

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 21+211.2+215+234.23+261.6+501

К. В. Копейкин

НАУКА И ТЕОЛОГИЯ: СОВРЕМЕННЫЙ РОССИЙСКИЙ КОНТЕКСТ

Сегодня одним из вопросов, привлекающим внимание как специалистов, так и широкой общественности, является проблема соотнесения научного и религиозного взглядов на мир¹. Актуальность такого вопрошания связана с тем, что ныне наряду с колоссальным расширением сферы, охватываемой рациональным научным знанием, наблюдается практически повсеместный рост религиозности [3; 4]. «Две противоположные тенденции характеризуют духовную ситуацию нашего времени — распространение натуралистических картин мира и растущее политическое влияние религиозных ортодоксий», — такими словами начинает свою книгу «Между натурализмом и религией» известный немецкий философ Юрген Хабермас [5, с. 7]. На смену секулярному обществу [6] — обществу, стремящемуся вытеснить все религиозное из «внешнего» социального пространства в сферу субъективного мира и частной жизни индивидуума, приходит общество постсекулярное, происходит возвращение религии в общественную и политическую жизнь [7–9]. Специалист по истории Ближнего Востока, философ и экономист Жорж Корм в своей книге «Религиозный вопрос в XXI веке» отмечает, что «за последние несколько десятилетий религия исподволь пропитала собой все наше окружение, а может, даже вошла в число важнейших наших забот. <...> Мы открываем или, как считают некоторые, переоткрываем странный, тревожащий нас мир, счи-

Копейкин Кирилл Владимирович — канд. физ.-мат. наук, канд. богословия, доцент, протоиерей, директор Научно-богословского центра междисциплинарных исследований факультета искусств Санкт-Петербургского государственного университета, секретарь Ученого совета Санкт-Петербургской православной духовной академии; настоятель храмов святых апостолов Петра и Павла и святой мученицы Татьяны при Санкт-Петербургском государственном университете; e-mail: kirill.kopeikin@scitheol.org

¹ Как утверждал выдающийся социолог и культуролог П. А. Сорокин, исторический процесс представляет собой циклическую смену двух основных типов культуры — секулярной и сакральной. Современная культура, утверждал он, переживает кризис, связанный с господством материалистического мировоззрения и гипертрофированным развитием науки. Выход из этого кризиса он видел в развитии «идеациональной» культуры, ориентированной на сверхъестественное [1]. Становление в XXI в. интегральной культуры, по Сорокину, предполагает беспрецедентный синтез рациональной, чувственной и сверхсознательной стихий [2].

© К. В. Копейкин, 2013

тавшийся исчезнувшим. Это раньше мы были либералами, социалистами, коммунистами, националистами стран, недавно обретших независимость, могли различаться всевозможными расцветками, связываемыми с этими ярлыками, то есть быть ультра-правыми, правыми, центристами, социал-демократами, марксистами, сторонниками Москвы или Мао, борцами за свободу третьего мира и т. д. Но теперь все иначе: мы, в первую очередь, — приверженцы “французской” светскости или “англосаксонского” мультикультурализма, жители новообразовавшихся стран, идущих к демократии, и, разумеется, иудеи, христиане и мусульмане, католики, протестанты, православные, сунниты, шииты, индуисты или буддисты» [10, с. 5]².

Юрген Хабермас, один из теоретиков идеи секуляризации, сразу после событий 11 сентября 2001 г. выступил с речью «Вера и знание», где высказал мысль о необходимости перехода от политики конфронтации между светским и религиозным мировоззрением к их содержательному диалогу [11]. В ходе развернувшейся широкой дискуссии начала формироваться новая — постсекулярная — концепция политического и культурного развития. В 2004 г. Папа Бенедикт XVI встретился с Хабермасом; то было знаковое событие: встреча двух ведущих ученых в области богословия и философии — представителей полярных аспектов постсекулярной парадигмы. В 2006 г. в речи «Вера, разум и университет», произнесенной в Регенсбургском университете, Папа Бенедикт XVI вновь актуализировал традиционный для западной богословской мысли тезис о том, что вера вовсе не противоречит разуму, ибо «действие против разума противоречит природе Бога», поскольку «Бог действует через логос. Logos означает одновременно разум и слово — разум, который является сотворяющим и способен сообщаться, но именно как разум. <...> Вначале был Logos, и Logos есть Бог»³. С точки зрения Папы рациональность (логос) лежит в основе христианства, а потому он настаивает на «расширении нашего представления о разуме и его использовании»⁴. Таким образом, переход от конфронтации между религиозным и секуляризованным сознанием к их партнерству и диалогу не только возможен, но и совершенно закономерен. Более того, говорит Папа, «при всей радости по поводу возможностей человека мы видим также и угрозы, возникающие из этих возможностей, и нам следует спросить себя, как можно управлять ими. Нам это удастся лишь при условии, что разум и вера объединятся по-новому, — убежден Бенедикт XVI, — если мы преодолеем ограничение, поставленное самим разумом тому, что поддается исследованию опытным путем, и если вновь откроем ему всю его широту. В этом смысле богословие — не только как

² По мнению Корма, «западное обращение к религии — идет ли речь о так называемых иудео-христианских ценностях, или об использовании фундаментализма американских церквей, — свидетельствует не столько о *возвращении* религиозности, сколько о противоположном — о *применении* религии. Такое применение затребовано необходимостью придать лоск легитимности политическим актам, которые, с точки зрения классических критериев современного гуманизма, сформировавшегося под влиянием философии Просвещения и Французской революции, представлялись совершенно нелегитимными» [10, с. 43–44].

³ Греч. λόγος, традиционно переводимое как *слово*, имеет широчайший спектр значений, в том числе: I) *речь, изречение; условие, договор; рассказ, история, сочинение; положение в философском учении; дело*; II) *счет (число); соотношение, пропорция, соразмерность; вес (пер.); забота (пер.); III) разум, разумное основание, причина, смысл, понятие*. «Логос — это сразу и объективно данное содержание, в котором ум должен “отдавать отчет”, и сама эта “отчитывающаяся” деятельность ума, и, наконец, сквозная смысловая упорядоченность бытия и сознания; это противоположность всему безотчетному и бессловесному, безответному и безответственному, бессмысленному и бесформенному в мире и человеке», — пишет С. С. Аверинцев [12, с. 116–117].

⁴ Апостол Павел подчеркивает, что христианское служение есть служение *разумное* — λογική λατρεία (Рим. 12:1).

историческая и гуманитарно-научная дисциплина, но как богословие в полном смысле слова, то есть как вопрос о рациональности веры, — должно иметь свое место в университете и в рамках всестороннего диалога наук» [13].

Что касается присутствия богословия в российской академической среде, то здесь ситуация чрезвычайно сложная. Так, например, 15 октября 2012 г. в Национальном исследовательском ядерном университете МИФИ была создана кафедра теологии [14], которую возглавил председатель Отдела внешних церковных связей Московского патриархата, митрополит Волоколамский Иларион. В своем выступлении на Ученом совете он, в частности, сказал: «Учитывая специфику МИФИ и ту уникальную роль, которую играет этот университет в нашей системе образования, я склонен думать, что кафедра теологии в стенах именно этого вуза может играть очень существенную новаторскую роль в том плане, что она будет способствовать диалогу между религией и естественнонаучным знанием, а такой диалог сейчас очень необходим как для носителей естественнонаучного знания, так и для носителей религиозных традиций» [15]. При этом митрополит Иларион отметил, что «духовная академия или семинария — это церковное учебное заведение, которое создается для того, чтобы воспитывать священнослужителей или церковных работников. Университет — это светское учебное заведение, которое создается для того, чтобы воспитывать профессионалов и людей эрудированных в разных областях знаний. Та теология, которая преподается в духовных учебных заведениях, и та теология, которая может развиваться на светской академической площадке, — это два совершенно разных вида теологии» [16]. (В России богословие никогда не было академической дисциплиной, но лишь предметом профессионального обучения в специальных духовных учебных заведениях; первый Академический университет (правопреемником которого ныне является СПбГУ) был открыт в рамках Российской академии наук, созданной Петром I в значительной степени под влиянием идей Лейбница. Лейбниц полагал, что наука позволит человечеству найти единый язык, обретение которого приведет к объединению человечества и объединению церквей (он надеялся, что такое объединение могло бы произойти под эгидой православного императора Петра I), и хотя по примеру европейских университетов *теология* упомянута в «Проекте положения об учреждении Академии наук и художеств», в дальнейшем ей места в университете не нашлось, а богословские дисциплины преподавались в рамках межкакультетской кафедры [17]).

Показательна реакция определенной части российского научного сообщества: академик РАН Валерий Анатольевич Рубаков, один из ведущих мировых специалистов в области квантовой теории поля, в интервью газете «Троицкий вариант» в ответ на вопрос о его отношении к созданию кафедры теологии в МИФИ сказал: «Полное безобразие. Наука и религия — совершенно разные области человеческой деятельности. Религия в государственных вузах, тем более в естественнонаучных, — нонсенс. Пожалуйста, можно преподавать основы религии всем желающим путем открытых лекций в семинариях, в монастырях, учить детей в воскресных школах, если хотят их родители, но не в государственных вузах и не в государственных школах. Это противоречит Конституции и это делается на наши налоги. Я против того, чтобы мои деньги шли на преподавание теологии. Вообще я не понимаю мотивов власти. Одной рукой она борется за прогресс, организует Сколково, другой — насаждает религию и помогает клерикалам осуществлять экспансию. <...> Ну да, религия помогает держать народ

в узде. Однако можно либо развивать, просвещать и заниматься модернизацией, либо держать в узде — что-нибудь одно» [18]⁵.

Примечательно, что здесь смешиваются понятия религии и богословия как старейшей и общепризнанной во всем мире академической дисциплины. Между тем в подавляющем большинстве стран, воспринявших европейскую традицию университетского образования, несмотря на то, что церковь отделена от государства, во многих ведущих университетах существуют теологические факультеты, и это не воспринимается как нечто, противоречащее Конституции. Теологический факультет практически повсеместно изначально был системообразующим факультетом европейской университетской системы образования. Главная идея, лежащая в основании университета, идея универсальности знания — не знания, раздробленного на множество частных, не механического объединения наук на некой общей основе, но знания, способного с единой точки зрения охватить все целое, весь *Universum*. И богословский факультет решал задачу выстраивания архитектоники всего универсума человеческого знания, построения иерархии человеческого опыта — как научного, так и религиозного.

К сожалению, сегодня *изучение* теологии в России зачастую воспринимается именно как *клерикализация*; очевидно, несмотря на то, что уже более двух десятилетий мы живем в демократическом государстве, никаких иных представлений о государственной модели кроме как о советской коммунистической (которая, как отмечал еще Бердяев в работе «Истоки и смысл русского коммунизма», представляла собою, по существу, вывернутую наизнанку иерократию, где «коммунистическая партия по своей структуре, по душевному складу своих адептов представляет что-то вроде атеистической секты, религиозной атеистической секты, захватывающей в свои руки власть» [22, с. 136]) — или анти-советской, а точнее, вместо-советской (греч. *авти не* только против, но и вместо), где на смену государственному атеизму приходит не свобода совести, а (если так можно выразиться) «гражданский атеизм», — иных представителей у многих наших соотечественников до сих пор так и не появилось.

