

прот. Михаил Дронов

Наука и истоки «научной веры» протоиерей Михаил Дронов

Теория «большого снега»¹

Научно-техническая революция, которую переживает и в которой участвует современная цивилизация, длится всего лишь каких-то 200 лет – если ее началом считать изобретение паровой машины (1784 г.) и ее распространение. Причем темпы научно-технического прогресса все время нарастают, так что не успел XIX в., “век пара” смениться XX-м “веком моторов и электричества”, как в середине его начался новый век – “атома и покорения космоса”. Но он господствовал еще меньше – последняя четверть все того же XX в. – опять новая эра, теперь уже кибернетики и компьютеров, обеспечивающих прежде недостижимо тонкие и чистые технологии и вообще невообразимо увеличивающих могущество человека.

Почему технический прогресс не начался, например, двумя-тремя тысячелетиями раньше?

По сравнению с пятью-восемью тысячелетиями, доступными наблюдению историков, последние два века – века науки – ничтожная часть всего медленно текущего развития цивилизации. Бессмысленно спрашивать, почему именно сейчас, а скажем, не 10–20 веков назад началась бурно протекающая НТР, хотя все же подобный вопрос не совсем абсурден: на протяжении истории в разных регионах и культурах, достигавших пиков своего материального развития, не раз складывались условия вполне достаточные, чтобы обеспечить толчок экспансивного развития науки. Например, одно из древнекитайских интеллектуальных движений, основанное Мо Ди (500–425 до Р. Х.), несло в себе явные зачатки научной ментальности. Однако в результате конкуренции с даосизмом и конфуцианством оно было отвергнуто историей, скорее всего по причине примитивного утилитаризма и недостатка утонченности¹. В древней культуре Индии была изобретена десятиричная система счисления, воспринятая впоследствии европейцами и сыгравшая огромную роль в формировании научного мышления. Но в самой Индии наука так и не появилась. Душа науки – не в точном счете, а в теоретическом обобщении, ведущем к формулированию количественных законов²

Едва ли убедительный ответ здесь может дать марксистская теория,

объясняющая всё и вся наличием базиса производительных сил и производственных отношений. Этим еще как-то можно объяснить экономико-политическую структуру общества, и даже, до определенных пределов – степень технической оснащенности жизни. Но типом производства никак не объяснить возникновение качественно нового уровня самопознания человеческого ума, который был необходим для появления современной эмпирической науки.

В чем же суть научного мышления?

Структуру современной науки упрощенно можно обобщить так: во-первых, накопление фактов наблюдения или экспериментов; во-вторых, построение из них гипотетической модели реальности; и, в-третьих, проверка этой модели на практике или путем постановки эксперимента. В реальном научном поиске, разумеется, далеко не всегда соблюдается четкая последовательность этих трех моментов. Тем не менее в основе научного мышления лежит интерактивный познавательный метод: объясняющие модели “не повисают в воздухе”, как в донаучном мышлении; обязательно проводится проверка, насколько они подтверждаются практикой, насколько их предсказания соответствуют действительности. При этом и построение модели, и оценка ее правдоподобности должны быть максимально формализованы – идеально, если и то, и другое выражается языком математики. Интерактивным, конечно, этот метод можно называть только условно, поскольку не сама природа отвечает на запрос исследователя о правильности его предположения, а исследователь сам ставит перед собой этот вопрос и сам организует условия для получения на него ответа.

Но все же почему, например, Аристотель, по-своему и неверно сформулировавший “закон тяготения”, не догадался проверить его экспериментально? Почему только в XVI в. Джамбаттисте Бенедетти (1530–1590)³ пришло в голову проверить глубоко ошибочные выводы Аристотеля о том, что при удвоении веса удваивается скорость падения. Кстати, свои эксперименты он ставил в том же Падуанском университете, где позже в 1638 г. Галилео Галилей открыл закон свободного падения. Ответ может быть только один – до появления “научного” мировоззрения мышление людей было принципиально иным. Настолько иным, что сегодня нам это даже нелегко представить.

“Наука” – это особый феномен, уникальный во всей историко-культурной перспективе развития человеческой цивилизации. Вся сложность здесь в том, что научное мышление не было присуще людям изначально, как, например, чувство красоты или религиозный инстинкт.

Оно получило свое распространение вместе с появлением историко-культурного феномена науки каких-то триста лет назад. Точно так же каждый человек рождается лишенным научного мышления; требуется привитие ему этого типа мышления в процессе обучения в той школе, которая является носителем научной традиции.

Возникновению науки препятствовал рассудок!

Научное мышление чужеродно естественному восприятию человеком мира. Суть этой чужеродности состоит в том, что изначально человеку свойствен не рассудочный, а личностный тип познания. Человек, будучи личностью и общающийся с другими личностями, как бы вступает в личностный диалог с персонифицированной им природой – с ее стихиями. Убеждение, что мир познаваем, что он прозрачен также и для обезличивающего рассудочного изучения – это убеждение не имеет никаких корней в человеческом разуме. Можно даже сказать, что это – “случайное” открытие, не выводимое из внутренних законов человеческого мышления. Получается, что основной постулат науки о рациональной познаваемости мира не имеет рационального объяснения! И в этом весь парадокс.

В свое время Френсис Бэкон (1551–1626), один из основателей эмпиризма, указал на метод индукции, то есть на собирание и упорядочивание фактов, как на первый этап эмпирической науки. Однако индукция через простое перечисление фактов далеко не всегда способна перерасти во второй этап – создание гипотезы. Как подчеркивал Бертран Рассел, который был не только историком философии, но, главным образом, специалистом в логике, – чаще бывает наоборот, готовая гипотеза заставляет собирать факты и ставить эксперименты⁴. “Проблема индукции через простое перечисление, – пишет он, – остается неразрешимой по сей день”. Все правила индукции, то есть переход от частных деталей к обобщающей гипотезе, справедливы только при условии существования закона причинности. Но сам закон причинности должен допускаться только на основе индукции через простое перечисление. Логический круг замыкается. “Это положение глубоко неудовлетворительно, но ни Бэкон, ни кто другой из его последователей не нашел выхода”⁵. Таким образом, все достижения позитивистской науки в конечном итоге базируются на недоказуемом для рассудка опытным основании. Закон причинно-следственных отношений не поддается рациональному объяснению и обоснованию; он просто есть, вернее он дан!

Это означает, что убеждение в рациональной познаваемости мира пришло по внерассудочным, то есть по вненаучным каналам. Оно не

может быть обосновано чисто рассудочно – здесь убедиться можно только опытным путем. Но, чтобы дозреть до проведения эксперимента, требуется если не вера в успех, то хотя бы простое предположение о результате, то есть предварительная гипотеза о рациональности мира. Итак, для того, чтобы смогло возникнуть научное мышление, потребовалась иррациональная вера в рациональную познаваемость мира!

Так замыкается круг мышления и мироощущения: чтобы появилась идея открытости мира для рассудка, надо, чтобы она уже была. Разорвать этот заколдованный круг могло только основание, базирующееся вне рассудочной сферы. Только убежденность в познаваемости мира, происходящая не от разума, а из уже сложившегося мировоззрения, могла стать основой для возникновения современной науки. Понятно, что в реальной истории этим мировоззрением стало христианство. Не вдаваясь в малопопулярные догадки о неосуществившихся путях истории, определенно можно сказать одно: эмпирическая наука – порождение западноевропейской цивилизации, которая в свою очередь – продукт развития христианского сознания.

