

# РЕЦЕНЗИИ



*А. И. Тихонов*

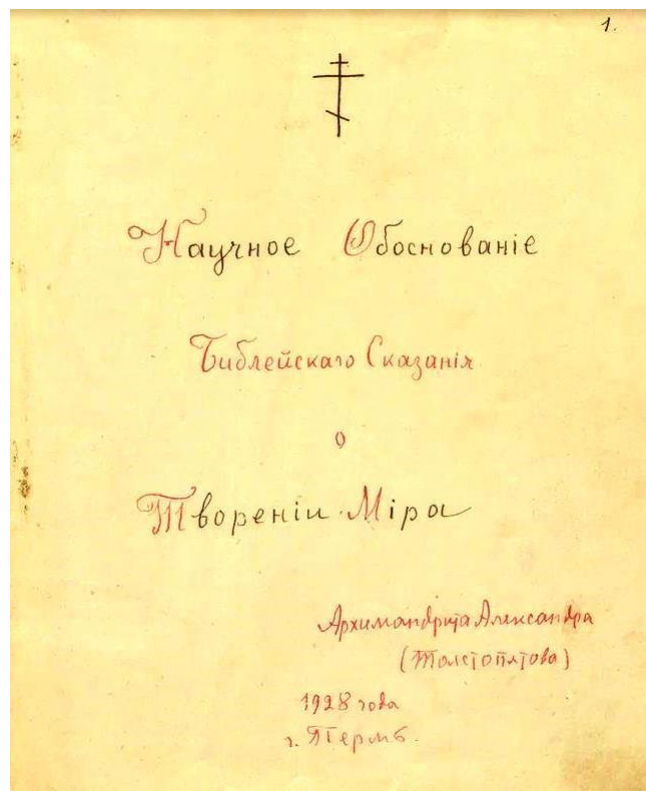
Доктор технических наук, профессор,  
профессор кафедры физики ФГБОУ ВО  
«Ивановский государственный энергетический университет»

## Рецензия на монографию архимандрита Александра (Толстопятова) «Научное обоснование Библейского сказания о творении мира»

Монография «Научное обоснование Библейского сказания о творении мира» была написана в 1928 г., когда современные научные теории о строении вселенной и ее эволюции только еще закладывались. Еще никто не знал о Большом взрыве, еще только зарождалось понимание того, что вселенная расширяется, мало кто представлял, как могут влиять на эволюцию живой природы законы генетики и т.п. До сих пор многие проблемы, относящиеся к научным представлениям об эволюции вселенной, остаются либо нерешенными, либо их научное объяснение является весьма малоубедительным. Более того, до сих пор нет четкого понимания того, в чем суть феномена жизни, чем живое отличается от неживого. В результате споры о зарождении жизни на Земле больше напоминают политические баталии, чем стремление к истине, в полном соответствии с положением В.И. Ленина о том, что за две тысячи лет развития философии борьба материализма и идеализма совсем не устарела. Возникает ощущение, что некоторые научные школы не столько ищут истину, сколько воинственно продвигают свою точку зрения.

В начале XX века в естествознании произошла революция, связанная, в первую очередь, с рождением в физике теории относительности и квантовой механики. Знания о фундаментальных законах природы, которые раньше были образно понятными, утратили свою простоту и наглядность. Сегодня наука вышла на новый уровень описания мира, который полностью отвергает возможность образного представления того, как устроено мироздание. Возникает ощущение, что мы вновь приближаемся к

какому-то революционному перевороту в своих представлениях о фундаменте мира. Например, уже не удивляет идея о том, что наш мир может оказаться чем-то, наподобие программного кода в своеобразном аналоге глобального квантового компьютера под названием «вселенная».



*Титульный лист рукописи архимандрита  
Александра (Толстопятова)*

На протяжении всего XX века не прекращались попытки «высмеять» религиозные представления о творении мира, выставляя их рассуждениями «невежественных» предков, запуганных природой. В книге архимандрита Александра

приведено множество примеров подобной «научной» критики. Сегодня доводы ученых того времени кажутся порой наивными.

Так, архимандрит Александр пишет: «Стараясь опровергнуть библейское учение о творении мира, материалисты нам возражают, что материя и энергия в мире являются величинами постоянными. Они не создаются, и не исчезают, а потому, говорят они, творение мира противоречит науке».