В ноябре 2012 г. на заседании Бюро Отделения физических наук РАН было принято Открытое обращение членов Российской академии наук «О кафедре теологии в МИФИ», в котором говорится: «Открытие кафедры теологии в МИФИ 15.10.2012 г. воспринимается учеными и преподавателями вузов как знаковое событие, отражающее общую тенденцию нарастающей клерикализации общества. <...> Ядерная безопас-

⁵ С академиком Рубаковым согласны и другие ученые. Так, выпускник МИФИ сотрудник Института теоретической физики им. Л. Д. Ландау РАН Сергей Пархоменко также против богословия в вузе. «Это противоречит духу института. Не все люди считают себя верующими, и у них есть право на эту точку зрения. (На самом деле задача кафедры теологии вовсе не заключается в том, чтобы учить вере в Бога; она учит тому, что человечество узнало о Боге на протяжении своей истории. — К. К.). Сама суть науки не в том, чтобы поверить во что-то, а потом это проверить. Студентов учат другому. Их учат испытывать природу — пытаться объяснить, что получилось из эксперимента. Эксперимента по присутствию Бога еще никто не смог поставить», — пояснил Пархоменко «Газете.Ru». «Для развития науки идея Бога не нужна», — добавил он [19]. Впрочем, многие выдающиеся исследователи, среди которых Кеплер, Ньютон, Эйнштейн, разделяли иную точку зрения. Так Эйнштейн, например, полагал, что «основой всей научной работы служит убеждение, что мир представляет собой упорядоченную и познаваемую сущность. Это убеждение зиждется на религиозном чувстве. Мое религиозное чувство — это почтительное восхищение тем порядком, который царит в небольшой части реальности, доступной нашему слабому разуму» [20, с. 142]. «Если говорить о том, что вдохновляет современные научные исследования, то я считаю, что в области науки все наиболее тонкие идеи берут свое начало из глубоко религиозного чувства и что без такого чувства эти идеи не были бы столь плодотворны», — утверждал великий физик [21, с. 164].

ность не может быть обеспечена с помощью теологии, а ядерные технологии требуют не веры, а сугубо научного подхода, воспитание которого есть важнейшая задача высшей школы⁶. Вопросы гуманитарного образования студентов позволяют достаточно успешно решать существующие кафедры философии и социологии⁷. Появление теологии в государственных научно-технических вузах вызывает и будет вызывать справедливое возмущение большинства ученых и преподавателей в России. Хотелось бы напомнить, что в свое время система партийных органов и комсомольских организаций в государственных учреждениях была основана на действии ст. 6 Конституции СССР, однако общий итог ее деятельности напоминаний не требует. Поэтому проникновение церкви в систему государственного образования трудно охарактеризовать иначе, как действия вне закона» [23].

Столь нехарактерный для академического сообщества тон обращения членов Российской академии наук заставляет вспомнить слова Бердяева, сказанные им более полувека назад: «Непримиримо враждебное отношение коммунизма ко всякой религии не есть явление случайное, оно принадлежит к самой сущности коммунистического мирозерцания. Коммунистическое же государство есть диктатура мирозерцания. Коммунистический строй есть крайний этатизм, в нем государство тоталитарно, абсолютно, он требует принудительного единства мысли. Коммунизм воздвигает гонения на все церкви и более всего на церковь православную, ввиду ее исторической роли. Коммунисты исповедуют воинствующий атеизм, и они обязаны вести антирелигиозную пропаганду. Коммунизм, не как социальная система, а как религия, фанатически враждебен всякой религии и более всего христианской. Он сам хочет быть религией, идущей на смену христианству, он претендует ответить на религиозные запросы человеческой души, дать смысл жизни. Коммунизм целостен, он охватывает всю жизнь, он не относится к какой-либо социальной области. Поэтому его столкновение с другими религиозными верованиями неизбежно. Нетерпимость, фанатизм всегда имеют религиозный источник. Никакая научная, чисто интеллектуальная теория не может быть столь нетерпима и фанатична» [22, с. 129].

В то самое время, когда в России бушевали страсти по поводу открытия в НИЯУ МИФИ кафедры теологии, в Гейдельбергском университете — одном из старейших и наиболее престижных университетов мира, входящем в первую сотню рейтинга мировых университетов, — состоялась научно-богословская конференция, посвященная 25-летию создания крупнейшего в мире Темплтоновского фонда, поддерживающего исследования в области взаимодействия религии и науки [24], и 100-летию со дня рождения его основателя сэра Джона Темплтона [25]. Если в России открытие кафедры теологии в МИФИ вызвало бурю протестов, то в Гейдельберге все прошло в строгом

⁶ Кроме «сугубо научного подхода» ядерные технологии требуют еще и особого уровня ответственности. Новые перспективы, раскрывающиеся перед человеком благодаря использованию передовых технологий, должны уравниваться ответственным отношением к возможным последствиям их применения. Именно этим обстоятельством, на наш взгляд, в значительной степени объясняется и особое значение гуманитарной составляющей в наступившем столетии: ценностей, мотиваций, систем запретов — всего того, что изначально укоренено в религиозной традиции.

⁷ Разве вопрос о смысле жизни и смерти, предельно важный для каждого человека, не относится к сфере гуманитарного знания? На каком основании утверждается, что человек обладает — или не обладает — бессмертием души? Каков смысл человеческого бытия? На какой кафедре студенты смогут получить ответ на этот вопрос? А ведь от ответа на него зависит то, во имя чего и как они будут жить, учиться и работать.

академическом духе. Неоправданно острая реакция части российского научного общества связана, в частности, с тем, что Россия — единственная страна с европейской традицией образования, где в университетах никогда не было теологических факультетов. Как уже было сказано, богословие не было академической дисциплиной, но являлось лишь предметом профессионального обучения в специальных духовных учебных заведениях. Отсутствие традиции свободной университетской богословской мысли в отечественной высшей школе имело весьма негативные последствия как для университетской науки, так и для российского богословия. Правда, как уже отмечалось выше, в Императорском Петербургском университете была межфакультетская кафедра богословия, многие преподаватели и воспитанники которой были не только священнослужителями, но и выдающимися учеными [26]. Показательно, что первый преподаватель Закона Божия в Университете — протоиерей Герасим Петрович Павский, основоположник русской габраистики, один из авторов первого перевода Библии с древнееврейского языка на русский, за свой фундаментальный труд «Филологические наблюдения над составом русского языка» был удостоен Демидовской премии и членства в Академии наук по отделению русского языка и словесности [27]. После октябрьского переворота эта традиция была прервана, а место богословских кафедр заняли кафедры научного атеизма (впоследствии преобразованные в кафедры религиоведения), на протяжении десятилетий советского времени внедрявшие в умы студентов мысль о несовместимости науки и религии. Плоды их «успешной» деятельности мы пожинаем сегодня — но не только! Сам накал дискуссии и резонанс в обществе свидетельствует о том, что часто повторяемый тезис об отсутствии точек соприкосновения между наукой и богословием не верен: предмет для дискуссии действительно есть, и хочется верить, что эта дискуссия может быть плодотворной.

Возможность проведения такой плодотворной дискуссии связана с тем, что среди множества научных дисциплин, исследующих *соразмерность, смысл, историю, причины, разумные основания мира* — все то, что обозначается термином *λόγος* — физика занимает особое место. Ее выделенность обусловлена двумя моментами. Прежде всего, и это самое главное, физика дарует человеку *теоретическое* видение мира, а значит, в определенном смысле, позволяет увидеть мироздание «глазами Творца»: изначально само слово *θεω-ρία* — *теория* — прочитывалось как *Бого-видение*, а новоевропейская наука возникла как *бого-словие* — *θεο-λογία* — *Книги Природы* [28, с. 226–336]⁸. Характерно, что Кеплер, идеи которого, по мысли одного из крупнейших физиков XX столетия Вольфганга Паули, «знаменуют важный промежуточный этап между прежним магико-символическим и современным количественно-математическим описанием природы» [31, с. 139], стремился в законосообразной структуре универсума разглядеть следы Творца, «Которого, — говорил он, — я могу распознать при созерцании Вселенной, как если бы она была создана моими собственными руками»⁹. Эйнштейн

⁸ Греч. *θεωρία* — *теория* — происходит от *θεά* — *зрелище, взгляд, облик*, и *οράω* — *видеть, смотреть, наблюдать*. В школе перипатетиков первую половину этого слова соотносили со словом *θεός* — *Бог*; этимологически это неверно, но *теория* в определенном смысле дает возможность встать на «точку зрения Бога». Это, в частности, отразилось в лат. *contempler* — *созерцать* — значит восхищаться величественным *храмом* (*templum*) мира, воздвигнутым Творцом [29, с. 13–15; ср.: 30, с. 243–244].

⁹ «Я хотел стать теологом; долгое время я не находил себе места, теперь, однако, вижу, что благодаря моим усилиям Бог прославляется и в астрономии», — писал Кеплер [32, с. 67]. «Бог, который создал все в этом мире в соответствии с количественными нормами, также наделил человека разумом, который может постигнуть эти нормы, — утверждал Кеплер. — Поэтому, подобно тому как глаз <создан> для цвета,

же, сегодня воспринимающийся как ярчайший выразитель духа науки, говорил: «Я хочу знать, как Бог создавал мир. Меня не интересует здесь тот или иной феномен, спектр того или иного элемента. Я хочу постичь Его мысли, все остальное — детали» [33, с. 133]¹⁰.

Теоретизирующий взгляд на мир подразумевает описание не объектов, существующих в мире, но самих законов, управляющих этими объектами. Каждое отдельное существование — это эмпирический факт, а объединение отдельных фактов в общий закон — творческий акт, постулирующий существование *закона*, охватывающего, объединяющего и гармонизирующего все многообразие отдельных фактов¹¹. С точки зрения теоретизирующего подхода именно *закон* первичен и обладает онтологической реальностью, все же конкретные *факты* суть лишь частные проявления общего закона. Такой подход позволяет, с одной стороны, исследовать фундаментальные основания бытия, с другой — поставить проблему *начала* мира, а значит, в определенном смысле, встать на «позицию Творца». Именно на описание мира «с абсолютной точки зрения» и претендует теоретическая физика. В ньютоновской физике это абсолютное пространство-время — *sensorium Dei* [37, с. 411–423], в котором мы «*живем и движемся и существуем*» (Деян. 17:28) не метафорически или метафизически, как имел в виду святой Павел, но в самом собственном и прямом смысле этих слов» [38, с. 201]¹². В квантовой механике такую «абсолютную точку зрения» являет тот Абсолют, который, по мнению Шрёдингера, зрит «сквозь» индивидуума¹³. Таким образом, теоретизирующая

уху — для музыкального звука, так и человеческий разум создан для восприятия не столько произвольных сущностей, сколько количеств: разум постигает ту или иную вещь тем более правильно, чем более она приближается к чистому количеству — источнику своего происхождения» [32, с. 65].

¹⁰ Справедливости ради следует отметить, что Эйнштейн отнюдь не был религиозным человеком в традиционном смысле этого слова. Так, он не верил в Личностного Бога: «Конечно, доктрина Бога как личности, вмешивающейся в природные явления, никогда не может быть в буквальном смысле опровергнута наукой, ибо эта доктрина может всегда найти убежище в тех областях, куда научное знание еще не способно проникнуть, — писал он. — <...> В своей борьбе за этическое добро учителя от религии должны иметь мужество отказаться от доктрины Бога как личности, то есть отказаться от этого источника страха и надежды, который в прошлом дал такую всеобъемлющую власть в руки служителей церкви» [34, с. 127]. Эйнштейн верил не в персонафицированного Бога, интересующегося человеческими судьбами и вмешивающегося в судьбы мира, но в Бога Спинозы, проявляющего себя в упорядоченной гармонии Вселенной (что, впрочем, отнюдь не противоречит библейской вере в Бога, сотворившего все «мерой, числом и весом» (Прем. 11:21)). «Какого черта мне беспокоиться, что попы наживают капитал, играя на этом чувстве? Ведь беда от этого не слишком велика», — писал он в письме к Морису Соловину [35, с. 564].

