

имеют Учителем любви истинную Любовь, о которой говорится: *Если имею [дар] пророчества, и знаю все тайны, и имею всякое познание... а любви не имею, нет мне в том никакой пользы* (1 Кор. 13, 2–3). Стяжавший же любовь стяжал Самого Бога, поскольку Бог есть любовь (1 Ин. 4, 16). Ему слава во веки. Аминь»³⁰.

**ПЕТРОВИЧ К.Г.,
III курс СПДС**

Роль религии в происхождении и развитии науки

До сих пор часто приходится слышать устаревшие штампы о том, что христианская Церковь боролась с наукой и уничтожала ее создателей. Часто всего упоминаются в этой связи Джордано Бруно и Галилео Галилей. Однако неоспоримым, но малоизвестным является тот факт, что именно христианство внесло решающий вклад в возникновение научного мышления. Чтобы выяснить влияние религии на зарождение науки, кратко рассмотрим историю ее возникновения в связи с распространением христианства.

Прежде всего, мы должны будем констатировать, что современная наука возникла именно в христианской цивилизации. Предпосылки к ее возникновению, отдельные открытия и изобретения были, конечно, и в Древнем Египте, Древнем Китае, Древней Греции, и на арабском Среднем Востоке, но современная наука оформилась в начале Нового времени в христианской цивилизации¹, в Западной Европе, на рубеже XVI–XVII веков. Не в иудейском, мусульманском, языческом или атеистическом мирах родилась наука, а в мире христианской догматики. Причем сами создатели научной парадигмы были людьми весьма религиозными².

¹ См.: Легойда В. Мешают ли джинсы спасению. Опыт современной апологетики. М., 2007. С. 120.

² См.: Кураев А., диак. Диспут с атеистом. М., 2007. С. 132.

³⁰ Максим Исповедник, прп. Творения. Кн. 1... С. 145.

С распространением христианства в сознании западного человека утвердились общемировоззренческие принципы, которые позволили с течением времени окончательно оформить тот феномен, который мы сегодня именуем наукой, современной наукой. Каковы же те мировоззренческие изменения и какова та почва, которая была удобрена христианством и на которой выросли плоды интеллекта? Этой почвой была античная философия.

Философия как самостоятельная область знаний, отличная от теологии, возникла в начале VI века до Р.Х. Самые первые греческие философы выступали как критики традиционной греческой мифологии, обвиняя ее в логической непоследовательности и безнравственности³. Именно из философии вышла современная наука. Научный метод философии основывается на том, что отвергаются опыты и наблюдения, а выводы о происхождении различных явлений природы делаются путем силлогизмов.

Христианство всегда выступало как носитель уникальной и всеобъемлющей истины. Это отношение к истине определило и отношение христианства к философии. Философия как таковая христианством не отвергалась, более того, признавалась ее важность. По словам Климента Александрийского, «древняя философия была делом Божественного промышления (в истории приготовления древнего мира к христианству). <...> Она необходима была грекам для руководства в правде ... детоводительствовала эллинов ко Христу, представляя в себе истину, хотя и темно, и не всю, но по частям»⁴.

До возникновения христианства весь известный мир, за исключением небольшого числа иудеев, был языческим. А в языческих религиях каждый природный феномен был

³ См.: Гайденко П.П. История греческой философии в ее связи с наукой. М., 2000. С. 7.

⁴ Цит. по: Андреев И.М. Православная апологетика. М., 2006. С. 46.

божеством. Боги олицетворяли собой силы природы, которые истолковывались жрецами с помощью далеко не простых построений⁵. Когда христианство вошло в языческий мир, оно преодолело языческие предрассудки и демифологизировало природу, тем самым способствуя возникновению научного естествознания⁶.

Христианство же утверждает, что у звезд нет биографии. В книге Бытия Солнце и Луна называются «светило большее» и «светило меньшее», что подчеркивает служебность их функций и отсутствие у них божественности (см.: Быт. 1, 16). Под возмущенные крики языческих мудрецов Церковь провозгласила: «Кто говорит, что небо, солнце, луна, звезды, воды, которые выше небес, суть существа одушевленные и некоторые разумно-вещественные силы,— да будет анафема» (6-й анафематизм Собора 543 года)⁷.

