

Подраздел 2.1. СВЯЩЕННОЕ ПИСАНИЕ В ПРАВОСЛАВНОЙ КУЛЬТУРЕ: ОСНОВНЫЕ ИДЕИ И СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ

ЧАСТЬ 1. ПРАВОСЛАВИЕ И НАУКА О ПРОИСХОЖДЕНИИ МИРА И ЧЕЛОВЕКА. ОСНОВЫ ПРАВОСЛАВНОЙ АНТРОПОЛОГИИ

§ 7. Христианство и наука

1. Предпосылки появления современной науки. История показывает, что современная (новая) наука возникла в христианской цивилизации. Конечно, предпосылки к ее возникновению – философские учения, отдельные открытия и изобретения – были *до* и *вне* христианства: в Древнем Египте, Древнем Китае, в Древней Греции, в арабском средневековье. Но древние изобретения носили чисто практический характер, а философские учения и открытия, как, например, в Древней Греции, где возникли первые научные представления, физические и математические теории и даже существовали первые научные сообщества и школы, – почему-то не получили того мощного развития, которым характеризуется наука нового времени. Одним из главных объяснений этого является особенность мировоззрения античного человека – человека политеистического (языческого) общества. В сознании человека политеистической культуры природа представлялась одушевленной и населенной богами, демонами и духами. Изучать такую природу, ставить над ней эксперименты казалось просто немыслимым и даже опасным.

Для формирования науки в современном ее смысле необходимы были два фактора: *коренные изменения в мировоззрении общества* и особые исторические условия. Коренные изменения в мировоззрении совершило христианство, которое освободило природу и самого человека для научного исследования. Христианский монотеизм обеспечил осознание единства мира, единства законов мироздания и возможности их познания для человека, сотворенного по образу Божию. В самом деле, рациональное исследование природы возможно только при нашей уверенности, что сотворенный Богом мир создан по определенному замыслу Творца и доступен для человеческого разума, который этот замысел может разгадать. Христианство демифо-

логизировало мир, позволило изучать его научными методами.

Следующее важное следствие христианизации сознания – это *соединение физики с математикой*. Никто не отрицает, что математическая физика всеобщего характера появилась в XVI в. в Западной Европе (в эпоху позднего Возрождения) и что ее не было ни до этого времени, ни где-либо еще. Соединение математики и физики было недоступно античному видению, так как античная (аристотелевская) физика была не количественной, а качественной. Не смогли создать математическую физику также ни китайцы, ни арабы, ни индийцы – одним словом, никакие вообще нехристианские народы. Очевидно, что античная мысль, попавшая в западные университеты в средневековье, была пересмотрена кардинальным образом под влиянием именно христианских догматов.

Какой же из христианских догматов более всего ответственен за возникновение современной науки, и, прежде всего, математической физики? Очевидно, что христианство, кроме монотеистического мировоззрения и кроме идеи творения мира, которые есть также в иудаизме и исламе (также монотеистических религиях), дало человечеству еще какое-то особое понятие. Этим понятием является *христианский догмат о воплощении* Бога, специфическое положение христианской веры, которого нет ни в одной религии. Как же именно этот догмат мог способствовать возникновению математической физики? Вот как это объясняет философ А.Кожев.¹ Античные ученые – философы (Платон, Аристотель и др.) в отличие от своих современников – неученых людей-язычников, поклонявшихся различным божествам, были убеждены в существовании некоего единого божественного начала (Theos) и считали это начало абсолютно недоступным (трансцендентным). Местом проявлений и воплощений этого Theos был мир, отделенный от земного непреодолимым барьером, мир божественный (трансцендентный). Его античные ученые-язычники считали хорошо организованным единством строгих связей между бесконечными и конечными числами, поэтому все математические открытия античной науки мыслились возможными именно в мире трансцендентном. В мире же земном («подлунном») наличие математических связей даже не предполагалось, поэтому физика была описательной, качественной, но не математической. Когда же хри-

¹ А.Кожев (1902–1968) – французский философ русского происхождения, в 1920 г. уехал из России.