Но об этом чуть ниже. Сейчас для нас важнее то, что научное мироощущение, возникшее благодаря внерассудочным мировоззренческим факторам, в значительной мере продолжает нести идеологическую нагрузку, то есть доверяет вере, а не рассудку больше, чем в этом подчас признается. Науку характеризует не только специфическое отношение к окружающему миру, но и особая “научная идеология”, которая напоминает религиозную веру с той лишь разницей, что ее предмет – познающие возможности человеческого разума, а также безграничность научно-технического прогресса. Хотя наука возникла на основе христианской убежденности в познаваемости мира, но “научная вера” уже совсем несовместима с христианством.

Христианская колыбель науки

Современная наука формировалась на основе определенных вненаучных мировоззренческих факторов. Так называемая “научная картина мира” – это прежде всего определенного рода философия, а не чистый научный эмпиризм. Без осмысления эмпирических фактов, без вписывания их в мировоззренческое пространство, которое даже в отрицании метафизики неизбежно остается метафизическим по своей мотивации, не могут быть созданы теоретические модели реальности этого мира⁶. Необходимой предпосылкой для возникновения современной науки был монотеизм, который только и мог обеспечить сознание единства мира, сотворенного Единым Творцом, а также единства законов

мироздания, и единства науки и научного метода. Это сознание не появляется как результат естественно выводимого рационального обоснования; оно приходит по внерациональным мировоззренческим каналам⁷.

Однако одного только монотеистического мировосприятия было недостаточно. Христианство принесло не только осознание того, что сотворенный Богом мир по своей структуре, по своему устройству подчинен логике, постигаемой человеком. Библейский ветхозаветный монотеизм, знавший Бога Творца и Вседержителя мира, не знал Бога любви, поэтому не имел оснований для уверенности, что Бог ограничил Свою непостижимую волю законами мироздания, доступными для человеческого разума. Святитель Григорий Богослов (†390) догматически сформулировал Откровение Благой Вести: Бог есть любовь (1Ин 4:8) именно потому, что Он – Троица⁸. Любовь – сущность взаимного общения Трех Лиц Единого Бога. Именно христианская триадология послужила главным внерассудочным мотивом убежденности в том, что мир доступен познанию человека. Это, в свою очередь, привело к рождению научного мышления.

Учение о Боге-Троице в сочетании с учением о Боге Творце, сотворившем мир из ничего (а не сформировавшем его из Собственной сущности), диктовало последовательную демифологизацию языческой картины мира. Ранняя патристическая апологетика вела прямую полемику с эллинистической мифологизированной религией (священномученик Иустин Философ, ок. 100-†ок. 166; Афинагор, II в.; Минуций Феликс, †ок. 200; Тертуллиан, ок. 160-после 200). Затем, когда вместе с гностицизмом в среду христиан стали проникать синкретические тенденции, полемика велась уже с пантеизмом неоплатонических построений и с еретическими учениями, искажавшими Откровение примешиванием к нему все того же неоплатонического мироощущения (священномученик Иринеи Лионский, ок. 130-†ок. 200; Дионисий Александрийский, † ок. 264 и др.).

Как заметил современный православный философ грек Хр. Яннарас, понимание материи в древней христианской патристике совпало с пониманием современной физики. В обеих моделях материя мыслится как имеющая энергетическую природу. “В эпоху, предшествующую современным физическим теориям, – утверждает он, – в истории философии была сделана лишь одна попытка выявить логическое основание материи, и предприняли ее греческие Отцы Церкви. Святитель Григорий Нисский и преподобный Максим Исповедник рассматривали

материю как явление энергетического порядка, базирующееся на «стечении», соединении «логических качеств». Мир, взятый как целое или же в любой из отдельных граней, есть осуществленный логос, энергия, лично сотворенная Богом»⁹.

По сути, та же мысль о материи, только лишь в других терминах, выражается на языке современной физики. Согласно утверждению святителя Григория Нисского, ничто из того, что образует тело, не является “телесным” – будь то его форма, цвет, вес, плотность, состав, размеры, влажность или теплота. Все эти качества представляют собой некие “проявления” (логосы), которые при соединении и срастворении и становятся материей. Сегодня физики, имея в виду то же самое, ведут речь о длине волны, об электромагнитных полях, тепловом излучении, величине напряжения – другими словами, о различных количественных характеристиках, о “логосах”, которые и с точки зрения современной науки определяют то, что называется материей¹⁰.

Преподобный Иоанн Дамаскин (VII в.) в своем энциклопедическом “Точном изложении веры” подвел итог патристическому богословию и продолжил “демифологизацию” аристотелевской *энтелехии*: “Никто же да не думает, что небеса или светила одушевлены, ибо они – бездушны и бесчувственны”¹¹. Не тот ли самый импульс к демифологизации мироощущения двигал польским священником Николаем Коперником, заменившим антропоцентричную физику рациональной телеологией¹²?

Хотя не все обстоит так просто, как у Иоанна Дамаскина с Коперником. Есть указания на то, что и Коперник, и Кеплер, при всем их математическом подходе к описанию движения планет вокруг Солнца, воспринимали природу этого движения вполне в оккультно-мистических традициях текстов III в. по Р. Х., приписываемых Гермесу Трисмегисту, которые были необычайно популярны в среде гуманистов Возрождения. Солнечная система ими воспринималась еще как некий организм, а не механизм. Движение планет они объясняли их анимистической природой. М. А. Киссель цитирует Николая Коперника: “В центре всех мест восседает на троне Солнце ... Оно по справедливости называется Светильником, Умом, Правителем Вселенной. Гермес Трисмегист именует его видимым Богом, Электра у Софокла называет его Всевидящим. Так Солнце сидит на королевском троне, управляя своими детьми планетами, которые кружатся вокруг него”¹³. Правда, католический автор С. Л. Яки утверждает, что Коперник-ученый (Примечание: Коперник и Кеплер, при всем математическом описании движения планет вокруг Солнца, воспринимали природу этого движения

вполне в герметических традициях. Солнечная система ими воспринималась еще неким организмом, а движение планет имеющими анимистическую природу.) был сформирован исключительно христианским мировоззрением и не допускает того, что он мог находиться во власти антично-возрожденческих идей – Коперник лишь отдавал дань литературному этикету своей возрожденческой эпохи, когда без упоминания античных знаменитостей не мог обойтись ни один научный труд¹⁴.

Суть христианской борьбы с язычеством и в том числе с гностицизмом, представителем которого был Трисмегист, состоит в сведении к простой механике всех таинственных “одушевленных” явлений физического мира. Поэтому новоевропейская наука в своих подлинно научно-рациональных истоках по методике рассуждения и задачам демифологизации природы явилась продолжением патристического и схоластического богословия, но никак ни античной и эллинистической философии, или герметического синкретизма.

Догмат о Воплощении и интерактивный научный метод

Благая евангельская весть о вочеловечении Второй Ипостаси Святой Троицы – Бога Слова пробудила необычайный интерес к самой человеческой природе, как духовной, так и соматической. Каков характер соединения во Христе двух Его природ – Божественной и человеческой? Правильное понимание образа соединения двух природ во Христе оказалось чрезвычайно важным, поскольку любое неверное его ощущение сразу же разрушает подлинное понимание того, что совершил Богочеловек для людей, лишает христианство главного – радостной Вести о спасении.