Христианство категорически утверждает реальность существующего мира и происходящих и наблюдаемых в нем процессов. Идея универсального движения, присущего мирозданию, принципиально невыводима из человеческого опыта и является априорным суждением. Универсальность же и единство мира являются следствием единичности и единства Бога как Творца мира (см.: Быт. 1, 1).

Другим важнейшим мировоззренческим изменением, появившимся благодаря христианскому богословию, стала идея трансцендентности Бога. В античном сознании космос был неким высшим «божеством», то есть никем не сотворенной красотой, гармонией и порядком, который нельзя изучать, препарировать. В христианстве же Бог

⁵ См.: Неделько В.И., Хунджса А.Г. Основы современного естествознания. Православный взгляд. М., 2008. С. 10.

⁶ См.: Основы социальной концепции Русской Православной Церкви. М., 2008. С. 151.

⁷ Цит. по: Кураев А., диак. Дары и анафемы. Что христианство принесло в мир? М., 2009. С. 42.

выносится за границы космоса, пространства и времени, и таким образом, демифологизированный христианством космос позволяет начать изучение себя.

Античное видение устройства мира не позволяло соединить физику с математикой, так как мир четко разделялся на мир идеальный (надлунный мир, мир вечного порядка и неизменных движений) и мир окружающей природы (мир непостоянства и изменчивости, подлунный мир). И только догмат о сотворении мира Богом-Творцом утверждает его единство и, следовательно, делает возможным использовать «идеальную науку» надлунного мира математику в мире физическом, подлунном. Кроме того, Галилей делает из принципа изоморфизма человека и Вселенной (так как человек сотворен из праха земного (см.: Быт. 2, 7)) вывод относительно небесного качества земных явлений⁸.

А между тем в христианстве, помимо идеи творения, существовал еще более сильный догмат, ослаблявший античное противопоставление небесного и земного миров — догмат о Боговоплощении. Иисус Христос, Сын Божий, есть в то же время сын человеческий,— тем самым Небо как бы спущено на землю, или, что то же самое, земля поднята на Небо. Не случайно именно догмат о богочеловеческой природе Христа встретил наибольшее сопротивление со стороны не только иудаизма, но и язычества: он и в самом деле разрушал самые основы античного представления о Боге, мире и человеке⁹.

И, наконец, появление понятия «закон природы», утверждения о том, что мир действует по своим внутренним

⁸ См.: Дугин А.Г. Эволюция парадигмальных оснований науки. М., 2002. С. 182.

⁹ См.: Гайденко П.П. Христианство и генезис новоевропейского естествознания // Философско-религиозные истоки науки. М., 1997. С. 55 // http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Science/Article/Gaid_HrGen.php

законам, заложенным Творцом (см.: Быт. 1, 24) дало возможность воспринимать мир с позиции механики и, таким образом, окончательно соединить математику и физику.

Зарождение идей, которые привели впоследствии к возникновению науки, можно увидеть уже с XIII века. Так, Роджер Бэкон клочевую роль уделяет опытному познанию, по сравнению с рациональными построениями. Опыт находится в основе всего, в том числе и математики. Опыт математики отличается от опыта других наук тем, что математика дает всеобщий опыт¹⁰. Роджер Бэкон считает, что математика возникла из неких истин, сообщенных святым, жившим еще до Ноя: «Математика была открыта первой из всех частей философии, ибо от начала рода человеческого она была открыта первой, еще до потопа и после него — сыновьям Адама и Ноя с его сыновьями»¹¹. Следовательно, знание исходит от Бога, а значит, должно укреплять веру. Оно есть средство обращения атеистов и еретиков, поэтому христианство является гарантом знания.

Пико делла Мирандола был первым из философов, который стал утверждать, что Бог, понимаемый в неоплатоническом смысле, создает мир сообразно некоторым математическим законам. Уже в позднем Средневековье природа мыслится как *machina mundi* — машина мира, что непосредственно связано с догматом о творении мира Богом.

Николай Кузанский провозглашает существование высшего единого максимума как высшей истины. Этот максимум и есть Бог. Познать Бога можно лишь на путях аналогий. Аналогии с чувственными предметами не могут быть надежными, поскольку само чувственное шатко. Самыми надежными являются сущности более абстрактные — ими

¹⁰ См.: Лега В.П. История западной философии. М., 2009. Ч. 1. Античность. Средневековье. Возрождение. С. 391.