¹¹ По всей вероятности, возможность постигать законы природы — проявление того, что сотворенный по образу и подобию Божию человек и сотворенный Богом мир обладают одинаковой *пойетической* структурой (греч. ποιητής — *творец* происходит от глагола ποιέω — *делать, изготавливать*). Размышляя об этом, известный российский математик академик И. Р. Шафаревич приходит к выводу, что, «видимо, мы имеем здесь дело с фундаментальным явлением: человеческое мышление и структура космоса параллельны друг другу» [36, с. 40].

¹² «Мы — то есть мир — пребываем в Боге; в пространстве Бога и во времени Бога. И это благодаря повсеместному и вечному соприсутствию с вещами, что Бог может осуществлять Свое владычество над ними» [38, с. 201].

¹³ Э. Шрёдингер в последней главе своей книги «Что такое жизнь с точки зрения физики?» («О детерминизме и свободе воли») пишет: из двух одинаково справедливых предпосылок — о том, что «мое тело функционирует как чистый механизм, подчиняясь всеобщим законам природы», и о том, что «я знаю, что я управляю действиями своего тела и предвижу результаты этих действий <...> можно вывести только одно заключение, а именно, что “я”, взятое в самом широком значении этого слова — то есть каждый сознательный разум, когда-либо говоривший или чувствовавший “я”, — представляет собой не что иное, как субъект, могущий управлять “движением атомов” согласно законам природы» [39, с. 122–123]. Фактически

наука, претендующая на способность описать мир с «абсолютной точки зрения», — не с точки зрения Абсолютной Личности, но с точки зрения Абсолютного субъекта, — неизбежно приходит в соприкосновение с богословием, утверждающим, что ему ведом личностный взгляд Творца, данный в Его Откровении.

Другая исключительная особенность теоретической физики заключается в том, что математика, изначально возникшая в пифагорейском обществе как способ *богопознания*¹⁴, используется в ней не просто как способ описания моделируемых событий, внутренняя природа которых остается сокрытой (как это происходит в таких, по сути, феноменологических науках, как, например, социология или математическая лингвистика), но прикасается к самой сути бытия. Это проявляется, например, в том, что сама математика часто подсказывает исследователям направление поиска, а такие физические теории, как квантовая механика и теория относительности, описывающие глубинную структуру реальности, оперируют формальными математическими конструктами, физический смысл которых ускользает от исследователей¹⁵, и именно этим обусловлена необходимость их интерпретации¹⁶.

это означает: «Я — Бог». Разумеется, говорит Шрёдингер, «для христианина слова “значит, я — всемогущий Бог” звучат и богохульно, и безумно. Но <...> само по себе это представление не ново. Насколько мне известно, наиболее ранние упоминания о нем насчитывают уже по крайней мере 2500 лет, если не больше. Начиная с древних великих Упанишад представление о том, что Атман = Брахман (то есть личная индивидуальная душа равна вездесущей, всепостигающей, вечной Душе), не только не рассматривалось в индийской философии как богохульное, но считалось квинтэссенцией глубочайшего прозрения в то, что происходит в мире. Общим стремлением всех ученых Веданты было не только научиться произносить устами, но и действительно воспринять своим умом эту величайшую из всех мыслей» [39, с. 123]. На самом деле для библейского сознания утверждение «Я — бог» не является столь уж безумным и богохульным. «*Не написано ли в законе вашем: Я сказал: вы боги?*» (Иоан. 10:34), — говорит Иисус своим ученикам, имея в виду слова Псалтири: «*Я сказал: вы — боги, и сыны Всевышнего — все вы*» (Пс. 81:6). «“Стать богом” для того времени не значило вырасти до величия Абсолютного и вознестись до беспредельности Его совершенств. В понятии бога необходимо мыслились только бессмертие, блаженство и сверхчеловеческая полнота и интенсивность жизни. Основную чертой религиозных упований, выразившихся в сотериологии древней восточной церкви, служит жажда физического обновления чрез общение с божественной природой», — писал известный православный богослов профессор Московской духовной академии И. В. Попов [40, с. 3–4]. Иллюзия множественности сознаний обусловлена, по Шрёдингеру, множественностью тел, в которых проявляется Единое Сознание. Подобно Э. Шрёдингеру и Ю. Вигнер, интересовавшийся ведической философией и индуизмом, полагал, что индивидуумы могут что-либо осознавать лишь по причине своей «подключенности» к «Вселенскому сознанию». Поистине, сознание, являющееся важнейшим свойством человека, действительно несет в себе некий отблеск вечности.

¹⁴ «Именно то, что ранние пифагорейцы воспринимали число как начало устройства — и соответственно познания мира, а в исследовании числовых отношений видели такое же средство спасения души, как и в религиозных ритуалах, — именно это обстоятельство сыграло важную роль в превращении математики в науку, научную систему, какой она не была раньше», — убеждена П. П. Гайденок [41, с. 25; см. также: 42].

¹⁵ В классической физике «установление связи математических величин с реальными вещами предшествовало уравнениям, т.е. установлению законов, причем нахождение уравнений составляло главную задачу, ибо содержание величин заранее представлялось ясным независимо от законов. <...> Современная теоретическая физика <...> пошла по иному пути, чем классика, — отмечает академик Л. И. Мандельштам. — <...> Теперь прежде всего стараются угадать математический аппарат, оперирующий с величинами, о которых или о части которых заранее вообще не ясно, что они означают» [43, с. 329].

¹⁶ Сегодня проблема интерпретации квантовой механики становится чрезвычайно актуальной в связи с тем, что стали возможны эксперименты с отдельными квантовыми объектами, при анализе которых следует явным образом учитывать сознание наблюдателя. Примечательно, что Нобелевская премия 2012 г. по физике была вручена Сержу Арошу и Дэвиду Уайнленду «за разработку революционных экспериментальных методов, позволяющих измерять отдельные квантовые системы и управлять ими» [44].

Таким образом, конфликт между наукой и богословием — это конфликт за Истину. Характерно решение Папы Урбана VIII, принятое по делу Галилея, являющееся, пожалуй, хрестоматийным примером столкновения естественнонаучных и богословских воззрений¹⁷: «Ему <Галилею> предписано не рассуждать более никоим образом, ни письменно, ни устно, о движении Земли или о неподвижности Солнца, ни о противоположном (*et e contra*) под угрозой повторного наказания. Книгу же под заглавием “*Dialogo di Galileo Galilei Linceo*” запретить»¹⁸. «Прежде всего, — отмечает И. С. Дмитриев, — обращают на себя внимание слова “*et e contra*”. Единого мнения среди исследователей относительно того, как следует их понимать, нет. <...> Если принять приведенный выше перевод *decretum diffinitivum* Урбана VIII, в правильности которого я твердо уверен, то получается, что, согласно распоряжению верховного понтифика, даже если бы Галилей письменно или устно заявил: “Слава геоцентрическому учению Птолемея, единственно верной и всепобеждающей космологической доктрине, принятой матерью католической Церковью!!!”, его все равно ждали бы крупные неприятности. Любой католик мог хвалить систему Птолемея (и даже излагать систему Коперника, не выдавая ее, однако, за физическую истину), а Галилей — нет! За что, спрашивается, тосканцу такие “привилегии”? Как мне представляется, ответ может быть только один: Урбана VIII не устраивала не сама по себе теория Коперника и даже не то, что кто-то предпочитал ее системе Птолемея, но то, как Галилей трактовал любую научную теорию (т. е. *modo* его рассуждений и оценок), а именно: Святейшего не устраивало, что Галилей оценивает научные теории в рамках бинарной оппозиции “истинное — ложное”. В этом и заключалась для Папы еретичность позиции тосканского математика. Не существует, по глубокому убеждению Урбана, физически истинных (и, соответственно, физически ложных), — актуально или потенциально, — утверждений и теорий. Есть теории, которые лучше “спасают явления” и которые делают это хуже, есть теории более удобные для вычислений и менее удобные, есть теории, в которых больше внутренних противоречий и в которых их меньше и т. д. и т. п. <...> Урбан вел свой *dialogo* не с Галилеем (точнее, не только с ним), он, на заре того, что часто называют научной революцией Нового времени, вел диалог (разумеется, по обстоятельствам эпохи и своего статуса, с позиции силы и в теологических терминах), если можно так выразиться, с самой методологией зарождающейся классической науки, выступая в этом диалоге как теолог *par excellence*. Галилей спасал атрибуты новой науки, Урбан — атрибуты Бога» [46].

Обычно считается — и это вполне справедливо — что богословское знание относится к разряду знания гуманитарного. Если естествознание изучает мир материальный, то богословие свидетельствует о мире духовном; кроме того, гуманитарное знание, в том числе и знание богословское, относится к разряду «мнений», каковых может быть великое множество, вопрос же об истинности тех или иных воззрений, как правило, не ставится. Это позволяет избежать серьезных столкновений между объективным научным знанием, добываемым естественными науками, и знанием бого-

¹⁷ Как отмечает И. С. Дмитриев, «история увещания Галилея, *во-первых*, выходит за рамки пресловутого конфликта между наукой и религией — любимого жупела советской историографии, — обретая противоречивую многомерность, а *во-вторых*, теологическая компонента этих событий органично встраивается в широкий контекст культуры конфессиональной эпохи, тогда как логико-методологическая компонента, сопряженная с теологическим и иными контекстами, обретает новые грани» [45, с. 5–6].

¹⁸ Перевод И. С. Дмитриева.

словским. Так думал, например, выдающийся немецкий физик, лауреат Нобелевской премии Макс Планк, с открытия которого, по существу, и началась эра новой физики. Свой доклад «Религия и естествознание», прочитанный в 1937 г. в Дерптском (Тартуском) университете, он завершил такими словами: «Следует неутомимо и непрестанно продолжать борьбу со скептицизмом и догматизмом, с неверием и суеверием, которую совместно ведут религия и естествознание, а целеуказующий лозунг в этой борьбе всегда гласил и будет гласить: к Богу!» [47, с. 36]. Однако «для Планка религия соединима с естествознанием, потому что они, по его мнению, относятся к совершенно разным областям действительности, — писал выдающийся немецкий физик, лауреат Нобелевской премии Вернер Гейзенберг. — <...> В естествознании речь идет об истинном и неистинном, в религии — о добре и зле, о ценном и не имеющем ценности. Естествознание есть основа технически целесообразного действия, религия есть основа этики». Конфликт между наукой и религией «возникает, когда образы и символы религии мы истолковываем как естественнонаучные утверждения, что, конечно, бессмысленно». Примечательно, что сам Гейзенберг не разделял такую точку зрения: «Я должен признать, что мне такое разделение немного не по душе, — писал он. — Я сомневаюсь, что человеческие общества могут долгое время жить с таким резким отграничением знания от веры» [48, с. 357–358].