Античная наука по структуре своей методологии была сродни современной поэзии или литературе, где средствами художественного языка также моделируется реальность. Никому ведь не приходит в голову обвинять писателя или поэта в том, что у него всё – вымысел. Точно так же в эллинистической науке в основном словесное моделирование реальности было конечным продуктом творчества и с нашей точки зрения представляло скорее эстетическую, чем естественнонаучную ценность. Медицина и техника, по своей природе основанные на интерактивном методе, считались не наукой, а искусством, ремеслом¹⁵. Интерактивная методология современной науки поэтому воспроизводит по своей структуре не столько научные парадигмы древности, сколько христианское догматическое учение. Христианское Откровение – это откровение опыта, а не словесных построений, поэтому здесь необычайно важно, чтобы описательная модель возвращала к тому же самому опыту,

сообщенному в Откровении. Если словесное описание Откровения приводит к чуждому опыту, то это – еретическая формулировка. Не случайно на протяжении почти всего первого тысячелетия христианской истории велись ожесточенные догматические споры до тех пор, пока все основные аспекты христианского Откровения не обрели свои наиболее адекватные формулировки. Эмпирическая наука, как и христианство, стремится к тому, чтобы ее описательные модели точно соответствовали опытно познаваемой реальности.

По мнению французского философа А. Кожева, догмат Воплощения сыграл особо важную роль для появления уверенности в том, что мир познаваем. Если земной мир вещей может вмещать в себя Бога, то значит, вещи этого мира подчиняются тем же законам, что и математические сущности “божественного мира” Аристотеля¹⁶.

Кроме того, патристическая христология, особенно продуктивно развивавшаяся в догматических спорах IV-V веков, подтолкнула к развитию христианскую антропологию – учение о человеке, – стимулировала пристальное взглядывание во взаимодействие его психосоматических функций. Наблюдения немедленно были применены в аскетической практике, породив литературу аскетических опытов – одно из самых плодотворных направлений восточно-христианской письменности. Это уже настоящая наука, использующая вполне современную интерактивную методологию: на основе самоанализа и опыта преодоления в себе греховных искушений строится антропологическая модель, которая тут же применяется в практике духовной борьбы с искушениями. Правда, опыт, приобретаемый путем аскезы, не может быть формализован в той мере, в какой этого потребовал эмпиризм Локка и Бэкона. Тем не менее христианское Откровение о Воплощении Бога в свое время оказалось еще одним мощным фактором, на методологическом уровне стимулировавшим эмпирическую науку.

Воплощение и историческое сознание

Учение о Воплощении, кроме того, послужило пробуждению исторического сознания. Эллинизм, весь устремленный к вечному и неизменному, презирал историю как самый наглядный признак деградации и смерти на периферии саморазвернувшегося Абсолюта. Геродот (ок. 490-ок. 425 до Р. Х.) и Фукидид (460–400 до Р. Х.) предприняли свои исторические труды не потому, что считали каждый момент неумолимо уходящего времени ценным самим по себе. Цель античных историков весьма прагматична – зафиксировать опыт политических достижений и провалов для современников и ближайших

потомков, которые, находясь в сходных условиях, могли реально воспользоваться этим опытом. Только христианство, имея Откровение о Боговоплощении, оценило всю значимость временного потока, несмотря на его ограниченность и ничтожность перед неподвижной Вечностью.

Собственно, ощущение линейности времени было присуще уже библейскому ветхозаветному сознанию, сформированному Откровением о творении Богом мира: начальная точка в прошлом (Творение) и ожидание мессианского Царства в будущем. В противоположность этому для мироощущения античности и эллинизма было характерно неразличение времени и бытия. То, что мы сегодня называем мифологическим временем, было скорее восприятием отсутствия времени, пребыванием вне изменения, движения и развития, это – особое неподвижное состояние действительности, когда будущее не прогнозируется, а мыслится как актуализация прошлого. Время там совсем не выделялось из общего самоощущения как четко сознаваемая категория. Полнота переживания бытия вполне реализовывалась в пространственных ощущениях: воспринималось не движение и его количественное измерение (модель времени для декартово-ньютоновской механической картины мира), а протяженность пространства, большая или меньшая.

Если в традиционных культурах путешествие, перемещение на дальние расстояния измерялось “днями пути”, то это означало не только то, что ввиду первобытной универсальности транспортных средств отсутствовало различие скорости – скорость воспринималась некой усредненной константой, коррелирующей с пешим шагом человека. Главное – то, что временной промежуток светового дня при этом приобретал качество отождествляемого с ним отрезка пути: день, ощущаемый как время, растворялся в пространственном ощущении расстояния, которое можно покрыть за этот день. И так же – в отношении явлений природы: роста, разрушения, старения и пр. Воспринималась не скорость процесса, а степень изменения вещей. Понятие скорости, неотделимое от четкого деления времени на равномерные отрезки, тонуло в ощущении изменчивости реалий мира, которые сами по себе в целом воспринимались как статичные.

Прошлое в восприятии людей небиблейской культуры вовсе никуда не отдаляется по уходящей оси времени, как привыкли ощущать мы, но присутствует в настоящем как его составная часть; времена накапливаются, как матрешки одна в другой. Бытие, воспринимаемое как сумма всех психосоматических переживаний, заслоняет собой время. Конкретика ощущения, переживаемого “сейчас”, уводит от оценки

длительности его протекания. История не разъединяет прошлое и настоящее, но, напротив, связывает их и обнаруживает друг в друге.

Таким образом, между библейским и языческим ощущением времени пролегает резкая демаркационная линия. Это – два различных типа восприятия времени и понимания истории. Особенно наглядно прослеживается это различие в представлениях о происхождении мира и его конечном предназначении. Четкая библейская концепция творения Богом мира, “доисторического” Рая, грехопадения и начала истории, а также ожидания обновления мира в мессианском веке уникальна среди мифологического “тумана” бесчисленных древних теогоний.

В дохристианской культуре имеется лишь один пример прямой историософской обращенности в будущее. Речь идет о Четвертой эклоге “Буколик” Вергилия (70–19 гг. до Р. Х.), которая в стиле оракулов возвещает о наступлении нового “Золотого века”. Вергилий предсказывает “Золотой век”, который должен начаться с рождением божественного младенца. После того, как на 4-ю эклогу Вергилия обратил внимание Лактанций (†317), в патристической христианской науке ее стали оценивать почти как “мессианское пророчество” о Христе, а Данте избрал Вергилия своим проводником по аду.

Однако, что также важно учитывать, ощущение времени у Вергилия совсем иное, чем в библейской линейной концепции истории, предполагающей ее начало и конец. Оно отражено в его поэмах и вполне соответствовало восприятию времени и истории римлянами в целом¹⁷. В Энеиде Вергилий сам излагает циклическую концепцию мирового бытия¹⁸. Суть этого восприятия в том, что прошлое не есть нечто отдельное от настоящего и противостоящее ему на оси времени. Прошлое не исчезает, оно входит в настоящее и постоянно продолжает жить в нем. Время – это вовсе не отвлеченный поток, безразличный к вложенному в него содержанию, время и есть само содержание римской истории¹⁹.