Сегодня уже понятно, что распространение наших представлений о мире на далекое прошлое вселенной может привести нас к глубоким заблуждениям. Конечно, современная концепция Большого взрыва признается не всеми, но это именно научная концепция. И она исходит из того, что у вселенной было «начало», каким бы парадоксальным это ни казалось. То есть современные законы физики не были вечными – они также имели начало. Материя в ее нынешнем виде не существовала вечно – она создавалась в начале времен. Аналогичное утверждение, по-видимому, справедливо и для энергии.

Тем удивительнее выглядит следующее утверждение архимандрита Александра: «Но само положение, что материя не возникает, может быть признано несомненно верным только тогда, когда будет доказано, что материя безначальна и не была создана, а без этого материалистическое возражение содержит в себе логический круг (*circulus vitiosus*)».

Сегодня мы считаем, что перед Большим взрывом вселенная находилась в состоянии сингулярности. Что такое физическая сингулярность? По некоторым соображениям исходная сингулярность – это ничто, полная пустота. Так, по словам известного астрофизика Дж. Силка, «очень ранняя Вселенная, возможно, была пуста». Что имел в виду Дж. Силк? То, что Вселенная была очень разреженной, или это была идеальная пустота? По-видимому, все-таки второе. То есть в каком-то смысле Вселенная возникла из пустоты, из ничего, которое существовало еще до Большого взрыва.

По этому поводу архимандрит Александр пишет: «Рационализм находит «творение мира из ничего» невозможным. Я возражаю им, указывая на то, что кажущаяся неправдоподобность какого-либо события еще не служит доказательством его

невозможности. В подтверждение правильности своего воззрения привожу примеры из физики и астрономии, где определенные явления, подтверждающиеся точными вычислениями, считаются людьми незнакомыми с наукой неправдоподобными и фантастическими. А затем на основании электронной теории стараюсь опровергнуть утверждение о невозможности теистического учения о творении из ничего».

Для того времени это было очень рискованное заявление, которое наверняка вызывало у слушателей нехорошие ухмылки. Сейчас творение мира из ничего не кажется абсурдом. Конечно, наука не называет сингулярность словом «ничего». Понятно, что обыденное понимание того, что такое ничто, вряд ли соответствует тому явлению, которое мы называем сингулярностью, и которое физика однажды подробно опишет с использованием научной терминологии. Вряд стоит ожидать от древних текстов подобной детализации. Но сам принцип отражен в них достаточно метко.

Обо всем этом архимандрит Александр не мог знать, когда писал книгу. И таких предвидений в книге достаточно много.

Одно из высказываний архимандрита Александра, как нам кажется, достаточно удачно отражает отношение науки к религии: «Действительно, наука не задается целью ни доказать, ни опровергнуть бытие Божие: она изучает различные отрасли знаний, а человек на основании данных науки делает свои выводы и заключения, причем суждения его могут быть правильны или ошибочны».

Со времен Лапласа вопрос о Боге полностью исключен из науки. Бог и все, что связано с бытием Бога, не являются предметом науки. Наука не изучает Бога, поэтому ничего не может сказать о Нем. Поэтому критика ученых в адрес религии является не более, чем точкой зрения конкретных людей, основанной на их личной вере или неверии в Бога.

Конечно, пересечения в предметах научного исследования и Священного Писания неизбежны. И, в первую очередь, это касается вопросов бытия вселенной, точнее ее Творения. Наука пытается исследовать данный предмет, не привлекая для этого «гипотезы существования Бога» (по словам Лапласа). Религия исходит из наличия Воли Бога при рождении вселенной и ее эволюции.

При этом, как говорит архимандрит Александр, «... из случая вывести разумность явлений мира и сам мир, как космос с его удивительной гармонией, стройным движением планет и комет и с происхождением человека, значит не только нарушать требования логики, но, значит, ничего не объяснять».

Именно здесь кроется квинтэссенция проблемы противостояния науки и религии – наука исходит из случайности природных процессов, религия видит в них присутствие разумного начала. И это притом, что еще в XIX веке был сформулирован принцип роста энтропии (второе начало термодинамики), согласно которому самопроизвольно может нарастать только хаос. Рождение порядка требует особых условий, например, разумного начала. Неспособность науки преодолеть данный парадокс привела в итоге к утверждению Больцмана о том, что весь мир является своеобразной случайностью, флуктуацией в бесконечном в пространстве и во времени море хаоса вселенной.

