

Ефремов Ю.Н. **Обскурантизм и наука XXI века**

Человечество идёт вперед, совершенствуя свои силы. Всё, что недостижимо для него теперь, когда-нибудь станет близким, понятным, только вот надо работать, помогать всеми силами тем, кто ищет истину.

Антон Чехов

Введение

Подумайте только, за какие-нибудь триста лет человеческий разум от открытия законов движения планет вокруг Солнца пришел к объяснению почти всей нашей Вселенной – и заподозрил существование множества других вселенных в бесконечном пространстве-времени...

Жажда знания привела не только к пониманию мироздания, но и созданию жизненных основ всей человеческой цивилизации. Сто лет назад летательные «аппараты тяжелее воздуха» были еще диковинкой, а ныне посланные рукой человека приборы ползают по Марсу. Давно уничтожена оспа и излечивается туберкулез, за несколько секунд нам на дом доставляют любую книгу, кинофильм или симфонию, любую научную работу, точную карту любого уголка Земли; следы человека навеки запечатлены на Луне, и мы способны ныне – в принципе – накормить всех людей на Земле. Однако большинство населения (включая политиков), не понимает, что его благосостояние и его удобства появились как результат (чаще всего неожиданный!) научных исследований.

Этот очевидный факт исследователи должны постоянно напоминать людям. *«Стыдно должно быть тому, кто пользуется чудесами науки, воплощенными в обыкновенном радиоприемнике, и при этом ценит их так же мало, как корова те чудеса ботаники, которые она жуёт»* – говорил Альберт Эйнштейн.

Но еще позорнее, питаясь плодами древа науки, подрывать его корни, будучи не в состоянии поднять рыло вверх и увидеть, где эти плоды зреют. А чтобы это увидеть, нужно быть образованным...

Обскурантизм – говорится в словаре Лярусса (Nouveau petit Larousse illustré, Paris, 1952) – это *«система тех, кто не хочет, чтобы просвещение проникало в народные массы»*. Советский же энциклопедический словарь (Москва, 1986) дает такое определение: *«Обскурантизм (от лат. obscurans – затемняющий), крайне враждебное отношение к просвещению и науке; мракобесие»*.

Во многих грехах можно обвинить Советскую власть, но только не в этом. Наше школьное физико-математическое образование было лучшим в мире (и первым шагом правительства США после пролета над его головой первого спутника была реформа образования), тиражи научно-популярных книг и журналов доходили до сотни тысяч и больше, – и их покупали и читали. Ныне тиражи на два порядка меньше, и дело не только в распространении телевидения и Интернета.

За редкими исключениями, отечественные телеканалы служат ныне не просвещению, а обскурантизму, распространяя мистику и лженауку, вытесняя научные знания. Увы, телевидение отражает господствующие настроения в обществе – как и сто лет назад, после победы контрреволюции политической наступила и культурная контрреволюция, народ остаётся в смятении и ищет утешения у прорицателей и гадалок всех мастей. Эти настроения поддерживаются и открыто пренебрежительным отношением чиновников к науке, и даже к собственной истории (так, главный «культурник» страны Швыдкой недавно уволил директора Рязанского краеведческого музея за попытку отстоять Рязанский кремль, на который претендует Русская православная церковь – РПЦ).

В дискуссиях на канале ТВЦ победителями, по мнению большинства «публики», признаются астрологи и «экстрасенсы», а не учёные. Очень часто на стороне обскурантов оказываются и деятели культуры. Между тем старого школьного образования и даже просто здравого смысла достаточно, чтобы понять бессмысленность астрологических предсказаний. Нет физического агента, способного передать какое-либо воздействие от планет человеку, остаётся уповать на мифическое «энерго-информационное поле», коронный номер мошенников от лженауки. С фактами в руках можно показать, что предсказания астрологов не сбываются, точно так же, как лживыми оказываются и прогнозы «ясновидящих» – процент удач не выше, чем в случайной выборке. Эти люди (и некоторые телеведущие) именуют Комиссию по борьбе с лженаукой РАН современной инквизицией. Однако наша Комиссия борется не с инакомыслием в науке, а за то, чтобы мошенники (равно как и добросовестные адепты псевдонаук и авторы не подтвердившихся гипотез – и тем более психопаты типа Грабового), не получали доступа к казне и не калечили здоровье и судьбы людей.

Разгул псевдонаучных верований и практик разворачивается в России на фоне грандиозных достижений в мировой науке (в которой, если судить по годовому числу публикаций, мы скатились ныне со второго на десятое место в мире). В частности, в астрономии последнего десятилетия свершаются события, не менее важные, чем рождение квантовой механики и теории относительности в первой четверти XX века. Выясняется, что лишь около 4% материи (плотности энергии) во Вселенной представляет собой известную нам форму барионного вещества, в основном в виде звезд (не более 1% всего-навсего) и диффузного газа. Около 26% составляет небарионное вещество, обнаруживаемое только по своей гравитации – скорее всего это еще неизвестные элементарные частицы. Остальные 70% приходится на так называемую темную энергию, которая обуславливает открытое в 1998 г. ускорение расширения Вселенной; эта энергия, по-видимому, представлена так называемым космологическим членом в уравнениях Эйнштейна (см. об этом статью А.Д. Чернина в Бюллетене № 2).