В противоположность этому эсхатологичность – наиболее заметный признак ветхозаветного сознания. Если библейское мышление базировалось на линейном ощущении времени, то христианство пробудило интерес к временному и преходящему. Творец в Воплощении бесконечно умаляет Себя, войдя вовнутрь сотворенного Им мира и подчинившись ограниченности времени. Каждый момент временного потока ничтожен перед Вечностью, в которой пребывает Бог, как ничтожен перед нею и сам поток времени. Но Бог, став человеком, реально вместил Себя в каждый момент периода Своей земной жизни. Поэтому и временной поток, и история, несмотря на всю свою эфемерность,

приобрели в глазах христиан необычайную ценность. Таковы истоки исторического сознания, благодаря которому христиане сформировали современную мировую цивилизацию.

Историческое сознание выделяет категорию времени из континуума вечного бытия и мыслит ее как историю, но главное – каждый момент времени воспринимается им как уникальная неповторимая ценность. Церковь догматизировала историческое сознание – спасение людей, предрешенное на Предвечном совете Святой Троицы, исполнено Богочеловеком “при Понтийском Пилате” (Символ веры, 381 г.). Сознание христиан было сформировано именно этим пониманием необратимости хода времени и ценности истории, и оно же подготовило торжество ньютоновской небесной механики, основанной на представлении об однородности времени и пространства.

Что в этом мире осталось незатронутым грехом

Учение о греховной поврежденности человеческой природы и христианский аскетизм послужили еще одной предпосылкой возникновения эмпирической науки. Грех имеет нравственную, а не физическую природу. Это – состояние падших разумно-свободных существ. Бренность и смертность физической природы человека не изначальна, она – следствие первородного греха. Природа неразумная – мир сей, – хотя и сохраняет свою гармонию, но также состраждет (Рим 8:19–22) человеку. Поскольку нравственная природа человека повреждена, то христианское мышление склонно перемещать поиск богоустановленных законов мироздания из антропоцентричной сферы в сферу природных стихий. Общим местом святоотеческой дидактики стали нравственные примеры, взятые из природного мира: “Небо и солнце, и луна, и хор звезд, и все прочие твари находятся в великом порядке, – поучал святитель Иоанн Златоуст, – а наши дела в беспорядке”²⁰. Преподобный Максим Исповедник, в VII в. обобщивший христианскую аскетику, определил последовательную цепь “чистого созерцания” как имеющую характер “лестницы ценностей”: от созерцания вещей этого мира – к ангельским сущностям, и далее – к созерцанию Святой Троицы²¹.

Аристотелевский телеологизм, объяснение всех движений высшими, предписанными им целями, был отброшен в XVII в. И произошло это во многом потому, что он противоречит христианскому учению о грехе. В своей полноте он мог воплощаться лишь в идеальном мире чисел и геометрии. Нравственная природа человека противоречива и часто не отвечает критериям рациональности. Но и в сфере природы применение более точных методов наблюдения, например, за орбитами планет,

считавшимися идеальными окружностями²², также принесло разочарование в их геометрической идеальности. Описание реального мира вещей всегда отклоняется от упрощенных идеальных закономерностей и требует интерактивного эмпирического поиска законов природы, какие они на самом деле.

Осознание греховной поврежденности человека послужило развитию христианской аскетики, предполагающей сознательную нацеленность на подвиг, внутреннюю борьбу и труд, что также внесло свою лепту в подготовку новоевропейского духа “покорения природы”. Да, собственно, эмпиризм XVII века был чем-то вроде своеобразной аскезы, в которой путем проникновения в суть физических вещей человек, как считалось, приближался к Богу. Между тем поиск истины в мире идей, то есть путем философских спекуляций, по распространенному тогда мнению, мог только увести от Бога²³

Таков целый ряд характеристик христианского мироощущения, стимулировавших появление научного мышления современного типа.

Как появилась “научная идеология”, враждебная христианской вере

Возникновение научного мышления потребовало своей предпосылки – уверенности в рациональной познаваемости мира. Но это уже – иррациональный фактор, который не мог быть выведен рассудочным путем; он был вскормлен христианством как часть мироощущения, принесенного Благой вестью. Только благодаря этой стороне христианского мышления и могла появиться эмпирическая наука, методология которой сомкнула логико-математические построения в обратную связь с физической реальностью.

Если научное мышление было стимулировано христианством, то откуда, в таком случае, “научная идеология”, враждебная христианству? Даже самый мимолетный взгляд на историю науки позволяет заметить, что в тех ее поворотных пунктах, когда, благодаря христианской вере, происходили прорывы неразвитой прежде мысли, здесь же рядом уже присутствовали факторы, формировавшие антихристианскую идеологию. Яркий пример – гелиоцентризм. Николай Коперник руководствовался глубоко христианскими мотивами, но гелиоцентрическая модель Солнечной системы получила свое распространение уже с вызывающе антиклерикальной подоплекой.

Или другой пример. Декарт и Ньютон как христиане демифологизировали аристотелеву *энтелехию*²⁴, но это привело к появлению картины мира, решительно несовместимой с христианским

мироощущением. Причем главный компонент нового мироощущения – идея бесконечного “Пространства” – явилась не более чем иррациональной экстраполяцией, не только не обоснованной эмпирически, но противоречащей логике самого физического мира. Она не могла быть следствием христианского миропонимания, но также не являлась и прямым выводом эмпирической науки. Почему новая картина мира была идеологически достроена именно в этом направлении? Почему именно идея пустого “Пространства”, вытесняющего Бога из мироздания, оказалась настолько привлекательной, что приобрела столь широкое признание? И вообще, какие всё же имелись предпосылки для появления “научной идеологии”? Как же все-таки произошло, что “научная идеология”, по своей мировоззренческой сути противоположная Евангелию, стала господствующей в современном мире?

Каждому школьнику известно, что одним из поворотных пунктов современного научного мировоззрения было принятие гелиоцентрической модели Коперника. Но здесь важно не терять из виду, что главный пафос коперниковой системы был в демифологизации аристотелево-птоломеевой астрономии. Разумеется, в мышлении Коперника присутствовала внерациональная установка на рациональную познаваемость мира, принятая заранее. Коперник признает христианскую идею соразмерности, подчиненности космоса и человеческого разума одному закону, признает их единую структуру, хотя в полной мере еще не говорит об этом.

Тем не менее, гипотеза Коперника о том, что не Земля, а Солнце – центр Вселенной, оказалась своего рода мировоззренческим пробным камнем. Первыми, “естественными” противниками Коперника были те, кто не желал отказываться от параязыческой знаковой системы²⁵. Однако гелиоцентризм, разрушающий прямолинейный космический антропоцентризм, неожиданно был поднят на знамя гуманистами, связывавшими с ним крушение системы абсолютной христианской нравственности, к расшатыванию которой они стремились. Неудивительно, что этой гипотезе пришлось испытать резкую реакцию официального Рима.

Гуманизм эпохи Возрождения в идейном отношении был решительным возвратом к античным и эллинистическим мировоззренческим позициям. Основными питательными истоками итальянского гуманизма сделались философия Платона, неоплатонизм и каббала. Еще одним важным источником идей Возрождения на Западе явились так называемые герметические трактаты – тексты, приписываемые египетскому жрецу времен пророка Моисея Гермесу

Трисмегисту, хотя, как выяснилось позже, их автор жил во II-III в.²⁶ и принадлежал к гностическим кругам²⁷.