Действительно, богословие и естествознание относятся к разным сферам человеческого знания. Богословие, занимающееся осмыслением экзистенциального религиозного опыта и опирающееся на Откровение, возвещающее человеку смысл и цель его бытия, лично, тогда как естественные (объективирующие) науки методологически вынуждены элиминировать человеческую субъективность. Впрочем, последнее утверждение не совсем корректно. Дело в том, что, как обнаружилось уже в XX столетии, наблюдающий мир субъект не может быть полностью исключен из картины мира: квантовая механика свидетельствует о том, что человек оказывается глубоко вплетен в ткань бытия¹⁹. Выдающийся американский математик и физик, лауреат Нобелевской премии Юджин Вигнер отмечал, что, «как видно из проведенного фон Нейманом блестящего анализа квантовомеханического измерения [50, с. 306–309], даже сами законы квантовой механики со всеми их следствиями нельзя сформулировать без обращения к понятию сознания» [51, с. 161–162]²⁰. Правда, описать наблюдателя и способ его включенности в мироздание пока не удается, хотя к этому направлены усилия многих исследователей. В то же время богословие, стремящееся — по крайней мере, в предельной своей форме — постичь замысел Создателя, претендует на объективность в высшем смысле этого слова — на то, что оно способно указать предельно верную точку зрения — точку зрения Творца на свое творение.

Таким образом, определенные сферы соприкосновения между наукой и богословием все-таки имеются. Это соприкосновение порой может превращаться в конфликт —

¹⁹ «Создатель системы, каким бы маловажным он ни был, является частью бытия, подлежащего объяснению», — утверждает известный историк науки Макс Джеммер [49, с. 175].

²⁰ «Особенность квантовой механики (точнее, квантовой физики, включая релятивистскую), отличающая ее от всей остальной физики, состоит в том, что процесс измерения в ней не удастся представить как вполне объективный, абсолютно не зависящий от наблюдателя, воспринимающего результат этих измерений, — подчеркивает М. Б. Менский. — <...> При описании квантовых измерений (по крайней мере, при попытках сделать такое описание логически полным, замкнутым) приходится вводить в это описание не только измеряемую систему и прибор, но и наблюдателя, точнее, его сознание, в котором фиксируется результат измерения» [52, с. 414]. См. также: [53].

конфликт интерпретаций — когда традиционные богословские положения приходят в столкновение с данными современного естествознания. Связано это прежде всего с тем, что религиозная «система мира», неявно подразумеваемая богословской традицией, органично включает в себя средневековые представления о мироздании, от которых современная наука давно отказалась. Средневековое богословие для построения «системы мира» использовало существовавшие в то время (языческие) представления о мироздании²¹. Но наука не просто создала принципиально новую картину мира²², сегодня она вплотную подошла к вопросам, ранее относившимся к компетенции философии, метафизики и теологии: *Как возник мир? Что такое материя? Чем живое отличается от неживого? Как произошел человек? Каково соотношение физического и психического?* При этом в отличие от множества религиозных традиций, с одинаковой убежденностью претендующих на богооткровенность и обладание абсолютной истиной, наука едина²³. В первую очередь это относится к естественным наукам и математике. «Наука, имеется в виду естественно-научное знание, превратилась в последний истинно сакральный институт современной цивилизации», — отмечает Т. Б. Романовская [56, с. 10]. Наконец, наука дает человеку возможность не только постигать фундаментальные начала бытия и законы мироздания²⁴, но и преобразовывать этот мир, а значит, в определенном смысле присваивать себе функции если не Творца, то, по крайней мере, demiурга. В связи с этим возникают этические проблемы: сколь глубоко допустимо вторгаться в природу мироздания? Есть ли пределы технократическому переустройству мира? Самый же главный вопрос — полна ли та научная картина мира, исходя из которой человечество сегодня определяет стратегию своего развития?

И вот здесь возникает проблема. Дело в том, что создаваемая естественными науками картина мира принципиально не полна. Прежде всего, остается неясным онтологический статус *законов природы*. Если законы природы имманентны самой природе,

²¹ Изъясняя, почему это возможно, святитель Григорий Нисский дает иносказательное толкование библейского повествования о том, как «сделали сыны Израилевы по слову Моисея и просили у Египтян вещей серебряных и вещей золотых и одежд. Господь же дал милость народу <Своему> в глазах Египтян: и они давали ему, и обобрал он Египтян» (Исх. 12:35–36). Святитель Григорий под *золотом язычников* предлагает понимать «нравственную и естественную философию, геометрию и астрономию, и словесные произведения и все, что уважается пребывающими вне Церкви <...> <которые следует усвоить христианам у язычников дабы> хранить у себя, чтобы употребить в дело при времени, когда должно будет божественный храм таинства украсить словесным богатством. Так собирающий себе таковые богатства, каждый от себя приносит оно Моисею, трудящемуся над скинией свидения, уделяя на устройство святыни. Это, как можно видеть, делается и ныне. Многие внешнюю ученость, как некий дар, приносят Церкви Божией. Таков и был великий Василий, прекрасно во время юности купивший египетское богатство, принесший его в дар Богу, и таковым богатством украсивший истинную скинию Церкви» [54, с. 296]. Это «египетское богатство» со временем неумолимо ветшает, свидетелями чему являемся мы сегодня.

²² «Картина мира, сущностно понятая, означает <...> не картину, изображающую мир, а мир, понятый в смысле такой картины, — подчеркивает М. Хайдеггер. — <...> Выражения “картина мира Нового времени” и “новоевропейская картина мира” говорят дважды одно и то же и подразумевают нечто такое, чего никогда прежде не могло быть, а именно средневековую и античную картины мира. Не картина мира превращается из прежней средневековой в новоевропейскую, а мир вообще становится картиной, и этим отличается существо Нового времени» [55, с. 49].

²³ «Действительность, внутри которой движется и пытается оставаться сегодняшний человек, все больше определяется тем, что называется западноевропейской наукой <...> В западной части мира на протяжении веков ее истории наука развернула нигде более не встречающееся могущество и идет к тому, чтобы в конце концов наложить свою власть на весь земной шар», — писал Хайдеггер [29, с. 239].

²⁴ Характерно, что латинское слово *fundus* — *фундамент, основание*, восходит к индоевропейскому корню **budh-* (**bheudh-*) — *бездна* [57].

то как они могут «управлять» миром? Если же они суть лишь человеческий способ упорядочивания природных явлений, то откуда возникает та удивительная точность, с которой эти законы выполняются, причем выполняются зачастую далеко за пределами области их первоначального обнаружения [58]. Характерно, что китайские мыслители, услышав от европейских миссионеров о достижениях науки «нашли саму идею науки абсурдной, поскольку, хотя повелителю поднебесной и дано устанавливать законы и требовать их исполнения под угрозой наказания, исполнять законы и подчиняться им дано лишь тем, кто способен эти законы “понять”, а “дерево, вода и камни”, о которых толкуют мистификаторы-европейцы, очевидно этим свойством “понятливости” не обладают: им нельзя приписывать законы и от них нельзя требовать их исполнения. Глаз традиции здесь предельно четко зафиксировал родимое пятно теологического происхождения науки, — отмечает лауреат Нобелевской премии Сесил Франк Пауэлл. — Прежде чем говорить о “законах природы”, полезно выяснить, а как эти законы там оказались, т. е. выяснить ту самую деталь, от обсуждения которой наука уклоняется уже не первое столетие» [59, с. 4].

Далее, объективация выводит за пределы научной картины мира *личность, сознание*, и вообще все *психическое*. «Самосознание — вот то, что делает проблему сознание-тело практически неразрешимой», — утверждает видный американский философ Томас Нагель [60]. Другой известный современный философ Дэвид Чалмерс формулирует эту проблему следующим образом: «Почему информационные процессы не “идут в темноте”?», иначе говоря, как и зачем возникает субъективное измерение в объективном мире? Почему информация не только репрезентируется, но и субъективно переживается? [61]. И если даже допустить, что вопрос о том, *как* это происходит, может быть разрешен в будущем бурно развивающимися сегодня нейронауками, то вопрос о том, *почему* это происходит, не найдет ответа без принципиального изменения современной научной материалистической парадигмы. «Сознание, — убежден Нагель, — следует признать концептуально не сводимым аспектом реальности, который необходимым образом связан с другими, столь же не сводимыми ее аспектами» [62, с. 111–112]; по его мнению, решение этой проблемы зашло в тупик. Зачастую можно встретиться с мнением, что сознание есть функция (или, как сейчас говорят, программа, «software») сложно устроенного человеческого мозга («hardware»). Между тем один из наиболее влиятельных американских философов Джон Сёрл настаивает на том, что формальные синтаксические правила не способны породить семантику и уж тем более прагматику; именно в этом суть предложенного им так называемого «аргумента китайской комнаты» [63; 64]. Сёрл утверждает, что «<картезианский> дуализм и <материалистический> монизм оба ложны, ибо обычно предполагают, что они исчерпывают собою рассматриваемую область, не оставляя выбора» [65, с. 25]. Дуализм, убежден Сёрл, не согласуется с современной научной картиной мира (с этим согласен и Гейзенберг, отмечавший, что «старое разделение мира на объективный ход событий в пространстве и времени, с одной стороны, и душу, в которой отражаются эти события, — с другой, иначе говоря, картезианское различие *res cogitans* и *res extensa* уже не может служить отправной точкой в понимании современной науки» [66, с. 233]); материалистический же монизм, несмотря на свою очевидную неспособность решить проблему сознания, является наиболее распространенным воззрением по причинам, скорее, психологического характера. По мнению Сёрла, настойчивые попытки решить проблему сознания, оставаясь в рамках материалистической парадигмы, обусловлены

не научными, но прежде всего «идеологическим» причинами — страхом перед возможностью допущения реальности «психического», от чего один шаг до признания реальности «духовного».

Наконец, не только сознание, но даже сама *жизнь* ускользает из «сетей» объективного научного познания. «Мы вынуждены признать, что не можем дать строго определения, что же такое жизнь, и не можем сказать, как и когда она возникла. Все, что мы можем, — это перечислить и описать те признаки живой материи, которые отличают ее от неживой», — сказано в популярном руководстве по биологии [67, с. 11]. Впрочем, и сами эти отличия весьма условны: «В живых системах не обнаруживается никаких свойств, которыми не обладали бы разные неживые объекты» [68, с. 339; ср.: 69].

Таким образом получается, что самое важное — жизнь, психика, личность, уж не говоря о Боге, — оказывается устранено из современной картины мира. А ведь себя мы переживаем прежде всего как живую *личность*, обладающую психикой, волей; *другой* для нас — это тоже личность, с которой можно вступить в диалог. Наконец, объективирующая наука принципиально отказывается от постановки самого главного вопроса — вопроса о смысле и цели существования мира и человека; разумеется, это обусловлено в первую очередь методологическими причинами, ведь она исследует лишь структуры, но не смыслы. Несомненно, научная картина мира нуждается в расширении и углублении, которое позволило бы добавить живое, личностное, экзистенциальное, «внутреннее» измерение бытия — измерение, имеющее онтологический статус²⁵.

Каким образом может прийти в научную картину мира понятие личности? — Таким же, каким оно пришло в культуру — из Откровения Личностного Бога. Рассуждая о значении Ветхого Завета, Мартин Бубер подчеркивал, что «великое деяние Израиля не в том, что он преподал единого истинного Бога, Того Единого, Который есть Начало и Конец всего, но в том, что он показал, что можно действительно к Нему обращаться, говорить Ему “Ты”, стоять пред Его лицом <...> Израиль первый понял это, и, что неизмеримо больше, вся прожитая им жизнь была диалогом между человеком и Богом» [70, с. 307–308]. Богатейшая античная культура, несмотря на все ее внимание к человеку, была культурой безличной, ибо для греков, по определению, безличным был Абсолют. Понимание личности было заимствовано античной философией от Филона Александрийского, т. е. из Библии. «Филон Александрийский, — пишет глубочайший знаток античности А. Ф. Лосев, — убежденнейший монотеист. Для него не существует никакого бога и никаких богов, которые не были личностями, и он не знает никакого общения человека с Богом, кроме как общения чисто личностного, глубочайше интимного и творчески восходящего от греховного состояния к окончательному спасению. Такого рода интимности в своем общении с абсолютном греки никогда не чувствовали. <...> Во всех этих языческих теориях нет одного, а именно здесь нет чувства личного прикосновения к абсолютному. Изучая Филона греки не стали на путь монотеизма, и их общение с абсолютном не стало личной задачей жизни каждого человека. <...> Но вот чему научились греческие языческие философы у Филона. Они научились понимать свое Первоединое, которое мелькало еще в произведениях Платона как нечто жизненно очень важное, как нечто бесконечно интимное, как нечто близкое и родное. <...> Толь-

²⁵ «Подлинная онтология ментальных состояний, — как подчеркивает Сёрл, — является онтологией от первого лица», а потому она не сводима к объективистской научной онтологии, подразумеваемой «взглядом с позиции третьего лица» [65, с. 37].