¹¹ Цит. по: Соколов В.В. Средневековая философия. М., 1979. С. 333.

являются математические предметы. Лучше всего приступить к познанию Бога через математические символы: «первый образец вещей в уме творца есть число», без которого ничего невозможно ни понять, ни осознать¹².

Кузанский отвергает аристотелевско-итолемеевскую картишу Вселенной и утверждает, что та имеет равномерную структуру. Эта мысль является следствием того, что, по мнению Николая Кузанского, Бог весь содержится во всем мире. Весьма интересна и не совсем обычна для того времени теория познания Николая Кузанского. Человек — существо Божественное, поэтому он может познавать¹³.

Вслед за этим возникает идея применения критики как метода проверки истинности суждений. Так, Мишель Монтье использует скептицизм как средство очищения от различных предрассудков. Для того чтобы познать истину, считает он, необходимо сомнение во всем. Не отвергая знания вообще, он утверждает относительность знания: человек кое-что знает, но абсолютного знания у него быть не может. Обо всем может знать только Бог: «Знание и мудрость являются уделом только Бога, лишь Он один может что-то о Себе мнить, мы же крадем у Него то, что мы себе приписываем, то, за что себя хвалим»¹⁴.

Джордано Бруно, хотя и не был ученым, но как мыслитель и продолжатель идей Николая Кузанского оказал влияние на развитие философии, а через нее и на становление естествознания Нового времени¹⁵.

Для Бруно Бог является Единым, и это исходный пункт для понимания мира. Он говорит о принципиальном единстве земного и небесного миров. Материя им обожествляется (т.к. обладает Абсолютным совершенством), то есть

¹² См.: Ильин В.В. История философии. СПб., 2003. С. 218.

¹³ См.: Лега В.П. Указ. соч. С. 423.

¹⁴ Там же. С. 440.

¹⁵ См.: Неделько В.И., Хунджуса А.Г. Указ. соч. С. 60.

она и есть Бог. Следовательно, мир бесконечен, потому что бесконечен Бог¹⁶. Поскольку Бог бесконечен, поскольку и мир бесконечен; поскольку Бог, будучи максимумом, является и минимумом, поэтому он содержится и в каждой точке этого мира. Каждая часть, каждый элемент мира есть одновременно и Бог. А поскольку движущим механизмом мира является Бог, поскольку же в силу совпадения минимума и максимума каждая часть мира является Богом и потому каждая часть мира, каждый его атом имеют источник движения сами в себе. Мир и Бог тождественны, поэтому и мир развивается сам. Именно это суждение — предпосылка теории эволюции.

Современная наука возникла в XVII веке трудами Галилея и его последователей. Галилеевская наука пришла на смену аристотелевской. Авторитет Аристотеля, и так весьма высокий, еще более вырос после работ Фомы Аквинского, который фактически «воцерковил» Аристотеля, так что многие положения физики Аристотеля стали считаться христианскими положениями. Именно в этом следует искать причину того, почему борьбу с аристотелизмом в науке многие стали считать борьбой с христианством. В действительности же произошла элементарная подмена понятий, и сами ученые — творцы новой науки это прекрасно понимали и полемизировали именно с Аристотелем, а не с христианством¹⁷.

Галилео Галилей говорил о двух «книгах» — Священном Писании как книге Божественного откровения и о Природе как книге Божественного творения. «Философия природы написана в величайшей книге, которая всегда открыта перед нашими глазами,— я разумею Вселенную, но понять ее сможет лишь тот, кто сначала выучит язык и постигнет

¹⁶ См.: Ильин В.В. Указ. соч. С. 221.

¹⁷ См.: Лега В.П.. История западной философии. М., 2009. Ч. 2. Новое время. Современная западная философия. С. 6.

письмена, которыми она начертана. А написана эта книга на языке математики»¹⁸. Галилей окончательно изгоняет из природы все Божественное, представляя ее механизмом, состоящим из физико-математических точек, и утверждает права математики для описания видимого мира¹⁹.