Герметизм по своей сути – магиико-окультное учение. Согласно его источникам, человек имеет нетварную божественную сущность и, следовательно, способен некими магическими средствами возвратиться к состоянию Адама до грехопадения²⁸. Оккультно-герметическая установка эпохи Возрождения с одной стороны возвысила человека в мироощущении ученых, поставив его фактически на место Бога, и с другой – повлияла собственно на содержание идей, определяющих характер новоевропейской науки. Результат влияния этих трактатов – гуманизация сознания, “опьянение человеком, приводящее, по сути дела, к его обожествлению”²⁹.

Так гелиоцентрическая концепция Коперника, распространяемая гуманистами, получила специфическую идеологическую подоплеку. Ею было обозначено появление “научной идеологии”, отрицающей христианское Откровение и провозглашающей веру в науку. Самым известным популяризатором гелиоцентризма стал Джордано Бруно, который, как отметил А. Койре, хотя был “вне всякого сомнения, не очень крупный философ и слабый ученый”³⁰, зато сделался подлинным “отцом” новоевропейской гелиоцентрической идеологии³¹. Ключ к пониманию протеста Дж. Бруно в том, что он не был ученым в современном смысле слова. К современному мышлению были ближе как раз его противники. Суть конфликта Бруно с интеллектуально-церковной средой того времени состоит в том, что он был верующим герметистом, приверженцем магического учения полубоггерметического Гермеса Трисмегиста³². Поэтому подоплекой его коперниканства была его принадлежность к культу солнца и света, характерного для герметизма, а также его стремление сменить господствующую христианскую мораль более либеральной и “эпикуреизированной”³³.

Дж. Бруно нельзя назвать ученым даже по меркам XVI в. Он отвергал оба известных тогда диалектических метода: схоластический и математический, предпочитая им стихотворный метр и луллиево искусство мнемотехники, “так что его сочинения представляются слабо связанной комбинацией литературных мотивов и философских рассуждений...”³⁴. Из идей Коперника он пропагандировал главным образом всё, что имеет отношение к герметической мистике. “Бруно не столько популяризировал учение Коперника, сколько компрометировал, вовлекая в контекст магических суеверий, по сравнению с которыми не только система Птолемея, но и схоластический аристотелизм в целом выглядели эталоном научного рационализма”³⁵.

“Двойное дно” гелиоцентризма заключалось в том, что с релятивизацией астрономической истины гуманисты неразрывно связывали этическую релятивизацию: разрушение веры в абсолютную истинность, в единственность традиционных этических норм, организующих отношения людей³⁶. Старые нравственные нормы не подходили для нового гуманистического мироощущения, в котором место Бога занял человек.

Таким образом, у новоевропейского научного мышления кроме христианских истоков были еще антихристианские. Известный гуманист Ф. Бэкон, например, был убежден в необходимости реформы наук и усовершенствования магии³⁷. Линии магии и науки тянутся параллельно, начиная с Архимеда и Пифагора, на протяжении всей европейской истории. Но в особо тесное соприкосновение они вошли лишь в период Предпросвещения, породив научную революцию, а затем опять резко разошлись³⁸. Вопреки позитивистским триадическим схемам, герметизм и магия не “рождают” новую науку, навсегда в ней исчезнув. Они продолжают существовать и далее, параллельно ей. Пантеистические тенденции герметизма вносили в христианское сознание некоторые новые черты понимания природы, которые сказались в формировании утилитарной ориентированности новоевропейской науки и экстенсивного типа научно-технической революции.

Идеологическая “мина” замедленного действия

Тем не менее, следует еще раз подчеркнуть, что на пороге Нового времени революционерами научного сознания стали не творцы “научной идеологии”, а те ученые-новаторы от Коперника до Ньютона, которые были достаточно глубоко укоренены в христианском мироощущении. Это связано еще и с тем, что пуританское сознание протестантизма породило своего рода аскетику, отрицающую возрожденческий гедонизм. От гуманистического антропоцентризма маятник научных приоритетов качнулся к природному миру, поскольку он, в отличие от человека, сохранил замысел Творца без искажений. По этому поводу весьма категорично высказался, например, диакон Андрей Кураев: “Эпоха возникновения научной картины мира совершенно не соответствует школьно-привычным представлениям о постепенном «ослаблении религиозного восприятия мира и укреплении каузальных, рациональных представлений о мироздании””³⁹.

И Декарт, и Ньютон – оба мыслили как христиане. Декарт как христианин для построения своей системы вводил нелогичный для философа фактор Бога, являющегося любовью⁴⁰ (1Ин 4:8). Это был тот

самый внерациональный фактор, в котором нуждается обоснование всех сциентистских рациональных построений. Декарт связал протяжение с движением с помощью закона инерции; что же касается источника силы, то им для Декарта является Бог⁴¹. В ньютоновской науке, по мысли Койре, также не человек, а Бог является мерой всех вещей⁴². Новая картина мироздания могла появиться только из религиозных мотивов, на основе мышления, сформированного средневековым теологическим подходом, внутри культуры, выпестованной христианским Откровением. Однако декарто-ньютоновская механистическая картина мира несла в себе антихристианскую мину замедленного действия. Эта новая картина разрушила представление о мире как о космосе, заменив его идеей бесконечного пространства.

Основной результат Возрождения – распадение в мировоззрении человека целостного космоса на человека (наблюдателя) и природу (Вселенную)⁴³. Французский историк науки Александр Койре говорит о двух основных чертах изменившегося мышления, которые появились в результате научной революции XVII в. Во-первых, аристотелев Космос, конечный и иерархически упорядоченный мир, в сознании людей уступил место бесконечной Вселенной, которая, если и имеет свою внутреннюю связь, то только лишь благодаря идентичности составляющих ее элементов и единообразия законов. Во-вторых, сменилось ощущение пространства.

Аристотель не воспринимал пространство евклидовой геометрии в качестве реально существующего. Его мир, также как и постэйнштейновский мир, был искривлен, но только не в иные измерения римановой геометрии, но по выражению Койре, метафизически. Однако эта метафизическая кривизна мира Аристотеля, также как и мира Эйнштейна, делала бессмысленными вопросы типа: “А что находится вне мира?”, или: “А что будет, если проткнуть палкой самую крайнюю оболочку небесного свода?”. Научная революция XVII в. лишила ощущение пространства метафизической “кривизны”. Виртуальность евклидовой геометрии стала восприниматься как реальность. Следствием этих двух замен, как подчеркивает Койре, была третья замена. Вместо концепции движения-состояния пришла концепция движения-процесса⁴⁴.

По мысли Койре, как это ни покажется странным, понимание мира Аристотеля было ближе к современному, чем ньютоновское. И Аристотель, и Эйнштейн говорят о конечности Вселенной с той только разницей, что у Эйнштейна речь не идет о ее “границах”. Одинаково они говорят и о том, что за пределами Вселенной. По Эйнштейну, “вне этой Вселенной абсолютно ничего нет, так как нет никакого «вовне», и что все

пространство находится «внутри» («из-внутри»)). Аристотель также утверждал, что “вне мира нет ничего – ни абсолютной заполненности, ни пустоты – и что все «места», то есть все пространство, находятся внутри”⁴⁵.