ко после Филона старинное платоновское Первоединое перестало быть абстрактной конструкцией, а стало чем-то живым и общепонятным» [71, с. 763–764; см. также: 72].

Собственно, главная особенность так называемых «авраамических религий» — иудаизма, христианства и ислама, уходящих корнями в библейское Откровение, Откровение Личностного Бога, состоит как раз в том, что, вступая в отношения с Богом как с Личностью, человек осуществляет себя как личность в абсолютном смысле этого слова. «Можно сказать, что весь смысл истории Израиля заключается в открытии личного Бога, — пишет французский богослов Луи Буйе. — Но открыть личность можно только, если самому поддерживать с ней личные отношения. Возникновение израильского народа представляет собою <...> в полном смысле слова первичное творение Слова Божия, которое ищет для себя собеседника в человечестве и его создает. Бог, Бог Живой, не мог открыть Себя бесформенной массе. Он мог явить Свой лик, Свое Имя — как говорят семиты — только живому единству народа, сложившемуся благодаря определенным отношениям между Владыкой и служителем, между Отцом и сыном» [73, с. 85]. Однако если во времена ветхозаветные Богу предстоял весь народ как своего рода «коллективная личность», то во времена новозаветные, когда Бог, воплотившись, стал Человеком, каждая человеческая личность обрела возможность, по крайней мере, потенциальную, достичь абсолютной зрелости в личном предстоянии своему Творцу. Характерно, что философским термином «Я» фактически становится лишь в XVIII столетии.

Построение системы *целостного* знания невозможно без учета знания богословского, представляющего собою вопрошание о человеческой сущности, не сводимой к биологическому или социальному существованию и являющегося неотъемлемым элементом знания гуманитарного. Разумеется, как исследовательская деятельность, наука может обойтись и без богословия. Но она строит научную картину мира²⁶, стремится создать научное мировоззрение²⁷. И как раз здесь возникают принципиальные проблемы, связанные с методологической ограниченностью объективирующего подхода. Суть объект(ив)ного метода познания состоит в том, что исследователь природы описывает

²⁶ Впрочем, как отмечал Вольфганг Паули, одно из следствий квантовой механики, свидетельствующей о включенности человека в мироздание, — невозможность говорить об «объективной картине мира», не зависящей от человека: «Современная физика, — писал он в работе «Влияние архетипических представлений на формирование естественнонаучных теорий у Кеплера», — обобщила старое противопоставление познающего субъекта познаваемому объекту, заменив такое противопоставление идеей сечения, проходящего между наблюдателем, или средством наблюдения, и наблюдаемой системой. <...> Наблюдатель, или средства наблюдения, которые микрофизике приходится принимать в рассмотрение, существенно отличаются от ничем не связанного наблюдателя классической физики. Под последним я понимаю такого наблюдателя, который может оказывать воздействие на наблюдаемую систему, но его воздействие всегда можно исключить с помощью детерминированных поправок. Наоборот, в микрофизике характер законов природы таков, что <...> наблюдение <...> можно сравнить с актом творения в микрокосме или с превращением, правда, с заранее не предсказуемым и не зависящим от внешних воздействий результатом» [30, с. 172–173]. «Тот, кто думает о себе просто как о наблюдателе, оказывается участником, — вторил Паули в 1979 г. Джон Арчибалд Уилер в статье «Квант и Вселенная». — В некотором странном смысле это является участием в создании Вселенной» [74, с. 546].

²⁷ Такое мировоззрение едва ли сформулировано где-либо в целостном виде, но его наличие как бы «по умолчанию» подразумевается. Сегодня научное мировоззрение (которое, опять-таки, «по умолчанию» должно созидаться философией — в частности, философией, подразумеваемой университетским курсом «История и философия науки») фактически претендует на ту роль, которую когда-то в системе средневекового знания выполняло знание богословское — выстраивание архитектоники всего универсума человеческого знания.

мир не по отношению к человеку, а по отношению «к самому себе», точнее, описывает отношение качеств одного выделенного «элемента» мироздания к другому. Вместо познания сущности вещей, их глубинной бытийственности (а именно такова была претензия античных и средневековых мыслителей), естествоиспытатель Нового времени ограничился описанием отношений их качеств. При этом одно неизвестное соотносится с другим так, что сущность изучаемых объектов, т. е. сам способ их бытия, как бы «выносятся за скобки», а в качестве «сухого осадка» остается лишь «форма» взаимоотношения их качеств, именуемая «объективно измеримой величиной». Таким образом, как уже было сказано, объективация выводит за пределы научной картины мира *жизнь, сознание, личность* и оставляет непроявленным онтологический статус *законов природы*.

Что же делать в этой ситуации? Мне представляется, что, пытаясь создать по возможности полный образ мира, необходимо вспомнить о религиозных корнях современной науки. Новоевропейская наука возникла в контексте представления о двух божественных Книгах — Книге Мира и Книге Откровения, между которыми нет и не может быть противоречия, поскольку они созданы одним Автором (см., напр.: [75]). Если Библия представляет собой книгу как мир, то природа являет собой мир как Книгу Творца, обращенную к человеку. «Для того, чтобы мы не впали в заблуждение, Он <Бог> дал нам две Книги: Книгу Писания, в которой раскрывается воля Божия, а затем — Книгу Природы, раскрывающую Его могущество, — утверждал родоначальник современной науки Фрэнсис Бэкон. — Из этих двух Книг вторая является как бы ключом к первой, не только подготавливая наш разум к восприятию на основе общих законов мышления и речи истинного смысла Писания, но и, главным образом, развивая дальше нашу веру, заставляя нас обратиться к серьезному размышлению о божественном всемогуществе, знаки которого четко запечатлены на камне Его творений» [76, с. 128; см. также: 77].

В семиотике, исследующей знаковые системы, знаки могут быть осмыслены либо в своих взаимоотношениях с другими знаками, т. е. синтаксически, либо в своем отношении к обозначаемому предмету, т. е. семантически, либо в отношении к создателю или адресату сообщения, т. е. прагматически (см., напр.: [78]). С известной долей условности можно сказать, что раннехристианское богословие было занято прежде всего прагматикой Книги Мира: было осознано, что *ткань* мироздания представляет собою *текст*²⁸ Бога, *поэму* Творца²⁹, «писание Самоипостасного Слова» [79, с. 130], обращенное к человеку, «главным образом училище и место образования душ человеческих» [80, с. 11]. Средневековое богословие исследовало символизм мироздания, изучало семантику Книги Мира³⁰. Новоевропейская наука обратила свой взгляд к исследованию синтаксиса Книги Природы³¹. Суть объект(ив)ного метода познания состоит в том,

²⁸ Лат. *textus* — *сплетение, структура, связь, ткань* (мироздания) и, наконец, связный *текст*.

²⁹ Греч. ποιητής, — *творец, поэт* восходит к и.-евр. корню *k(u)ei- — *наслаивать, выстраивать, складывать в определенном порядке*.

³⁰ «Так как Бог предполагался находящимся вне природы, то цель науки о природе являлась лежащей не в ней, а вне ее. Поэтому средневековое воззрение на природу находилось в совершенной противоположности с античным воззрением, хотя первое и имело в последнем свое научное основание. Когда-то классическая древность представляла себе, что мир вполне управляется божественными силами и что во всех предметах живут боги. Для нее природа была действительностью, для средних веков она была символом Божества», — писал Генрих Эйкен [81, с. 543]. Как писал святитель Григорий Палама, «весь этот чувственный мир является как бы каким-то зеркалом того, что находится сверх мира, дабы чрез духовное созерцание сего мира, как бы по некоей чудесной лестнице, нам востечь к оному высшему миру» [82, с. 33].

³¹ Заметим, что хотя современное количественно-математическое объективное описание природы, возникшее в западноевропейском христианском контексте, в исторической перспективе появилось от-

что изучается математическая форма *отношения* различных «элементов»³² мира. Сегодня наука, похоже, дошла уже до предела возможностей структурного познания³³ — в пользу этого свидетельствует утверждение квантовой механики об отсутствии так называемых «скрытых параметров», основывающееся на нарушении неравенств Белла³⁴ в экспериментах по изучению парных корреляций связанных общим прошлым элементарных микрообъектов [85–89]. Ныне настает время синтеза, мы приближаемся к следующему витку спирали познания, когда синтаксический, семантический и прагматический способы прочтения Книги Природы смогут объединиться в каком-то принципиально новом синтезе³⁵. Соотнося обнаруживаемые наукой «синтаксические закономерности» Книги Природы со структурами Книги Откровения, созданной тем же Творцом, мы можем попытаться осмыслить их в том широком библейском богословском контексте, в котором возникла современная наука. И если мир — это действительно Книга, то помимо *структуры* у нее есть некий *смысл*, который нам еще предстоит постичь. Взаимодействие науки, возникшей как богословие Книги Мира, и богословия Личностного Откровения сможет, с одной стороны, придать новый им-

носительно поздно, нельзя сказать, что предшествующее развитие христианской мысли шло вхолостую. В определенном смысле вся шестнадцативековая история была историей осознания того, что мир есть Книга Творца, имеющая значение и смысл — мысли совсем не тривиальной! А раз это Книга, то должны существовать некоторые правила, по которым она организована. Постичь мироздание как Текст Бога, обращенный к человеку, который и сам в каком-то смысле является частью этого текста — такая парадоксальная мысль могла прийти в голову лишь тому, кто, уверовав в сотворенность человека по образу и подобию Божию (Быт. 1:26–27) и в то, что мир вложен в сердце человека (Еккл. 3:11), поверил в свою способность эту Книгу прочесть и понять. Эйнштейн формулировал эту веру следующим образом: «Наука может развиваться только теми, кто полностью впитал в себя стремление к истине и пониманию. Это стремление, однако, проистекает из сферы религии. К ней же принадлежит и вера в возможность, что правила, пригодные для мира сущего, рациональны, т. е. доступны разуму. Я не могу представить себе подлинного ученого без этой глубокой веры. Эту ситуацию можно выразить афоризмом: наука без религии хрома, религия без науки слепа» [33, с. 123].

³² Лат. *el-em-en-tum* — *буква* ткани (*textus*) мироздания, *стихия* (*στοιχεῖον*) поэмы (*ποίημα*) Творца (*Ποιητής*).

³³ По утверждению Гейзенберга, «физика <элементарных> частиц <представляющих собою простейшие *элементы* мироздания> информирует нас, строго говоря, о фундаментальных *структурах* природы, а не о фундаментальных частицах» [83, с. 97].

