евы образовались горы, овраги и «другие свидетельства отпадения от Бога, греха и потери вечной жизни» [Cohen and Smith, 1995, 382]. Бернет поинтересовался мнением Ньютона о своей теории и получил любопытный ответ.

Ньютон вовсе не считал, что грехопадение первых людей привело к сейсмическим процессам в недрах Земли [Cohen and Smith, 1995, 382]. Анализируя книгу Бытия, он подробно остановился на проблеме согласования научных данных с историей создания Земли, описанной Моисеем в книге Бытия. Как Ньютон написал Бернету, «полный ответ потребовал бы комментариев самого Моисея», но главное состоит в том, что «Моисей, приспосабливая свои слова к грубым и примитивно-чувственным представлениям древних евреев, описывает многое исходя из таких представлений» [Cohen and Smith, 1995, 384]. Описания исторических событий в книге Бытия, связанных с образованием Земли как планеты, появлением живых существ, геологическими процессами, по Ньютону, не является научно-обоснованным описанием («это сделало бы повествование утомительным и запутанным»), ни поэтическим, ни метафизическим. Скорее, это приближение к буквальному описанию того, что произошло, но приближение краткое и понятное для древних вульгарных представлений еврейского общества, незнакомого с богословием или философией [Cohen and Smith, 1995, 385].

Заключение

Как мы видели, в «научном теизме» Ньютон обрисовал общий контур взаимодействия науки и религии. Научный теизм можно поэтому считать разделом ньютоновского естественного богословия, некоторым видом начальной апологетики, призванной доказать сомневающимся, а также оппонентам ньютонианства, что теология и естествознание связаны настолько сильно, что, по сути, не могут существовать друг без друга.

Ньютон неоднократно подчеркивал, что теология дает естественным наукам эвристический фундамент, обоснование их начал и объясняет многие внеопытные понятия. Наука же требуется для правильного познания при анализе Библии и библейских культурных источников: литературных, исторических, археологических, правовых.

Важное место в богословской части научного теизма Ньютона занимает телеологическое доказательство существования Бога (мы узнаем о Творце исходя из осмысления сложности и

величия творений). Главные вопросы, рассмотренные Ньютоном в рамках физикалистской части научного теизма – это:

- 1) связь методологий теологического и научного познания,
- 2) регулярная структура Вселенной,
- 3) природа, характер и скорость распространения гравитации,
- 4) полная энергия Вселенной и ее источник,
- 5) природа и характер сил межмолекулярного взаимодействия,
- 6) абсолютное и относительное пространство и их связь, а также
- 7) образование Земли как пример формации космических тел.

Эти вопросы, по Ньютону, представляют собой наиболее глубокие понятия метафизики, не разрешимые и не выводимые ни из простого опыта, ни из философского дискурса, а становящиеся понятными исключительно при рассмотрении их в контексте богословского осмысления реальности.

Библиография

- 1. Berkeley G. A Treatise Concerning the Principles of Human Knowledge. Dublin, 2002. 57 p.
- 2. Brewster D. Memoirs of the Life, Writings, and Discoveries of Sir Isaac Newton. Edinburgh, 1855. 803 p.
- 3. Christianson G.E. Isaac Newton (Lives and Legacies Series). Oxford, 2005. 159 p.
- 4. Cohen I.B., Smith G.E. (eds.) Newton: Texts, Backgrounds, Commentaries. New York, 1995. 488 p.
- 5, Hurlbutt R.H. Hume, Newton, and the Design Argument, Lincoln, 1965, 373 p.
- 6. Iliffe R. Priest of Nature: The Religious Works of Isaac Newton. Oxford, 2017. 500 p.
- 7. Koyre A. Newtonian Studies. Chicago, 1968. 288 p.
- 8. McGuire J.E. Tradition and Innovation: Newton's Metaphysics of Nature. Dordrecht, 1995. 312 p.
- 9. More L.T. Isaac Newton. A biography. New York, 1962. 710 p.
- 10. Newton I. An Account of the Systeme of the World described in Mr Newton's Mathematical Principles of Philosophy. MS Add. 4005, ff. 39-42, Cambridge University Library, Cambridge, UK,1688.
- 11. Newton I. De gravitatione et aequipondio fluidorum // Hall A.R., Hall M.B. (eds.) Unpublished Scientific Papers of Isaac Newton. Cambridge, 1962. 430 p.
- 12. Newton I. De motu corporum in mediis regulariter cedentibus. MS Add. 3965.5, ff. 25r-26r, 23r-24r, Cambridge University Library, Cambridge, UK, 1684.
- 13. Newton I. De motu Corporum Liber Secundus. MS Add. 3990, Cambridge University Library, Cambridge, UK, 1687.
- 14. Newton I. De Mundi systemate liber. Milan, 2013. 132 p.
- 15. Newton I. Four Letters from Sir Isaac Newton to Doctor Bentley, Containing Some Arguments in Proof of Deity. London, 1756. 35 p.
- 16. Newton I. Opticks. New York, 1952. 412 p.
- 17. Newton I. The Principia: Mathematical Principles of Natural Philosophy. London, 2010. 466 p.
- 18. Westfall R.S. Science and Religion in Seventeenth-century England. New Haven, 1958. 254 p.