Несовершенство аристотелева миропонимания состоит в том, что ему приходилось евклидову геометрию “вписывать” внутрь неевклидовой Вселенной, искривляющейся в метафизическом измерении. Спасало Аристотеля лишь то, что в отличие от ученых XVIII-XIX вв. к трехмерному пространству евклидовой геометрии он относился как к виртуально мыслимому, но не как к реальному⁴⁶.

Что же касается Ньютона, то его ощущение мирового пространства Койре характеризует как “неотвратимое и непреходящее небытие”, с которым невозможно никакое взаимодействие погруженных в него материальных объектов. Абсолютные пространство, время и движение Ньютона недоступны опытному познанию. Это очень странный мир, хотя с его странностью посленьютоновские поколения слишком свыклись. Странность его заключается в том, что пространство, время и движение во Вселенной Ньютона внутренне между собой никак не связаны⁴⁷. Ньютонова физика как, собственно, и квантовая механика оставляет открытыми метафизические вопросы о природе тяготения и вообще об “изначальном” начале всего⁴⁸.

В отличие от Ньютона Декарт ощущает пространство как бесконечное математическое тело⁴⁹. Декарт и Ньютон по-разному понимали соотношение пространства с Богом. Если Декарт мыслил пространство как некое тело, а Бога представлял вне природы, то Ньютон мыслил пространство как несотворенное “вместилище” мира и Бога⁵⁰. Декарт выносит за “пределы” пространства Бога, ангелов, так же как, собственно, и ум человека, который также не имеет истинной протяженности⁵¹.

В противоположность Декарту Ньютон включает Бога в пространство, тем самым наделяя пространство качеством несотворенности. Однако при этом вместе с Генри Мором он и Бога наделяет свойством пространственной протяженности. Ньютон ощущает пространство как абсолютное неподвижное вместилище Бога и всех сотворенных Им тел⁵². Поскольку пространство, по мнению Ньютона, не сотворено, то он приписывает ему роль некоего “органа”, неотъемлемо принадлежащего “протяженному” Богу. Оно – “чувствилище” Бога, наподобие зрительных, слуховых и прочих рецепторов животных⁵³. Оно – имманентная часть Божества, поэтому и действующая в нем сила тяготения, по мнению Ньютона, это – прямое проявление Божественной силы, подобной силе

мышц у людей⁵⁴. То, как Ньютон ощущает пространство, в конечном итоге совпадает с пантеистическими представлениями платоников, учивших о мировой душе, и стоиков, учивших о мировой пневме⁵⁵. П. П. Гайденко заключает, что ощущение абсолютного пространства у Ньютона происходит не из христианских корней его сознания, но, напротив, из эзотеризма возрожденческой каббалистики и алхимии, которой Ньютон особенно был привержен⁵⁶.

На место понятия космоса – мирового порядка – стала идея “природы”, которая лишена прежнего представления о связанности всего со всем. Прежний космос не мог быть бесконечным по определению – бесконечен только Бог! Пространство же, нейтральное по отношению к тому, что его наполняет, воображаемое бесконечным, не оставляло места Богу и вытесняло Его из сознания. Быть верующим и мыслить строго в категориях трехмерного “Пространства”, бесконечно заполняющего собою всё, оказалось невозможным. Неизбежно проделывался неосознанный “трюк”: либо Бог в нарушение христианского Откровения помещался вовнутрь бесконечной “кабинетной проекции”, как у Ньютона, и тем Его бесконечность ограничивалась пространственностью; либо Бог помещался за пределы трехмерного мира, как у Декарта, но тогда уже нельзя всерьез относиться к пространству как на самом деле абсолютно бесконечному.

Третья возможность – вообще отказаться от “гипотезы” Бога, как это сделал Лаплас и его поколение последователей Декарта и Ньютона. Но и Декарт также мучительно переживал свой разрыв с магико-герметическим мирозерцанием и механистической картиной мира, хотя все же пришел к признанию, что протяженная материя несовместима с духовной субстанцией, полностью исключенной из мира механики и математики⁵⁷.

Следует еще раз подчеркнуть, что представление о бесконечном мировом пространстве, царившее в эпоху рационализма и считавшееся тогда чуть ли не основным признаком образованности и просвещенности, на самом деле требовало самой настоящей иррациональной веры вопреки здравому смыслу и опыту очевидности. Ньютон ни в коем случае не был позитивистом, поскольку он отказывался давать физическое объяснение силе притяжения. Пустота его мира для него оставалась непроходимой пустотой. Действие через пустоту для него и его “лучших”, как о них отзывается Койре, последователей было чем-то невозможным. Эйлер, Фарадей, Максвелл и, наконец, Эйнштейн по-своему пытались “заполнить” пустоту ньютонова мира, чтобы “спасти” взаимодействие объектов этого мира, несмотря на разделяющую их “пустоту”. Поэтому Койре настаивает, что не позитивистское признание возможности

физических действий через абсолютную пустоту, но некий математический реализм, то есть отношение к математическим моделям физических закономерностей как к чему-то реально существующему, лежит в основе физики поля⁵⁸.

Доводы практической логики столкнулись с чисто умозрительной идеей бесконечности. Либо она неверна, либо остается одна надежда, что наука разрешит это противоречие где-то в неопределенном будущем. Но в XX в., как мы знаем, наука отвергла бесконечное пространство и вернулась к замкнутой в себе самой Вселенной. А интеллектуалы эпохи Просвещения, напротив, отвергли очевидность и предпочли веру в абстрактную идею и веру в науку. По сути дела это была по-настоящему религиозная (или псевдорелигиозная) вера в дурную бесконечность.

Исследуя истоки “научной идеологии”, враждебной христианству, не следует забывать, что сам Ньютон, хотя и обратился к богословию, перестав уже заниматься наукой, но при этом склонился к унитаризму, то есть антитроичной ереси. “Не холодным ли отношением Ньютона к Тайне Троичной Любви объясняется в конце холод и продуваемость его унифицированной вселенной?”, – весьма резонно в связи с этим задает риторический вопрос диакон Андрей Кураев⁵⁹.

Общая черта новоевропейского научного сознания – пантеистическое ощущение Пространства. У некоторых возрожденческих натурфилософов оно ассоциировалось с мировой душой неоплатоников. У других, таких как И. Ньютон, Г. Мор, С. Кларк, – с тончайшей материей. Ряд представителей герметизма ощущал пространство одушевленным⁶⁰.

Мировоззренческие итоги научной революции XVII в.

К началу XVIII в. в сознании и мироощущении культурной элиты по сути дела произошла настоящая революция. Ученые умы Просвещения свели все религиозные вопросы (о происхождении мира, взаимоотношении Бога и человека и др.) к деистской концепции о неучастии Творца в дальнейшей судьбе Его творения и к противопоставлению религии Откровения естественной религии разума. Большинство философских направлений эпохи Просвещения при достаточном несходстве и спорах между собой удивительно соглашались в своем центральном пункте: роли рассудка, разума в познании мира и в разумности, механистичной логичности объективного порядка вещей. Этот основной для эпохи Просвещения метод мышления, получивший именование рационализма, сформировал новое понятие науки.