³⁴ *Неравенства Белла*, сформулированные Джоном Стюартом Беллом в 1964 г. [84], представляют собой ограничения, налагаемые требованием локальности на корреляции между экспериментами, производимыми над различными частицами, связанными общим прошлым. Нарушение этих неравенств интерпретируется как некоторое нелокальное влияние одной части системы на другую, не противоречащее принципу причинности.

³⁵ Как писал уже более полувек назад отец Пьер Тейяр де Шарден, «наше поколение и два предшествующих только и слышали, что о конфликте между религиозной верой и наукой. До такой степени, что однажды казалось — вторая должна решительно заменить первую. Но по мере продолжения напряженности становится очевидным, что конфликт должен разрешиться в совершенно иной форме равновесия — не путем устранения, не путем сохранения двойственности, а путем синтеза. После почти двухвековой страстной борьбы ни наука, ни вера не сумели ослабить одна другую. Но совсем даже напротив, становится очевидным, что они не могут развиваться нормально одна без другой по той простой причине, что обе одушевлены одной и той же жизнью. В самом деле, ни в своем порыве, ни в своих истолкованиях наука не может выйти за пределы самой себя, не окрашиваясь мистикой и не заряжаясь верой. В своем порыве прежде всего. <...> Человек сможет трудиться и продолжать исследования лишь в том случае, если он сохранит к этому страстную склонность. Но эта склонность всецело связана с убеждением, совершенно недоказуемым для науки, что универсум имеет смысл и что он может, и даже должен, если мы останемся верны, прийти к какому-то необратимому совершенству» [90, с. 290–291].

пульс развитию науки, способствовать расширению и углублению сферы научного познания³⁶, с другой — содействовать обогащению богословской традиции³⁷.

Обращение к «авраамическим» традициям понимания Священного Писания — традициям иудаизма, христианства и ислама, в культурном контексте которых возникла современная наука, может помочь дать содержательную интерпретацию тем фундаментальным формальным закономерностям, которые обнаруживает наука, изучающая структуру Книги Творца, ее «синтаксис». Именно на пути поиска содержательной интерпретации обнаруживаемых естественными науками формальных закономерностей мироздания можно приблизиться к решению сложнейшей задачи выработки нового понятийного языка³⁸, адекватного современному состоянию развития науки³⁹, а тем самым к разрешению проблемы границы живого и неживого, соотношения физического и психического⁴⁰, к органичному введению в научную картину мира онтологически фундированного понятия личности, наделенного экзистенциальным, «внутренним» измерением бытия.

Разрешение проблемы границ живого и неживого, соотношения физического и психического подводит нас к порогу новой — «сверхъестественнонаучной» — революции, подобной той, что произошла, когда Галилей направил на небеса свой телескоп.

³⁶ По мнению М. Б. Менского, «новая методология должна, во-первых, допускать эксперименты с индивидуальным сознанием или наблюдения над ним в качестве инструмента проверки теории, а во-вторых, учитывать возможное влияние априорных установок на результаты наблюдений» [91, с. 211].

³⁷ Как уже отмечалось, по мысли Бэкона, Книга Природы «является как бы ключом» к Библии [76, с. 128]. Один из крупнейших физиков XX столетия, лауреат Нобелевской премии Вольфганг Паули говорил: «Не так уж маловажно то, что думают физики, ведь именно узость <...> идеала объективного мира, существующего в пространстве и времени по закону причинности <...> вызвала конфликт с духовными формами различных религий. И если само естествознание ломает эти узкие рамки — как оно это сделало в теории относительности и в еще большей мере способно сделать в квантовой теории <...>, — то соотношение между естествознанием и тем содержанием, которое хотят охватить своими духовными формами религии, начинает выглядеть опять-таки иначе. <...> Мы впервые начинаем понимать то обстоятельство, что представление о материальном объекте, якобы совершенно независимом от способа наблюдения этого объекта, является лишь абстрактной экстраполяцией, которая никакой действительности не соответствует. <...> В будущем <...> наука <...> будет не только терпимее к различным формам религии, но сможет, пожалуй, полное рассматривая целое, обогатить и мир ценностей» [48, с. 359–360].

³⁸ «История физики — не просто накопление экспериментальных открытий и наблюдений, к которым подстраивается их математическое описание, — подчеркивал В. Гейзенберг; — это также и история понятий. Первая предпосылка познания явлений природы — введение подходящих понятий; лишь с помощью верных понятий мы в состоянии по-настоящему знать, что мы наблюдаем» [92, с. 46].

³⁹ Уже в конце XX столетия известный российский физик Д. Н. Клышко писал: «Подводя итог, мы приходим к пессимистическому взгляду на современное состояние “великой квантовой проблемы” физики XX века — дать реалистическое <фактически, материалистическое> толкование вектора состояния. Несмотря на все усилия нескольких поколений физиков, сотни статей, десятки конференций и монографий, изобретение множества терминов, — разумной общепринятой альтернативы копенгагенскому языку <языку рецептурному, принципиально отказывающемуся от постановки вопросов об онтологической природе мироздания> <...>, по-видимому, не создано» [93, с. 1213].

⁴⁰ В середине XX столетия выдающийся американский физик, лауреат Нобелевской премии Юджин Вигнер, обсуждая пределы науки, указал на две важнейшие дисциплины, создающие взаимодополнительные картины мира: физику и психологию. Физика описывает внешний по отношению к человеку объект(ив)ный мир, психология — субъект(ив)ную реальность мира внутреннего. В полной картине мироздания оба эти взгляда должны быть согласованы [94, с. 177–178]. К сожалению, пока точки соприкосновения между физикой и психологией практически отсутствуют. Пожалуй, наиболее значимой попыткой обнаружить соответствие между психическим и физическим мирами явилось исследование, предпринятое в середине XX столетия Паули и Юнгом. Поднятая ими проблематика в последнее время привлекает все более пристальное внимание исследователей [95].

Сейчас нам трудно понять всю революционную смелость тогдашнего «поворота от дольного к горнему», ведь для нас небесные и земные тела качественно однородны, так что приборы, используемые для исследования земного естества вполне подходят и для исследования естества «небесного». Между тем еще с глубокой древности утвердилось представление о том, что небесные тела состоят из иной субстанции, нежели тела мира подлунного. Когда Галилей направил зрительную трубу на небо, за этим стояло молчаливое признание отсутствия онтологической грани, разделяющей земную и небесную сферы, отсутствие же сущностной границы означает, что на небе действуют те же самые законы, что и на земле. Результатом такого взгляда стало исследование «мира надлунного», изучение космического пространства. Сегодня на преодоление грани между живым и неживым мирами, сферой материального и сферой психического претендуют так называемые конвергентные технологии, являющиеся, по мнению экспертов Национального научного фонда США, магистральным путем развития научных исследований и технологических разработок [96]. По мнению аналитиков, конвергентные технологии должны объединить знания и наивысшие технологические достижения в области изучения живого и неживого миров и позволить создать природоподобные системы с качественно иными механизмами выработки и потребления энергии. Работы в области нано- и биотехнологий, геной инженерии, информационных и квантовых технологий развиваются в тесном взаимодействии с гуманитарными и когнитивными исследованиями. Это, как верится, позволит перейти от анализа к синтезу и, в итоге, приблизит к построению системы целостного знания [97; 98]. Однако такого рода исследования не могут быть полными без исследований богословских, представляющих собою вопрошание о человеческой сущности, не сводимой к биологическому или социальному существованию.

28–29 ноября 2012 г. в Москве под председательством Святейшего Патриарха Московского и всея Руси Кирилла состоялось совещание «Теология в вузах: взаимодействие церкви, государства и общества», посвященное обобщению опыта и выработке мер по расширению преподавания теологии в государственных учебных заведениях на началах церковно-государственного партнерства [99]. В совещании приняли участие помощник Президента Российской Федерации А. А. Фурсенко, вице-президент Российской академии наук, президент Ассоциации классических университетов России, ректор Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова В. А. Садовничий, ректор Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» М. Н. Стриханов, декан исторического факультета МГУ, председатель Совета по теологии Учебно-методического объединения по классическому университетскому образованию С. П. Карпов, правящие архиереи Русской православной церкви, представители центральных и региональных органов власти, руководство церковных учебных заведений, ректоры государственных вузов, руководители теологических программ. Выступая с пленарным докладом, Патриарх Кирилл отметил, что «сегодня, в начале XXI века, когда кажется, что наука и порожденные ею технологии окончательно победили и проникли во все поры нашей жизни <...> религиозная вера не только не умерла, но возрождается. Вера живет и занимает важнейшее место в жизни людей разного уровня образования, разного социального положения, разных возрастов, разной этнической и культурной принадлежности. <...> Религиозность — это не удел кучки маргиналов, это социологический факт. К религии, к Церкви сегодня обращаются миллионы людей в поиске ответов на мировоззренческие и духовные вопросы, углубляясь в свою

национальную и культурную традицию и стремясь обрести, в том числе, нравственную основу, смысл жизни». По глубокому убеждению Патриарха в такой ситуации «теология в вузах — это культурный императив для общества, которое долгое время было практически отчуждено от религии как особой сферы человеческого бытия. Теология в высшей школе, то есть на высоком академическом уровне, соответствующем научному уровню гуманитарных и общественных дисциплин, — это и противостояние от распространения в обществе религиозного радикализма». «Чем должен быть университет?» — спрашивал Патриарх Кирилл и отвечал: «Тем местом, где учащийся приобщается к универсуму человеческого знания. <...> Университет призван открывать доступ к многообразию человеческого опыта, создавать возможность приобщиться к избранным сферам знания, в том числе и к религиозному знанию, выражением и изложением которого является теология. Противоречит ли это светскости, понятой не в духе агрессивного секуляризма, а в духе мировоззренческой нейтральности? Нет, не противоречит, если соблюдается принцип добровольности, если теология никому не навязывается. Соответствует ли это общественному запросу, духовным и культурным потребностям людей? Несомненно, потому что создает возможность приобщения к религиозному знанию в процессе получения высшего образования, то есть в период активного формирования личности, ее мировоззрения, в период вхождения в культурную традицию, отечественную и мировую, в которой религия занимает одно из важнейших мест». При этом Патриарх Кирилл отметил, что «сегодня у нас <...> имеются примеры сосуществования нескольких конфессиональных профилей в рамках одного факультета. Так, например, на факультете теологии Уральского горного университета изучаются и православие, и ислам, причем факультет возглавляет православный архиерей, а его заместителем является муфтий. Подобного рода взаимодействие между традиционными конфессиями следует поддерживать» [100]. В своей речи на том же совещании митрополит Волоколамский Иларион, председатель Отдела внешних церковных связей, ректор Общецерковной аспирантуры и докторантуры им. свв. Кирилла и Мефодия подчеркнул, что «диалог между богословием и наукой — одна из важнейших задач Церкви и всех традиционных конфессий нашей страны на современном этапе. Но это и одна из важнейших задач образовательного сообщества. Такой диалог — неотъемлемая часть общего диалога между Церковью и обществом, а потому он является одной из областей взаимодействия между Церковью и государством. Системная организация такого диалога — это общая ответственность церкви, государства и общества» [101].