An outline of Newton's programme of scientific theism

Konstantin S. Sharov

PhD in Philosophy, Senior Lecturer, Lomonosov Moscow State University, 119991, 1, Leninskie Gory, Moscow, Russian Federation; e-mail: const.sharov@mail.ru

Abstract

In the present work, the Isaac Newton's "scientific theism" programme, the introductory part to his natural theology which has a propaedeutic character, is discussed. It is demonstrated that the main components of his programme are 1) the connection between the methodologies of theological and scientific cognition, 2) the regular structure of the Universe, 3) the nature, characteristics and speed of gravity, 4) the total energy of the Universe and its source, 5) the nature and characteristics of the intermolecular forces, 6) the absolute and relative space and their relationship, and 7) the formation of the Earth as an example of the formation of cosmic bodies. It is demonstrated that Newton recognised the strong mutual influence of theology and science. He saw no insurmountable obstacles on the way of synthesis of these two branches of knowledge. It is shown that, from his point of view, the methodology of theological cognition does not correspond to the tasks of experimental science. However, theology gives science a cognitive basis, a heuristic basis, explains the foundations and justifications of science. On the other hand, it is demonstrated that, according to Newton, it is impossible to apply the findings obtained by experimental sciences to establish the truth of faith, religion or Scripture, but it is possible and useful to apply the scientific method of cognition to the analysis of the Bible and biblical cultural sources.

For citation

Sharov K.S. (2018) Kratkii ocherk programmy nauchnogo teizma N'yutona [An outline of Newton's programme of scientific theism]. *Kontekst i refleksiya: filosofiya o mire i cheloveke* [Context and Reflection: Philosophy of the World and Human Being], 7 (2A), pp. 193-201.

Keywords

Newton, Newtonianism, theism, theology, natural philosophy, gravitation, the universal law of gravitation, the formation of the Earth, the Bible

References

- 1. Berkeley G. (2002) A Treatise Concerning the Principles of Human Knowledge. Dublin.
- 2. Brewster D. (1855) Memoirs of the Life, Writings, and Discoveries of Sir Isaac Newton. Edinburgh.
- 3. Christianson G.E. (2005) Isaac Newton (Lives and Legacies Series). Oxford.
- 4. Cohen I.B., Smith G.E. (eds.) (1995) Newton: Texts, Backgrounds, Commentaries. New York.
- 5. Hurlbutt R.H. (1965) Hume, Newton, and the Design Argument. Lincoln.
- 6. Iliffe R. (2017) Priest of Nature: The Religious Works of Isaac Newton. Oxford.
- 7. Koyre A. (1968) Newtonian Studies. Chicago.
- 8. McGuire J.E. (1995) Tradition and Innovation: Newton's Metaphysics of Nature. Dordrecht.
- 9. More L.T. (1962) Isaac Newton. A biography. New York.
- 10. Newton I. An Account of the Systeme of the World described in Mr Newton's Mathematical Principles of Philosophy. MS Add. 4005, ff. 39-42, Cambridge University Library, Cambridge, UK, 1688.
- 11. Newton I. (1962) De gravitatione et aequipondio fluidorum. In: Hall A.R., Hall M.B. (eds.) Unpublished Scientific Papers of Isaac Newton. Cambridge.
- 12. Newton I. De motu corporum in mediis regulariter cedentibus. MS Add. 3965.5, ff. 25r-26r, 23r-24r, Cambridge University Library, Cambridge, UK, 1684.
- 13. Newton I. De motu Corporum Liber Secundus. MS Add. 3990, Cambridge University Library, Cambridge, UK, 1687.
- 14. Newton I. (2013) De Mundi systemate liber. Milan.
- 15. Newton I. (1765) Four Letters from Sir Isaac Newton to Doctor Bentley, Containing Some Arguments in Proof of Deity. London.
- 16. Newton I. (1952) Opticks. New York.
- 17. Newton I. (2010) The Principia: Mathematical Principles of Natural Philosophy. London.
- 18. Westfall R.S. (1958) Science and Religion in Seventeenth-century England. New Haven.