Бертран Рассел, один из наиболее известных историков философии нашего века (хотя и не всеми безоговорочно принимаемый – *Ред.*),

подчеркивает, что “в 1700 году мировоззрение образованных людей было вполне современным, тогда как в 1600 году, за исключением очень немногих, оно было еще большей частью средневековым”⁶¹. “В начале века, – поясняет свою мысль Рассел, – Томас Броун принимал участие в суде над ведьмами; в конце века такая вещь была бы совершенно невозможна. Во времена Шекспира (1564–1616) кометы все еще были чудом; после опубликования «Начал...» Ньютона в 1687 году стало известно, что он и Галлей вычислили орбиты некоторых комет, и что кометы так же подчинены закону тяготения, как и планеты”⁶².

Вплоть до Галилея, Кеплера и Ньютона безраздельно царствовало учение Аристотеля о том, что изменение и разрушение относится только к “подлунному” миру; в мире небесных сфер выше “лунной” сферы царствует неизменная гармония вечного движения. Источником движения всякого тела, согласно Аристотелю, является его душа; предоставленное самому себе, любое неодушевленное тело вскоре стало бы неподвижным; таким образом, чтобы движение не остановилось, воздействие “души” должно быть непрерывным.

Открытия Ньютона резко изменили это представление. Солнечная система, приведенная однажды в движение, продолжала сохранять неизменное количество движения без всякого анимистического вмешательства, посредством законов тяготения. Однако из предположения о том, что все космические тела движутся по своим орбитам в силу первоначального импульса, поспешно был сделан вывод: после того, как Бог привел в движение вселенную, Его вмешательство больше не требуется⁶³. Так были созданы “научные” предпосылки для деизма.

В инерционном движении заключается главный физический смысл бесконечного декарто-ньютонова пространства. Явления инерционности являются основным доказательством на опыте однородности трехмерного пространства. Однако, как убедительно аргументирует Койре, эксперименты с измерением ускорения в XVII в. были слишком неточны, поэтому требовалась практически бесконечная их экстраполяция, чтобы на их основании сделать те выводы, которые были сделаны. Более того, в полном и строгом смысле инерционное движение, как представляли его в XVII в., просто невозможно. Поэтому совершенно неверны утверждения, что декарто-ньютонова модель мира – результат достижений чистой эмпирической науки. Не опора на опыт, но принятие новой идеологии по вненаучным мотивам лежит в основании картины мира, победившей в умах ученых Нового времени⁶⁴.

Ньютон прекрасно понимал, что в его модели мира нет внутренней

связи абсолютов пространства, времени и движения. Их согласованность домысливалась Ньютоном через участие Бога в прямом управлении тварным миром. Однако его последователи, сжившись со “странной” Вселенной, в которой пространство существует само по себе, время само по себе, а инерционное движение также абсолютно, ни от чего не зависит и существует само по себе, и вовсе решили, что незачем их связывать между собой, в особенности если здесь не обойтись без Божественной воли. Койре подчеркивает, что это было их ошибкой. “Еишенный своих божественных подпорок, Ньютонов мир оказался непрочным и неустойчивым – столь же непрочным и неустойчивым, сколь смененный им мир Аристотеля”. Самоочевидно, что в данном случае чисто идеологический мотив одержал верх над научным здравомыслием. Желание освободиться от власти Бога оказалось сильнее, чем чутье естествоиспытателя, протестующее против мысли, что в здании мира нет собственно постройки, а есть уложенный отдельными штабелями строительный материал⁶⁵.

Хотя Лаплас и заявил, что не нуждается в гипотезе Бога, его теория первоначальной туманности только описывала Вселенную после ее возникновения. Она не могла объяснить источника вращательного движения исходной туманности, а также того, почему та состоит из таких материальных частиц, взаимодействия которых могли породить турбулентность⁶⁶.

Философские выводы Ренэ Декарта гласили, что живые организмы, как и мертвая материя, управляются законами физики. Больше уже не было нужды в аристотелевской энтелехии или душе для того, чтобы объяснить рост организмов и движение животных⁶⁷. Джон Локк (1632–1704) стал основателем эмпиризма, доктрины, утверждающей, что все наше знание выводится из опыта⁶⁸. Условием “научности” был принят опыт, проведение эксперимента и возможность его описания математическим языком.

Наука была освобождена просвещенческим рационализмом от заботы о том, имеют или не имеют этическую ценность результаты ее исследований, содержат они святое или несвятое. Неудивительно, что такая наука заведомо отвергла в религиозной вере все, что не поддается эксперименту и рациональному объяснению – все чудесное и сверхъестественное. “Научное” изучение Библии, поставленное на антиметафизический рационалистический фундамент, стало признавать в ней только факты, не противоречащие рассудку. Новое мышление, таким образом, было основано на глубинном отрицании всякой метафизики и

всего “чудесного” и на полном доверии “научному” опыту.

Осознана ли нами научная революция XX века?

В начале XX в. после открытия общей и специальной теорий относительности Эйнштейна в мироощущении интеллектуалов вновь произошла революция. Теперь уже пришлось распрощаться с представлением о бесконечном пустом пространстве. Произошло, собственно, то, что подлинная наука, достигнув определенного уровня, отвергла картину мира, домысленную “научной идеологией”. Мироздание вновь вернулось в свои “границы”, не претендуя больше на бесконечное “пространство” Бога, оно уже больше не вытесняет Его своей трехмерной пустотой.

Между тем развитие науки продолжает приносить открытия, способные по-настоящему взорвать изнутри “научную” идеологию. Прежде всего – это установление так называемого антропного принципа космогенеза. Общий его смысл состоит в том, что мироздание, по своей структуре идеально подходящее для существования человека, развивалось запрограммированным именно на эту цель. Налицо факт: с точки зрения науки наша Вселенная обладает невероятно редким сочетанием мировых констант – электромагнитного и гравитационного физических взаимодействий, а также заряда электрона и скорости света. С другой стороны, из бесчисленно возможных линий космической эволюции имела место та единственная, которая только и могла обеспечить условия для существования разумной жизни.

Конечно, говорить о “научном открытии Бога” можно лишь с определенной долей условности, поскольку Бог открывается личностным опытом, а не научным экспериментом. Физика XX в. лишь сняла амбиции “научной идеологии”, пытавшейся идеей Пространства вытеснить Бога из сознания людей. Она только расчистила место для Бога – и то лишь только для тех людей, которые, не имея еще опыта личностной встречи с Богом, чересчур доверялись так называемой “научной картине мира”. Люди верующие, знающие Бога как Личность, не нуждались в подобном “открытии” Бога. А те, кто осознанно отрицает Его бытие, все равно отказались бы признать Его своим Богом, даже если бы наука действительно смогла неопровержимо доказать Его существование. В глубине их атеизма чаще всего скрывается богоборчество.

Поэтому возврат идеи Вселенной так и не привел к всеобщему торжеству религиозного мироощущения. Собственно, еще в декарто-ньютоновой картине мира оставался открытым вопрос о первоначальном импульсе, приведшем в движение мир. Но умы, поверившие в

бесконечность пространства, научились не замечать и обходить его. Поэтому нет ничего удивительного в том, что научное открытие конечной Вселенной практически никак не отразилось на отношении людей к религии. Пожалуй, наиболее полно сознание людей XX в. выразила философия экзистенциализма с ее центральным понятием существования, изнутри которого вопросы о Первопричине и предназначении перестали быть актуальными. Как в свое время интеллектуалы эпохи Просвещения предпочли иррациональную веру в бесконечность, противоречащую здравому смыслу, точно так же теперь в XX в. “научная идеология” вооружилась “верой в человека”.