Развитие междисциплинарных научно-богословских исследований имеет и чрезвычайно значимое социально-политическое измерение: совместное изучение возможностей содержательной интерпретации последних достижений естественных, гуманитарных и общественных наук может придать позитивный характер как диалогу науки и религии, так и диалогу различных религий. Богословское осмысление достижений современной науки в контексте разных религиозных традиций даст возможность различным религиям вступить в соприкосновение не через конфликт порой диаметрально противоположных богословских воззрений, а через науку, ставшую сегодня единым языком описания и способом постижения мира [102]. Исследование и осмысление фундаментальных структур, общих как для религиозного опыта, так и для опыта естественнонаучного, явится органичным продолжением новоевропейского проекта поиска универсального «естественного» языка, «языка Адама», способного, как вери-

ли творцы научной революции Нового времени, преодолеть противоречия различных вероисповеданий⁴¹. Наконец, именно в такой многоконфессиональной среде, объединенной общим полем фундаментальных научных исследований, может произойти рождение объединяющей идеи, способной обеспечить межрелигиозное согласие и социальную стабильность, что необходимо для динамичного развития общества⁴². Осмысление достижений современной науки в широком библейском богословском контексте — контексте, подразумевающим обращение к человеческой экзистенции, не сводимой к биологическому или социальному существованию — может позволить превратить исследование и познание мира в путь духовного делания, придать смысл секулярной идее *прогресса* в контексте религиозной концепции *спасения*. «История ясно свидетельствует о том, что лишь в контексте подлинной культуры, ядром которой является широкое и глубокое чувство *священного*, мы будем в состоянии восстановить условия, необходимые как для самого прогресса, так и для веры в прогресс — в прошлом, настоящем и будущем» [104, с. 535], — такими словами завершает свое фундаментальное исследование «Прогресс: история идеи» выдающийся американский ученый Роберт Нисбет.

Литература

1. Сорокин П. Социальная и культурная динамика. Исследование изменений в больших системах искусства, истины, этики, права и общественных отношений. СПб.: Изд-во РХГИ, 2000. 1056 с.
2. Сорокин П. Главные тенденции нашего времени / пер. с англ., сост. и предисл. Т.С. Васильева. М.: Наука, 1997. 351 с.
3. The Desecularization of the World: Resurgent Religion and World Politics / ed. by P.L. Berger. Washington (DC): Ethic and Public Policy Center, 1999. VIII + 135 с.
4. Журавский А. Религиозная традиция в постсекулярную эпоху // Современное гуманитарное знание в развитии высоких технологий. Саров: ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», 2008. С. 263–280.
5. Хабермас Ю. Между натурализмом и религией. Философские статьи / пер. с нем. М.Б. Скуратова. М.: Весь Мир, 2011. 336 с.
6. Звеерд Ван дер Э. Осмысливая секулярность // Государство, религия, церковь в России и за рубежом. 2012. № 2 (30). С. 69–113.
7. Эйзенштадт Ш. Новые религиозные конstellации в структурах современной глобализации и цивилизационная трансформация // Государство, религия, церковь в России и за рубежом. 2012. № 1 (30). С. 33–56.
8. Бергер П. Фальсифицированная секуляризация // Государство, религия, церковь в России и за рубежом. 2012. № 2 (30). С. 8–20.

⁴¹ В эпоху формирования новоевропейской науки «наиболее интенсивного выражения <...> установка на универсализм науки занимает, вероятно, у Лейбница <под воздействием его идей, как уже отмечалось, Петром I была создана Российская Академия наук>. Ведь в трудах Лейбница особое место занимают три темы: 1) открытие «универсальной характеристики», 2) создание «универсального языка» и 3) объединение человечества, в частности, объединение Церквей <которое, как надеялся Лейбниц, могло бы произойти под эгидой православного императора Петра I>. <...> В отношении всех трех своих универсалистских проектов Лейбниц скорее оформлял и развивал довольно долгую философскую традицию. Ведь те или иные элементы сознательного стремления к унификации науки, преодолению научных разделений, подобных разделениям религиозных сект, можно заметить у большого числа наиболее крупных мыслителей того времени» [103, с. 66–67].

⁴² Примечательно, что в отличие от секулярной (теперь уже — постсекулярной) Европы, делавшей ставку прежде всего на технический прогресс, Америка сейчас предлагает иную парадигму: самая передовая технократическая (американская) цивилизация построена «нацией верующих», и именно приверженность традиционным библейским ценностям делает стремительно ускоряющийся мир устойчивым (вопрос о том, насколько эта модель соответствует реальности, мы оставляем за пределами настоящего рассмотрения).

9. Тернер Б. Религия в постсекулярном обществе // Государство, религия, церковь в России и за рубежом. 2012. № 2 (30). С. 21–51.
10. Корм Ж. Религиозный вопрос в XXI веке. Геополитика и кризис постмодерна. М.: Институт общегуманитарных исследований, 2012. 288 с.
11. Хабермас Ю., Ратцингер Й. (Бenedикт XVI). Диалектика секуляризации. О разуме и религии / пер. с нем. М.: Библиейско-богословский институт св. апостола Андрея, 2006. 112 с. (сер. «Современное богословие»).
12. Аверинцев С. С. Логос // Аверинцев С. С. София-Логос. Словарь. Киев: Дух і Літера, 2001. С. 116–117.
13. Вера, разум и университет. Воспоминания и размышления. Окончательная редакция лекции Бенедикта XVI в Регенсбурге. URL: http://www.benedikt XVI.ru/index.php?Itemid=53&id=309&option=com_content&task=view (дата обращения: 19.12.2012).
14. Открытие кафедры теологии в НИЯУ МИФИ. URL: http://www.mephi.ru/content/news/1387/17482/?sphrase_id=203504 (дата обращения: 19.12.2012).
15. Декан Иларион. Кафедра теологии открылась в Ядерном университете МИФИ // Эксперт, 17 октября 2012 г. URL: <http://expert.ru/2012/10/17/dekan-ilarion/?n=213444> (дата обращения: 19.12.2012).
16. Митрополит Волоколамский Иларион избран заведующим кафедрой теологии Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ». URL: <http://www.mospat.ru/ru/2012/10/16/news73010/> (дата обращения: 19.12.2012).
17. Тихонов И. Л., Бильвина О. Л. Кафедра богословия Императорского Санкт-Петербургского университета // Храм Духа в храме науки. Материалы юбилейной конференции, посвященной 170-летию университета храма святых апостолов Петра и Павла / сост. и отв. ред. прот. Кирилл Копейкин. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2009. С. 57–91.
18. Штерн Б. Христианский университет ядерной физики. Блиц-интервью с Валерием Рубаковым (Троицкий вариант. № 115. 1212. 23 окт.). URL: <http://trv-science.ru/2012/10/23/khristianskij-universitet-yadernoj-fiziki/> (дата обращения: 19.12.2012).
19. Теологическая физика (Газета.ru). URL: <http://www.gazeta.ru/social/2012/10/17/4815217.shtml> (дата обращения: 19.12.2012).
20. Эйнштейн А. О науке // Эйнштейн А. Собр. науч. трудов. В 4 т. / под ред. И. Е. Тамма, Я. А. Смородинского, Б. Г. Кузнецова. Т. IV. Статьи, рецензии, письма. Эволюция физики. М.: Наука, 1967. С. 142–146.
21. Эйнштейн А. Эпилог. Сократовский диалог // Эйнштейн А. Собр. науч. трудов. В 4 т. / под ред. И. Е. Тамма, Я. А. Смородинского, Б. Г. Кузнецова. Т. IV. Статьи, рецензии, письма. Эволюция физики. М.: Наука, 1967. С. 156–169.
22. Бердяев Н. А. Истоки и смысл русского коммунизма. Париж: YMCA-PRESS, 1955. 224 с.
23. О кафедре теологии в МИФИ: открытое обращение членов Российской академии наук // (Троицкий вариант. № 117. 2012 20 нояб.). URL: <http://trv-science.ru/2012/11/20/o-kafedre-teologii-v-mifi/> (дата обращения: 19.12.2012).
24. John Templeton Foundation. URL: <http://www.templeton.org/> (дата обращения: 19.12.2012).
25. The Science and Religion Dialog: Past and Future. URL: <http://www.science-religion-dialogue.com/> (дата обращения: 19.12.2012).
26. Сенько П. Н. Русские церковные деятели — члены Академии наук: историко-биографическое исследование. Ч. 1–3. СПб.: ЛАНС, 1995. 288 с.
27. Копейкин К., прот. Протоиерей Герасим Павский (1787–1863): священнослужитель, богослов, лингвист // Филология. Русский язык. Образование. Сб. ст., посвящ. юбилею проф. Л. А. Вербицкой / под ред. В. Б. Касевича и др. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2006. С. 233–240.
28. Философия религии: альманах / Ин-т философии РАН (2006–2007) / ред. В. К. Шохин. 2007. Ч. III. Из истории естественной теологии. М.: Наука, 2007. 498 с.
29. Фестюжьер А.-Ж. Созерцание и созерцательная жизнь по Платону / пер. с фр. СПб.: Наука, 2009. 504 с.
30. Хайдеггер М. Наука и осмысление // Хайдеггер. М. Время и бытие. Статьи и выступления / пер. с нем. М.: Республика, 1993. С. 238–253.
31. Паули В. Влияние архетипических представлений на формирование естественнонаучных теорий у Кеплера // Паули В. Физические очерки. Сб. статей / отв. ред. и сост. Я. А. Смородинский. М.: Наука, 1975. С. 137–175.
32. Холтон Дж. Вселенная Иоганна Кеплера: ее физика и метафизика // Холтон Дж. Тематический анализ науки / пер. с англ., общ. ред. и послесл. С. Р. Микулинского. М.: Прогресс, 1981. С. 46–72.
33. Гилмор М. Так во что же верил Эйнштейн // Эйнштейн о религии. М.: Альпина нон-фикшн, 2010. С. 131–143.