Вслед за Галилеем, Френсис Бэкон развивает опытное естествознание, указывая, что именно опыт должен быть основой науки. Любая наука, которая строится на каких-то измышлениях, гипотезах, пустых построениях разума, обречена на неудачу²⁰. Наука может быть истинной только тогда, когда опирается на опыт, именно опыт есть, по Бэкону, и источник знания, и критерий истины, и единственное основание науки.

Первая попытка создания физической картины мира на основании гелиоцентрической модели была сделана Рене Декартом²¹. Он вводит очень важное понятие — закон природы. Идея творения мира Богом оказывается у Декарта ключом к пониманию природы. По Декарту, Бог есть перво-причина движения, составляющего важнейшее определение природы: «Мне кажется очевидным, что она (первопричина движения) может быть только Богом, чье всемогущество сотворило материю вместе с движением и покоям»²². Важнейшим совершенством Бога, по мысли Декарта, является Его всемогущество, благодаря чему Он создал нас способными к достоверному познанию, вложив в нас естественный свет разума. Таким образом, истинность знания гарантирована тем, что существует Бог²³.

¹⁸ Цит. по: Ильин В.В. Указ. соч. С. 229.

¹⁹ См.: Дугин А.Г. Указ. соч. С. 186.

²⁰ См.: Лега В.П. Указ. соч. С. 11.

²¹ См.: Неделько В.И., Хунджау А.Г. Указ. соч. С. 72.

²² Цит. по: Гайденко П.П. Христианство и генезис новоевропейского естествознания... // http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Science/Article/Gaid_HrGen.php

²³ См.: Гайденко П.П. История новоевропейской философии в ее связи с наукой // <http://www.philosophy.ru/library/gaid/02/0.html>

Не только физические, но и математические законы, по Декарту, установлены Богом. Все то, что Декарт называет врожденными идеями, от которых полностью зависит достоверность и истинность всякого знания и без которых невозможна наука, есть в той же мере творение Божие, как и природные вещи. Законы мира поэтому тоже постоянны и неизменны, как постоянен и неизменен Бог.

Декарт вводит понятие законов природы не на пустом месте. Задолго до него это положение выдвигалось и многими отцами Церкви. Например, святитель Василий Великий в толковании на Шестоднев пишет: «...в сих творениях людьми, имеющими ум, созерцательно постигнутый закон служит восполнением к словословию Творца... и она (созданная природа), по вложенным в нее законам, стройно приносит песнопение Творцу»²⁴. Святитель Григорий Богослов также говорит, что существует «Божий закон, прекрасно установленный для всего творения и видимого, и сверхчувственного», и что этот «закон... дан однажды, действие же и ныне постоянно продолжается»²⁵. Так что принцип законосообразности природы является вполне христианским.

Подавляющее большинство создателей классической физики в своих трудах постоянно подчеркивало, что изучение законов материального мира помогает в осознании величия Творца. Михаил Ломоносов писал: «Природа есть в некотором смысле Евангелие, благовествующее громко творческую силу, премудрость и величие Бога. И не только небеса, но и недра земли проповедуют славу Божию»²⁶. Галилео Галилей говорил, что исследование природы — занятие столь же благочестивое, как и изучение Библии: «То, как Господь Бог предстает перед нами в явлениях природы, достойно восхищения