стианство стало утверждать, что рождение Христа означало то, что Бог стал человеком, то это, в свою очередь, привело к пониманию того, что, оказывается, вечный Бог может реально, без утери своего абсолютного совершенства, присутствовать во временном мире. Временный же мир при этом также не претерпел никаких изменений. С другой стороны, христианский догмат утверждает, что во Христе земное (человеческое) тело могло одновременно быть телом Бога, а с точки зрения греческих ученых греков, только божественные (небесные) тела могут правильно отражать вечные связи между математическими сущностями. Сопоставление этих истин заставило прийти к выводу о том, что ничто более не препятствовало поиску математических связей в земном мире также, как и в мире неземном. Первым христианином, сделавшим главный шаг в этом поиске, стал Николай Коперник (1473-1543), создатель гелиоцентрической системы мира. Коперник перенес землю с места, отведенного ей языческой космологией, и устранил тем самым из науки все следы языческого понимания мира земного и неземного. Это коперниканское проецирование земли на античные небеса означало отныне, что между небом и землей, с точки зрения науки, отсутствует принципиальное различие, следовательно, земные явления подлежат выражению в математических связях с таким же успехом, как и небесные.

Надо также отметить, что обоснование идеи актуальной бесконечности, являющейся основой математического анализа – главного инструмента современной математической физики – было бы невозможно и без уже упомянутого христианского догмата - аксиомы о Боге-Творце. Таким образом, сознание нового времени на основании христианских догматов стало проводить аналогии между миром естественным и сверхъестественным, строить математические модели различных природных явлений. Галилео Галилей (1564-1642), последовательно опровергнувший принципы аристотелевской качественной физики, подчеркивал, что «книга природы написана языком математики».

Укажем еще на одно важнейшее обстоятельство. С эпохи Ренессанса (XV—XVI вв.) вместе с античными научными воззрениями в европейском обществе стали возрождаться античные религиозные представления, присущие язычеству и, естественно, совершенно далекие от христианства - оккультизм, магизм, колдовство. Поэтому

¹ После Н.Коперника в этот поиск включились многие христиане, а в последнее время и представители других религий (иудаизма, ислама, язычества).

на заре своего зарождения современная наука, показывая, что мир имеет математически выраженные законы, наносила серьезнейший удар по мистикам, которые утверждали подобно язычникам античности, что в природе нет никаких законов, а мир управляется различными духами, которыми можно манипулировать. Открывая единые вечные законы, ученые-христиане доказывали истинность христианских взглядов о мире, сотворенном Богом.

Итак, можно сказать, что современная наука, будучи *одним из следствий* христианства, возникает в Европе в начале Нового времени – в конце XVI - начале XVII в., когда достижения античной и восточной мысли стали достоянием европейской интеллектуальной элиты и начали развиваться уже на христианском фундаменте, причем наряду с восприятием и переосмыслением античной науки учеными-христианами велась борьба с античным оккультизмом и магизмом, борьба в защиту христианской Церкви. В целом новое естествознание сложилось преимущественно на основе античной пифагорейско-платоновской философии и христианских догматов.

Можно задать вопрос: почему современная наука возникла в Европе именно в XVI в., а не раньше, ведь христианство существовало с I в.? Внимательный взгляд на историю христианства показывает, что в Римской империи оно подвергалось гонениям вплоть до IV в. Но и эпоха мирного существования христианства (начиная с IV века) в политическом смысле была далеко не спокойной: на Западе, где находилась Римская империя, не прекращались войны из-за постоянных набегов варваров. Развитие западной христианской мысли происходит фактически с IX–X вв. и охватывает период до Возрождения, до XV в. За это время Европа постепенно впитывает в себя совершенно иной принцип, отличный от античности. Это утверждение, что *мир сотворен и управляется Богом и зависит от Него*. К концу XVI в. этот принцип воспринимался общественным сознанием как само собой разумеющееся.

Историческим фактором в развитии современной науки стали коренные преобразования в западноевропейском обществе в XVI–XVII вв., когда в результате первых буржуазных революций, которые по сути своей были религиозными¹, произошли радикальные

¹ Английскую буржуазную революцию недаром называли пуританской – по наименованию кальвинистской деноминации, возникшей в Англии в XVI–XVII вв. Именно протестантизм в виде пуританизма стал идеологическим знаменем этой революции.

изменения в экономике, политике и социальных отношениях.

В период новой истории наука стала силой, определяющей развитие цивилизации и устремленной к обретению человечеством совершенного блага. Будучи тесно связанной с техническим прогрессом, наука все больше охватывала все сферы человеческой жизни и использовалась как основа для *мировоззренческих построений*. С конца XVII в. происходил интенсивный рост научного знания в разных сферах общества (объем его удваивался каждые десять-пятнадцать лет). За последние триста лет благодаря развитию науки и техники внутри мира природы человеком был создан как бы второй мир - техносфера, реально ставший нашей второй средой обитания. В обществе сложилась настоящая вера в силу науки и технологий. Наука достигла столь высоких успехов, что слово «научный» стало синонимом слова «истинный» (хотя, кроме научного познания, есть другие виды познания: философское, художественное, религиозное). Возникновению такого отношения к науке способствовало то, что наряду с научно-техническим прогрессом в обществе шли процессы *секуляризации* (отделения общества от Церкви, см. подробнее §1), что постепенно привело к формированию мировоззрения, противопоставлявшего науку христианству.