Но Больцман ошибался. После того, как было открыто расширение вселенной (точнее, возникло обоснованное предположение о расширении вселенной) и сформулирована концепция Большого взрыва, стало понятно, что Больцман ошибался и «тепловая смерть вселенной» нам, по-видимому, не грозит. И подобных ошибок в науке было много. После преодоления каждой из подобных ошибок наука делала существенный шаг вперед, обогащая себя новыми представлениями о мироздании. При этом, читая критику религии со стороны ученых того времени, которые ссылались на ошибочные представления, преодоленные современной наукой, возникает ощущение, что, критикуя религиозные представления, ученые прошлого стремились вовсе не к истине, а к желанной цели, состоящей в опровержении религиозных представлений. Причем любой ценой, даже если это противоречит истине.

В середине XX века были сформулированы принципы самоорганизации материи. Наконец-то мы поняли, как преодолеть «проклятие второго закона термодинамики» в вопросах эволюции вселенной и возникновения феномена жизни. О подобных вещах предупреждал и архимандрит Александр: «Не проще ли было с такою же степенью вероятности (или

правильнее невероятности) предположить и допустить, что «закон рассеивания энергии» чередуется с не открытым еще и опытом не подтверждающимся «законом концентрации энергии».

Но если архимандрит Александр неоткрытый еще в то время «закон концентрации энергии» рассматривал в русле доказательства справедливости Священного Писания, то научный мир вновь увидел здесь возможности для «устранения Бога» из процесса зарождения жизни. Однако, «лишенная Бога» теория самоорганизации так и не смогла объяснить, что такое жизнь. Опять что-то ускользало и требовало присутствия некой «разумной» составляющей для стабилизации и развития самоорганизующихся систем.

В конце XIX века Максвелл предложил мысленный эксперимент, получивший название «демона Максвелла». В данном эксперименте Максвелл показал, что энтропию можно понизить «силой мысли», точнее, осуществив осознанную (целенаправленную) сортировку (упорядочение) молекул. Позднее Шредингер показал, что именно способность понижать энтропию является отличительной способностью живой системы. По сути дела, разумное начало (способность делать осознанные выборки можно условно считать элементарным примитивным разумом; кстати, аналогом демона Максвелла является хлорофилл) «разлито» по живой материи. Более того, разумное начало «разлито» по всей вселенной. Однако, если есть желание этого не увидеть, то можно этого и не увидеть.

Нельзя сказать, что я согласен со всеми положениями книги архимандрита Александра. Некоторые выводы он сам делает, опираясь на ошибочные представления науки того времени. Например, он говорит: «Так наглядно, ясно, эмпирически понятно доказывает термодинамика, что вселенная должна иметь конец своему существованию». Как я уже отмечал, это утверждение Больцмана о «тепловой смерти вселенной» сегодня считается ошибочным.

Не согласен я и с рассуждениями архимандрита Александра о большей или меньшей степени совершенства разных форм материи. Кто более совершенен, клетка кожи, или клетка сердечной мышцы? Каждая играет свою уникальную роль в жизни организма, и

без этого организм существовать не может. Обе клетки развиваются на базе одного набора хромосом. Каждая имеет все для того, чтобы достойно выполнить свою миссию, для чего в наборах хромосом этих клеток активируются соответствующие гены. Это вовсе не говорит о том, что одна клетка более совершенна, чем другая, или, что одна клетка важнее другой. Они разные и обе одинаково важны.

Да, животные не имеют того мыслительного аппарата, которым обладает человек. Зато они отлично понимают друг друга, а мы понять их почему-то не можем и прикрываем свое невежество в этом вопросе рассуждениями об ущербности животных перед человеком. Животные делают то, что заповедано им Богом, человеку поручена другая миссия. Я думаю, дело здесь вовсе не в большем совершенстве человека по сравнению с животными, а в разумной организации живой материи в соответствии с непостижимым для нас Замыслом Бога.

Но это не более, чем моя личная точка зрения, которую невозможно ни доказать, ни опровергнуть, тем более, опираясь на научный метод познания.

В заключение хотел бы отметить, что книга архимандрита Александра является свидетельством глубокого анализа, опирающегося на положения науки своего времени. Сам архимандрит Александр говорит: «Отцы пользовались данными современной им науки, а так как наука непрестанно выдвигает все новые и новые теории и отказывается от прежних, которые еще недавно считала за непреложные истины, то естественно, что и толкования Отцов менялись».

Тем не менее, главная мысль, состоящая в том, что наука не имеет права на «запрет» религиозного миропонимания, отражена в книге очень четко и недвусмысленно. Наука сильна в познании механизмов природных явлений. Религиозное знание акцентирует целевую направленность мироздания, наличие в нем разумного начала, ассоциированного с Богом. Наука ничего не знает о Боге.

Считаю, что книга архимандрита Александра будет полезна как людям науки, так и людям веры.

*©Тихонов А. И., 2024*