34. *Эйнштейн А.* Наука и религия // Эйнштейн о религии. М.: Альпина нон-фикшн, 2010. С. 115–129.
35. *Эйнштейн А.* Письма к Морису Соловину // Эйнштейн А. Собр. науч. трудов. В 4 т. / под ред. И. Е. Тамма, Я. А. Смородинского, Б. Г. Кузнецова. Т. IV. Статьи, рецензии, письма. Эволюция физики. М.: Наука, 1967. С. 547–575.
36. *Шафаревич И. Р.* Пьер Ферма и развитие теории чисел (к выходу русского издания числовых трудов П. Ферма) // Вопросы истории естествознания и техники. 1993. № 4. С. 37–40.
37. *Дмитриев И. С.* Неизвестный Ньютон. Силуэт на фоне эпохи. СПб.: Алетей, 1999. 374 с.
38. *Койре А.* От замкнутого мира к бесконечной вселенной / пер. с англ. М.: Логос, 2001. 288 с.
39. *Шрёдингер Э.* Что такое жизнь с точки зрения физики? М.: Гос. изд-во иностранной литературы, 1947. 146 с.
40. *Попов И. В.* Идея обожения в древневосточной церкви. М.: [Б. и.], 1909. 52 с.
41. *Гайденко П. П.* Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. М.: Наука, 1980. 568 с.
42. *Копейкин К. В.* Harmonia mundi: в поисках со-Глас-и-Я макро- и микро-космос'а // Вестн. Петерб. ун-та. Сер. 15. 2011. Вып. 1. С. 88–109.
43. *Мандельштам Л. И.* Лекции по оптике, теории относительности и квантовой механике / под ред. С. М. Рытова. М.: Наука, 1972. 440 с.
44. The Nobel Prize in Physics 2012. The Official Web Site of the Nobel Prize. URL: http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/2012/ (дата обращения: 19.12.2012).
45. *Дмитриев И. С.* Увещание Галилея. СПб.: Нестор-История, 2006. 380 с.
46. *Дмитриев И. С.* Упрямый Галилей. М.: НЛЮ, 2013 (в печати).
47. *Планк М.* Религия и естествознание / публикация Н. И. Кузнецовой // Вопросы философии. 1990. № 8. С. 25–36.
48. *Гейзенберг В.* Часть и целое // Гейзенберг В. Избр. философские работы. Шаги за горизонт. Часть и целое. (Беседы вокруг атомной физики) / пер. А. В. Ахутина, В. В. Библихина. СПб.: Наука, 2006. С. 275–517.
49. *Джеммер М.* Эволюция понятий квантовой механики / пер. с англ. М.: Наука, 1985. 384 с.
50. *Нейман И. фон.* Математические основы квантовой механики / пер. с нем. М.: Наука, 1964. 368 с.
51. *Вигнер Е.* Вероятность существования самовоспроизводящейся системы // Вигнер Е. Этюды о симметрии / пер. с англ. Ю. А. Данилова; под ред. Я. А. Смородинского. М.: Мир, 1971. С. 160–169.
52. *Менский М. Б.* Концепция сознания в контексте квантовой механики // Успехи физических наук. 2005. Т. 175, вып. 4. С. 413–435.
53. *Сонг Д.* Луна Эйнштейна // Успехи физических наук. 2012. Т. 182, вып. 9. С. 1013–1014.
54. *Григорий Нисский, свт.* О жизни Моисея законодателя, или о совершенстве в добродетели // Григорий Нисский, свт. Творения. Ч. 1. М.: [Б. и.], 1861. С. 221–379.
55. *Хайдеггер М.* Время картины мира // Хайдеггер М. Время и бытие. Статьи и выступления / пер. с нем. М.: Республика, 1993. С. 41–62.
56. *Романовская Т. Б.* Наука XIX–XX веков в контексте истории культуры (субъективные очерки). М.: Радикс, 1995. 144 с.
57. *Топоров В. Н.* Еще раз об и.-евр. *budh- (*bheudh-) // Топоров В. Н. Исследования по этимологии и семантике. Т. 2. Индоевропейские языки и индоевропеистика. Кн. 1. М.: Языки славянских культур, 2006. С. 216–234.
58. *Вигнер Е.* Непостижимая эффективность математики в естественных науках // Вигнер Е. Этюды о симметрии / пер. с англ. Ю. А. Данилова; под ред. Я. А. Смородинского. М.: Мир, 1971. С. 182–198.
59. *Пауэлл С. Ф.* Роль теоретической науки в европейской цивилизации // Мир науки. 1965. № 3. С. 2–7.
60. *Nagel T.* What is it like to be a bat? // The Philosophical Review. 1974. Vol. LXXXIII, № 4 (October). P. 435–450.
61. *Chalmers D.* Facing Up to the Problem of Consciousness // Journal of Consciousness Studies. 1995. № 2(3). P. 200–219.
62. *Нагель Т.* Мыслимость невозможного и проблема духа и тела // Вопросы философии. 2001. № 8. С. 11–112.
63. *Searle J. R.* Minds, brains, and programs // Behavioral and Brain Sciences 1980. 3 (3). P. 417–457.
64. *Searle J. R.* Is the Brain's Mind Computer Program? // Scientific American. 1990. Jan. P. 26–31.
65. *Сёрл Дж.* Открывая сознание заново / пер. с англ. А. Ф. Грязнова. М.: Идея-Пресс, 2002. 244 с.
66. *Гейзенберг В.* Картина природы в современной физике // Гейзенберг В. Избр. философские работы. Шаги за горизонт. Часть и целое. (Беседы вокруг атомной физики) / пер. А. В. Ахутина, В. В. Библихина. СПб.: Наука, 2006. С. 221–234.
67. *Грин Н., Стаут У., Тейлор Д.* Биология. Т. 1 / ред. Р. Сопер. М.: Мир, 1990.

68. *Иваницкий Г. Р.* XXI век: что такое жизнь с точки зрения физики // Успехи физических наук. 2010. Т. 180, вып. 4. С. 337–369.
69. *Реутов В. П., Шехтер А. М.* Как в XX веке физики, химики и биологи отвечали на вопрос: что есть жизнь? // Успехи физических наук. 2010. Т. 180, вып. 4. С. 393–414.
70. *Лосский В. Н.* Богословие образа // Лосский В. Н. Богословие и Боговидение. М.: Изд-во Свято-Владимирского братства, 2000. С. 303–319.
71. *Лосев А. Ф.* История античной эстетики. Т. 5. Ранний эллинизм. М.: Искусство, 1979. 816 с.
72. *Вагнер Г. К.* Проблема личности в трудах А. Ф. Лосева // А. Ф. Лосев и культура XX века: Лосевские чтения. М.: Наука, 1991. С. 24–28.
73. *Буйе Л.* О Библии и Евангелии. Брюссель: Жизнь с Богом, 1988. 232 с.
74. *Уилер Дж.* Квант и Вселенная // Астрофизика, кванты и теория относительности / пер. с ит.; под ред. Ф. И. Федорова. М.: Мир, 1982. С. 535–558.
75. *Аверинцев С. С.* «Книга природы» // Аверинцев С. С. София-Логос. Словарь. Киев: Дух і Літера, 2001. С. 114.
76. *Бэкон Ф.* О достоинстве и преумножении наук // Бэкон Ф. Соч. В 2 т. Т. 1 / сост., общ. ред. и вступ. ст. А. Л. Субботина; пер. Н. А. Федорова. М.: Мысль, 1971. С. 85–546.
77. *Копейкин К., прот.* Книга природы в восточно- и западнохристианской традиции // Два града. Диалог науки и религии: Восточно- и Западноευропейская традиции / сост. и ред. В. Н. Катасонов. Калуга: Изд-во Н. Бочкаревой, 2002. С. 208–227.
78. *Степанов Ю. С.* В трехмерном пространстве языка. Семиотические проблемы лингвистики, философии, искусства. М.: Наука, 1985. 336 с.
79. *Григорий Палама, свт.* Беседа на введение во Свята Святых Пречистой Владычицы нашей Богородицы и Приснодевы Марии и о Ее богоподобном образе жизни в этом месте // Григорий Палама, свт. Беседы (омилии). В 3 т. Т. 3 / пер. с греч. архим. Амвросия (Погодина). М.: Изд. отдел Валаамского монастыря, 1994. С. 85–137.
80. *Василий Великий, епископ Кесарийский.* Беседы на Шестоднев. Беседа 1. В начале сотвори Бог небо и землю (Быт. 1:1) // Василий Великий, епископ Кесарийский. Творения. Ч. 1. 4-е изд. Свято-Троицкая Сергиева Лавра, 1900. С. 5–21.
81. *Эйкен Г.* История и система средневекового мирозерцания / пер. с нем. В. Н. Линде, вступ. ст. проф. Н. М. Гревса. СПб.: [Б. и.], 1907. 776 с.
82. *Григорий Палама, свт.* Омелия 3. На притчу Господню о спасенном блудном сыне // Григорий Палама, свт. Беседы (омилии). В 3 т. Т. 1 / пер. с греч. архим. Амвросия (Погодина), М.: Паломник, 1993. С. 31–43.
83. *Гейзенберг В.* Роль физики элементарных частиц в развитии современного естествознания // Гейзенберг В. Избр. философские работы. Шаги за горизонт. Часть и целое. (Беседы вокруг атомной физики) / пер. А. В. Ахутина, В. В. Бибикина. СПб.: Наука, 2006. С. 84–97.
84. *Bell J. S.* On The Einstein-Podolsky-Rosen paradox // Physics. 1964. Vol. 1, № 3. P. 195–200.
85. *Aspect A., Grangier P., Roger G.* Experimental tests of realistic local theories via Bell's theorem // Physical Review Letters. 1981. Vol. 47, № 7. P. 460–463.
86. *Aspect A., Dalibard I., Roger G.* Experimental tests of Bell's inequalities using time-varying analyzers // Physical Review Letters. 1982. Vol. 49, № 25. P. 1804–1807.
87. *Гриб А. А.* Неравенства Белла и экспериментальная проверка квантовых корреляций на макроскопических расстояниях // Успехи физических наук. 1984. Т. 142, вып. 4. С. 619–634.
88. *Белинский А. В., Клышко Д. Н.* Интерференция света и неравенства Белла // Успехи физических наук. 1993. Т. 163, вып. 8. С. 1–45.
89. *Белинский А. В.* Квантовая нелокальность и отсутствие априорных значений измеряемых величин в экспериментах с фотонами // Успехи физических наук. 2003. Т. 173, вып. 8. С. 905–909.
90. *Тейяр де Шарден П.* Феномен человека // Тейяр де Шарден П. Феномен человека. Вселенская месса / пер. с фр. М.: Айрис-пресс, 2002. С. 34–322.
91. *Менский М. Б.* Человек и квантовый мир. Фрязино: Век2, 2005. 320 с.
92. *Гейзенберг В.* Развитие понятий в истории квантовой механики // Гейзенберг В. Избр. философские работы. Шаги за горизонт. Часть и целое. (Беседы вокруг атомной физики) / пер. А. В. Ахутина, В. В. Бибикина. СПб.: Наука, 2006. С. 46–59.
93. *Клышко Д. Н.* Квантовая оптика: квантовые, классические и метафизические аспекты // Успехи физических наук. 1994. Т. 164, вып. 11. С. 1187–1214.
94. *Вигнер Е.* Пределы науки // Вигнер Е. Этюды о симметрии / пер. с англ. Ю. А. Данилова; под ред. Я. А. Смородинского. М.: Мир, 1971. С. 170–181.
95. *Копейкин К., прот.* Бездны души и бездны мироздания // Вопросы философии. 2009. № 7. С. 107–114.

96. *Converging Technologies for Improving Human Performance. Nanotechnology, Biotechnology, Information Technology and Cognitive Science* / ed. by Mihail C. Roco and William Sims Bainbridge. Arlington, Virginia: National Science Foundation, 2002.

97. *Казанцев А. К., Кисилев В. Н., Рубвальтер Д. А., Руденский О. В.* НБИК-технологии: инновационная цивилизация XXI века / под ред. А. К. Казанцева и Д. А. Рубвальтера. М.: ИНФРА-М, 2012. 384 с.

98. *Ковальчук М. В., Нарайкин О. С.* Конструктор для будущего // *В мире науки*. 2011. № 9. С. 24–31.

99. Итоговый документ Патриаршего совещания «Теология в вузах: взаимодействие Церкви, государства и общества» (Москва, 28–29 ноября 2012 года). URL: <http://www.patriarchia.ru/db/text/2622170.html> (дата обращения: 19.12.2012).

100. Выступление Святейшего Патриарха Кирилла на совещании «Теология в вузах: взаимодействие Церкви, государства и общества». URL: <http://www.patriarchia.ru/db/text/2619652.html> (дата обращения: 19.12.2012).

101. Выступление митрополита Волоколамского Илариона на совещании «Теология в вузах: взаимодействие Церкви, государства и общества». URL: <http://www.patriarchia.ru/db/text/2619783.html> (дата обращения: 19.12.2012).

102. Наука как посредник в диалоге религий. Исследовательский проект Научно-богословского центра междисциплинарных исследований факультета искусств СПбГУ. URL: <http://scitheol.org/projects/nauka-kak-posrednik-v-dialoge-religij> (дата обращения: 19.12.2012).

103. *Сапрыкин Д. Л.* Политико-теологический и юридический контекст ранней новоевропейской философии науки // *Философия науки в историческом контексте*. СПб.: РХГИ; ИД СПбГУ, 2003. С. 47–72.

104. *Нисбет Р.* Прогресс: история идеи / пер. с англ. М.: ИРИСЭН, 2007. 558 с.

Статья поступила в редакцию 20 декабря 2012 г.