2. Великие ученые и их религиозные взгляды. Проблема взаимоотношения современной науки и христианства.

Ученые Нового Времени – основоположники современной науки – никогда не были атеистами, напротив, они были движимы искренним религиозным рвением. Исследование природы понималось ими, прежде всего, как стремление постичь Божественный Замысел. Практически все великие ученые были христианами и считали, что Бог даровал людям две книги – Библию, в которой изложено слово Творца, и «книгу природы», изучая которую, человеческий ум поднимается к пониманию того, что за красотой, гармонией, целесообразностью и согласованностью мироздания обязательно должен быть Тот, Кто его создал. Действительно великие открытия, творческие взлеты в науке всегда были связаны с духовным, в конечном счете, религиозным мировоззрением.

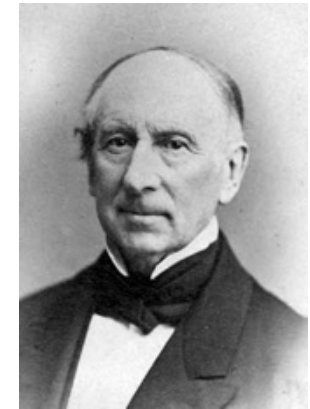
Высказывания великих деятелей науки о христианстве и религиозной вере демонстрируют то, какое большое значение ученые придавали религиозному сознанию. Для примера приведем некоторые из этих высказываний.

Огюстен Луи Коши (1789–1857) - математик, внесший вклад в теорию аналитических функций, теорию дифференциальных урав-

нений, математическую физику, теорию чисел, геометрию, автор классических курсов математического анализа, писал: «Я христианин, т. е. верую в Божество Иисуса Христа, как Тихо де Браге, Коперник, Декарт, Ньютон, Ферма, Лейбниц, Паскаль, Гримальди, Эйлер и другие, как все великие астрономы, физики и математики прошлых веков... Во всем этом (христианском вероучении) я ничего не вижу, что сбивало бы с толку мою голову, было бы ей вредно. Напротив, без этого святого дара веры, без знания о том, чего мне надеяться и что ожидает меня в будущем, душа моя в неуверенности и беспокойстве металась бы от одной вещи к другой, и эта тревога души и неуверенность в мыслях есть то, что нередко производит отвращение к жизни и может, в конце концов, повести к самоубийству».

Луи Пастер (1822-1895), французский микробиолог и химик, отец современной иммунологии, признавался: «Чем более я занимаюсь изучением природы, тем более останавливаюсь в благоговейном изумлении перед делами Творца. Я молюсь во время работ своих в лаборатории».

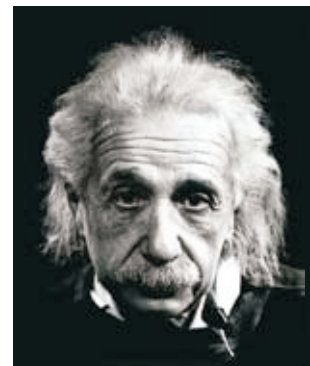
Альберт Эйнштейн (1879-1955 гг.), автор специальной и общей теории относительности, введший понятие фотона, открывший законы фотоэффекта и работавший над проблемами космологии и единой теории поля, открыто заявлял: «Я верю в Бога, как в Личность, и по совести могу сказать, что ни одной минуты моей жизни я не был атеистом. Еще будучи молодым студентом, я решительно отверг взгляды Дарвина, Геккеля и Гексли, как взгляды беспомощно устаревшие».



Огюстен Луи Коши



Луи Пастер



Альберт Эйнштейн

Джозеф Джон Томсон (1856-1940), физик, открывший электрон, говорил: «Не бойтесь быть независимыми мыслителями! Если вы мыслите достаточно сильно, то вы неизбежно будете приведены наукой к вере в Бога, которая есть основание религии. Вы увидите, что наука не враг, а помощница религии».