Поэтому теперь, когда XX век уже почти завершился, когда история уже достаточно дистанцировала от нас вторую великую революцию научного мышления, не пришла ли пора действительно задуматься над ее значением и ее философскими выводами? Не пора ли распрощаться с механицизмом XVII века? И отход от него, конечно, надо совершить не обратно в оккультно-магическое средневековье. Сегодня слишком явной представляется такая перспектива, судя по тенденциям, навязываемым современной цивилизацией средствами массовой информации, которые за последние 10–15 лет сделали явный поворот от научной фантастики – к фантастике мистико-оккультной. Мировоззрение XXI века надо строить на подлинно научной основе. Это значит вернуть науку в ее реальные эмпирические границы, а в идеологической сфере вернуться к христианским истокам современной науки.

Примечания

- ¹ - Маркова Л. А. Наука и религия глазами христианского богослова С. Яки // Философско-религиозные истоки науки. Сб. М., 1997. – С. 229. © М. А. Дронов, протоиерей, 1999
- ² - Там же. – С. 235.
- ³ - См. Киссель М. А. Христианская метафизика как фактор становления и прогресса науки нового времени // Философско-религиозные истоки науки. – С. 281.
- ⁴ - Рассел Б. История западной философии. Кн. 3. Философия Нового времени. Новосибирск, 1994. – С. 56.
- ⁵ - Там же.
- ⁶ - Койре А. Очерки истории философской мысли. М., 1985. – С. 12.
- ⁷ - Киссель М. А. Христианская метафизика... – С. 287.
- ⁸ - Святитель Григорий Богослов. Творения. Т. I. Изд. П. П. Сойкина. – С. 153.
- ⁹ - Яннарас Хр. Вера Церкви. Введение в православное богословие. М., 1992. – С. 78.
- ¹⁰ - Там же. – С. 79.
- ¹¹ - Творения иже во святых отца нашего Иоанна Дамаскина. Точное изложение православной веры. М.-Ростов-на-Дону, 1992. – С. 55.
- ¹² - Диакон Андрей Кураев. Традиция. Догмат. Обряд. Апологетические очерки. М.-Клин, 1995. – С. 340.
- ¹³ - Kearney Н. Science and Change. 1500–1700. NewYork; Toronto, 1971. – P. 99–100. Цит. по: Киссель М. А. Указ. соч. – С. 271.
- ¹⁴ - Яки С. Л. Спаситель науки. М., 1992. – С. 117.
- ¹⁵ - В старофранцузском языке искусство и ремесло (соотв. художник и ремесленник) назывались одинаково. – Ред.
- ¹⁶ - Koj-ve A. L'origine chr?tienne de la science moderne // M?langes Alexander Коуге. 1. L'aventuredelascience. P., 1964. – P. 303. См. Гайденко П. П. Христианство и генезис новоевропейского естествознания // Философско-религиозные истоки науки. – С. 55.
- ¹⁷ - Кнабе Г. С. Историческое пространство и историческое время в культуре Древнего Рима // Культура Древнего Рима. Т. 2. М., 1985. – С. 165.
- ¹⁸ - Verg. Aen. VI, 703–751, см. Культура Древнего Рима. Т. 2. – С. 159.

- ¹⁹ - Кнабе Г. С. Указ. соч. – С. 165–166.
- ²⁰ - Святитель Иоанн Златоуст. 1 Беседа о диаволе, 7.
- ²¹ - Преподобный Максим Исповедник. Главы о любви. 1, 94 // Творения преподобного Максима Исповедника. Кн. I. М., 1993. – С. 106.
- ²² - См. об этом Реале Д., Антисери Д. Западная философия от истоков до наших дней. Кн. 3. Новое время / Пер. С. Мальцевой. СПб., 1996. – С. 95–96.
- ²³ - Гайденко П. П. Христианство и генезис... – С. 85.
- ²⁴ - См. главу “Церковь и рождение научной традиции” в кн. Диакон Андрей Кураев. Традиция. Догмат. Обряд. – С. 321–361.
- ²⁵ - Современные зарубежные исследования по философии и генезису науки (позднее Средневековье и Возрождение). Сборник обзоров. М., 1980. – С. 164; Диакон Андрей Кураев. Указ. соч. – С. 349.
- ²⁶ - Визгин В. П. Герметизм, эксперимент, чудо: три аспекта генезиса науки нового времени // Философско-религиозные истоки науки. – С. 99.
- ²⁷ - Там же. – С. 109.
- ²⁸ - Гайденко П. П. Указ. соч. – С. 57.
- ²⁹ - Киссель М. А. Указ. соч. – С. 270.
- ³⁰ - Койре А. Указ. соч. – С. 19.
- ³¹ - Диакон Андрей Кураев. Указ. соч. – С. 347.
- ³² - Визгин В. П. Указ. соч. – С. 90.
- ³³ - Там же. – С. 109.
- ³⁴ - Ольшки Л. История научной литературы на новых языках. Т. 3. – С. 17, цит. по: Киссель М. А. Указ. соч. – С. 275.
- ³⁵ - Киссель М. А. Указ. соч. – С. 275–276.
- ³⁶ - Диакон Андрей Кураев. Указ. соч. – С. 348.
- ³⁷ - Визгин В. П. Указ. соч. – С. 103.
- ³⁸ - Там же. – С. 113.
- ³⁹ - Диакон Андрей Кураев. Указ. соч. – С. 345.
- ⁴⁰ - Там же. – С. 339.
- ⁴¹ - Гайденко П. П. Указ. соч. – С. 68.
- ⁴² - Койре А. Указ. соч. – С. 21.
- ⁴³ - Павленко А. Н. Антропный принцип: истоки и следствия в европейской научной рациональности // Философско-религиозные истоки науки. – С. 207.

- 44 - Койре А. Указ. соч. – С. 16.
45 - Там же. – С. 17.
46 - Там же. – С. 17–18.
47 - Там же. – С. 19–20.
48 - Киссель М. А. Указ. соч. – С. 314.
49 - Гайдено П. П. Указ. соч. – С. 68.
50 - Там же. – С. 73–74.
51 - Там же. – С. 75.
52 - Там же. – С. 75.
53 - Там же. – С. 76.
54 - Там же. – С. 77.
55 - Там же. – С. 76.
56 - Там же. – С. 77.
57 - Визгин В. П. Указ. соч. – С. 105.
58 - Койре А. Указ. соч. – С. 23.
59 - Диякон Андрей Кураев. Указ. соч. – С. 346.
60 - Гайдено П. П. Указ. соч. – С. 81.
61 - Рассел Б. Философия Нового времени. – С. 49.
62 - Там же.
63 - Там же. – С. 50.
64 - Койре А. Указ. соч. – С. 19.
65 - Там же. – С. 21.
66 - Маркова Л. А. Наука и религия глазами христианского богослова С. Яки. -С. 245.
67 - Рассел Б. Указ. соч. – С. 76.
68 - Там же. – С. 113–114.

Содержание

прот. Михаил Дронов Наука и истоки «научной веры»	1
протоиерей Михаил Дронов	
Примечания	24