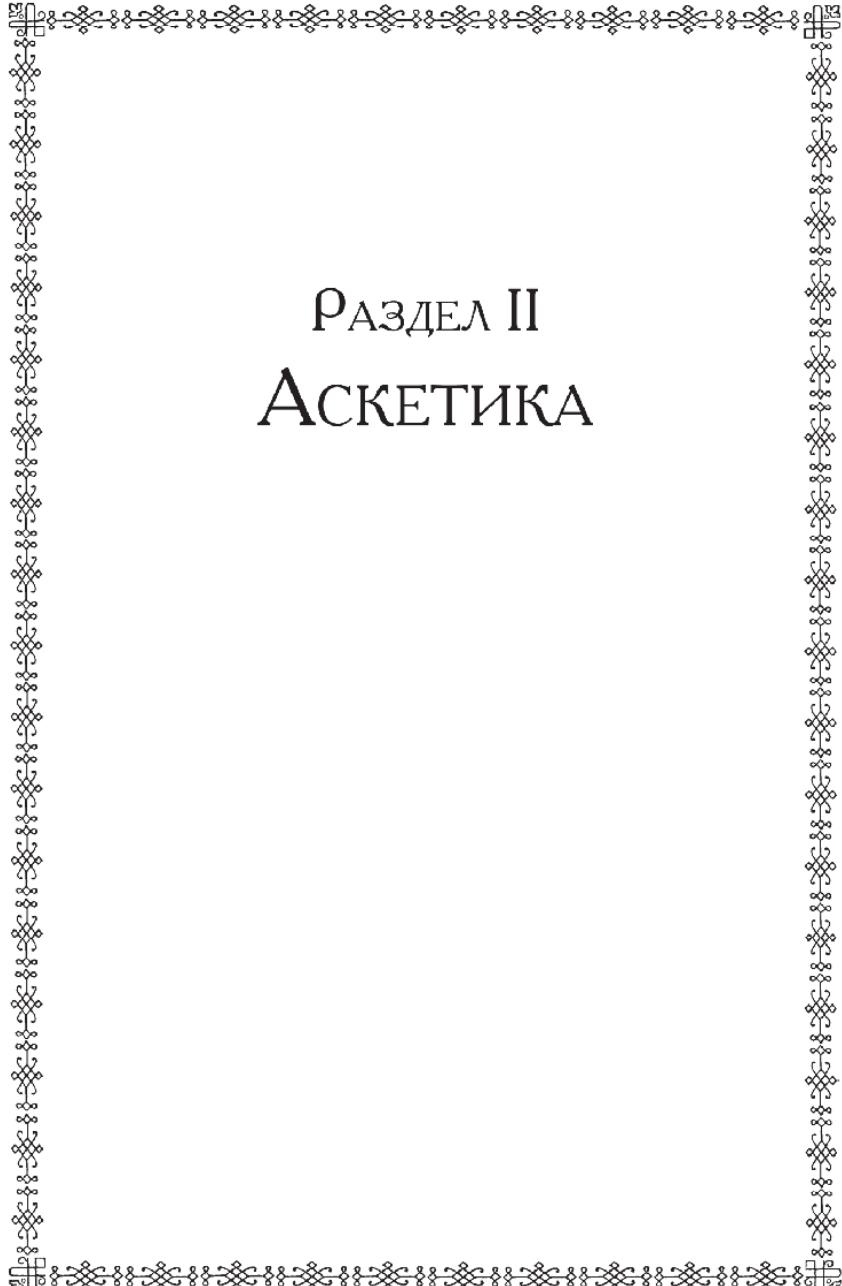
²⁴ Василий Великий, свт. Творения. М., 2008. Т. 1. Догматико-полемические творения. Экзегетические сочинения. Беседы. С. 362.

²⁵ Григорий Богослов, свт. Творения. М., 2007. Т. 1. Слова. С. 369.

²⁶ Цит. по: Неделько В.И., Хунджау А.Г. Указ. соч. С. 67.

ничуть не в меньшей степени, чем Его Дух в священных стро-
ках Библии»²⁷.

Конечно, наука Нового времени не есть порождение ис-
ключительно христианского мировоззрения. Пиама Гайденко,
в частности, отмечает влияние идей герметизма²⁸, освободив-
ших мыслителей Нового времени от подавлявшей средневе-
кового человека идеи первородного греха и невозможности
человеку дерзать сравнивать себя с Творцом. Вместе с тем было
бы совершенно неверным не видеть, что именно христианское
мировоззрение ученых сформировало новую естественно-на-
учную картину мира²⁹. Доказательством этого является, в том
числе, и тот факт, что больше ни одна религиозная культура
не породила науку в современном смысле этого слова. Другие
культуры столетия спустя смогли импортировать европейскую
науку, но не смогли создать ее самостоятельно³⁰.



РАЗДЕЛ II АСКЕТИКА

²⁷ Цит. по: Ильин В.В. Указ. соч. С. 229.

²⁸ Гайденко П.П. Указ. соч.

²⁹ См.: Легойда В. Указ.соч. С. 126.

³⁰ Кураев А., диак. Диспут с атеистом... С. 134.