Утверждение «недавние научные изыскания показали, что Библия и религия ложны» имеет идеологический характер. По мнению ученых, совершавших фундаментальные научные открытия, не существует никаких здравых выводов науки, которые бы противоречили христианству. Как правило, отрицают важность христианских воззрений люди, далекие от науки или имеющие поверхностные знания. По этому поводу у средневекового философа Ф. Бэкона (1561–1626) есть такое высказывание: «Немного науки отдаляет от Бога, много - приближает к Нему».



Д. Д. Томсон

Современное научное общество в целом можно разбить на *теистов* (верующих в Бога), *сочувствующих религии, тех, кому религиозные вопросы безразличны* (потому что они погружены в науку и другие вопросы их не интересуют) и *атеистов*. Естественно, что успех научных открытий нельзя ставить в прямую зависимость от мировоззренческой позиции ученого. Но всегда движущим принципом настоящей науки был и остается принцип, который провозгласил на заре христианской эры ап. Павел: «Знание надмевает... Кто думает, что он знает что-нибудь, тот ничего еще не знает, как должно знать». (1 Кор. 8.1-2). Ученые, которые придерживаются этого принципа, склонны к самокритике и, следовательно, к развитию своих взглядов. Чаще всего, именно такие ученые, даже будучи изначально атеистами, в результате своих исследований склонны согласиться с тем, что закономерная последовательность и систематичность в явлениях природы, раскрываемые наукой, становятся понятными лишь потому, что мир создан Абсолютной разумной Личностью - Богом.

XX век показал, что научное познание имеет свои границы. Кроме того, благодаря современным открытиям, особенно в теоретической физике, квантовой механике, релятивистской космологии, генетике, медицине, геологии и других науках накоплен огромный

материал, который может стать основой нового осмысления физических законов, описывающих взаимодействия и структурные свойства вещества - от строения атомов до галактик. Этот материал позволяет под новым углом зрения взглянуть на причины противостояния науки и христианской религии.

В целом можно сказать, что на рубеже III тысячелетия современная физика возвращается к основам христианского учения о мире, о бытии. Результаты современных научных исследований и открытий дают возможность провести много параллелей с христианскими взглядами на вопросы о происхождении Вселенной, зарождении жизни, происхождении человека, его природы и сознания. Однако при этом порой возникают совершенно фантастические интерпретации,

*Наш разум, омрачась слепым высокомерьем,
Готов признать мечтой и детским суеверьем
Все, что не может он подвести под свой расчет.
Но разве во сто крат не суеверней тот,
Кто верует в себя, а сам себе загадкой,
Кто гордо оперся на свой рассудок шаткий
И в нем боготворит свой собственный кумир?..*

П.А.Вяземский, XIX в.

которые не могут быть приняты ни с научной, ни с христианской точки зрения.

В таких условиях становится очень востребованным диалог Православной

Церкви и науки. Этот диалог ведется в двух направлениях. Суть первого направления содержится в словах свт. Феофана Затворника, который говорил, что «наука – дело душевное, а вера – духовное» и «надо душевное одухотворить, внести в науку православные начала». Другое направление этого диалога можно увидеть в высказывании основоположника квантовой физики Макса Планка: «Следует неутомимо и непрестанно продолжать борьбу со скептицизмом и догматизмом, с неверием и суеверием, которую совместно ведут религия и естествознание». Примечательно, что именно с подобной борьбы и началась современная наука.

Вопросы и задания

1. Каковы истоки современной науки?
2. Как христианский монотеизм способствовал интенсивному развитию науки в новое время?
3. Каковы причины появления мировоззрения, противопоставляющего науку христианству?
4. Перечислите ученых-христиан нового времени. Каково было их отношение к вопросу взаимоотношений христианства и науки?
5. Какие противоположные точки зрения на проблему науки и христианства существуют в современном научном обществе?

Использованная литература

1. *Иоанн (Экономцев), игумен.* Православие и наука на пороге третьего тысячелетия // Сборник пленарных докладов VIII Рождественских чтений. М., 2000.
2. *Лега В.П.* Основное богословие (апологетика) / Лекции, прочитанные в ДВГУ в 2000 г. <http://www.legavp.ru/apolog.htm> (дата обращения 4.12.2010).
3. *Легойда В.Р.* Мешают ли джинсы спасению? Опыт современной апологетики. М., 2006.
4. *Кожев А.* Христианское происхождение науки // Атеизм. М., 2006. - С. 416-4285.
5. *Планк М.* Религия и естествознание // Вопросы философии. М., 1990. N 8.