Заместитель начальника пресс-службы Московского патриархата Всеволод Чаплин (он же – заместитель митрополита Кирилла по Отделу внешних церковных сношений) может быть в курсе этих событий. Он утверждает, что *«на твердые факты могут опираться лишь естественные науки в некоторых своих аспектах, а также в известной степени история. В то же самое время наука не может со стопроцентной фактологической убедительностью объяснить происхождение мира. Она теряется в догадках относительно важнейших элементов устройства Вселенной»*. Выступая по поводу письма 10 академиков, о. Всеволод предложил *«развенчать химеру так называемого научного мировоззрения»*.

Однако именно на научном мировоззрении основано всё образование, отказ от него влечёт возвращение к средневековому обскурантизму. Открытие наукой неожиданного нового означает лишь её очередную победу. Наука – это бесконечное движение к всё более полной истине, основанное на экспериментах и наблюдениях. Это расширение области познанного, иногда скачкообразное, что смущает философов и радует обскурантов, не понимающих диалектики развития науки (см. об этом статью автора в Бюллетене № 1). Наука – отнюдь не мертвая система канонов, как в теологии.

Достичь понимания природы 96% материи Вселенной – важнейшая задача астрономии и физики, решение которой несомненно приведёт к грандиозным (и непредсказуемым ныне!) успехам технологии, как это уже было в результате развития квантовой механики и физики атомного ядра. Это понимание может придти через год, а может и через 20 лет, но старое знание не будет поколеблено, а станет частью новой грандиозной картины.

Передовые страны тратят миллиарды долларов ежегодно на создание огромных телескопов нового поколения, проведение уникальных (наземных и космических) физических и астрономических экспериментов. Объединенная Европа (при участии России) заканчивает в этом году отладку многокилометрового кольца суперколлайдера. Изучение продуктов столкновений элементарных частиц, разгоняемых в этом гигантском ускорителе, может привести к решающему прорыву в физике элементарных частиц и разгадке многих тайн материи. В США строится телескоп с зеркалом в 24 метра, Европа проектирует 42-метровый телескоп, а наш 6-метровый телескоп, когда-то величайший в мире, ныне на 17-ом месте.

Впрочем, теперь цены на нефть позволяют нашей так называемой «элите» кое-что отдавать людям. К примеру, обещаны отложенные на десятилетие запуски и наших космических аппаратов, в том числе и для исследований ядер галактик, в которых таятся ответы на самые глубокие наши вопросы к природе. Однако теперь проблема состоит еще и в том, что за эти 15

лет мы растеряли квалифицированных техников, и их приходится приглашать с Украины. Впрочем, ныне мы подошли вплотную и к другому рубежу – так, в МГУ средний возраст докторов наук по астрономии за последние пять лет вырос как раз на пять лет и составляет ныне 63 года. По имеющимся оценкам, чтобы предотвратить отъезд молодых ученых за границу (а готовятся они у нас, судя по их востребованности там, пока ещё хорошо) необходимо увеличить их зарплату в пять раз. Никакая преданность своей стране не устоит перед любовью к науке и к своей семье.

Похоже, что раскаяние придёт к нашей «элите» слишком поздно. Как говорится в статье В. Соловья «“Мы” и “Они”» в «Литературной газете» № 52, 26–31 декабря 2007 г.⁵⁸, «горе той элите, которая одновременно оказывается и неэффективной и несправедливой»...

1. Вера и исследование

Философия и теология, когда их удерживают в изоляции от научной мысли, превращаются либо в отсталую, погруженную в саму себя систему, либо становятся опасной идеологией.

Жорж Леметр, президент АН Ватикана

Пренебрежение к науке неизбежно влечёт не только расцвет псевдонауки, но и снижение уровня образования. Обскурантизм всех сортов наступает. Малограмотное ныне население просто не имеет возможности узнать и осознать, что в плодах науки ныне не нуждаются разве что закоренелые отшельники.

Надо сказать, что таковые еще встречаются. Как сообщил ТВ-канал «Россия» 22 октября 2007 г., знаменитая сибирская отшельница Агафья Лыкова (она давно уже отшельничает в одиночестве, члены ее семьи померли от нелеченных болезней...) недавно спросила залетевшего к ней вертолетчика, правда ли она слышала, что безбожную науку отменили – и получила положительный ответ. Правда, дело еще не кончено, мы видели, что «химеру научного мировоззрения» всё еще требуется развенчать. Однако о. Всеволоду и подобным ему гражданам следовало бы попробовать хоть с годик прожить, как Агафья, не пользуясь плодами оного...

Но пока ещё не все готовы последовать за этой отшельницей. Радиостанция «Эхо Москвы» 23 июля 2007 года завершила беседу по поводу известного письма академиков о клерикализации страны (см. наш Бюллетень № 2) вопросом о том, должно ли быть усилено или ограничено участие церкви в общественной жизни. Из 3500 слушателей «усилено» ответили 25%, а 75% – «ограничено». Делать вывод о том, что наше общество клерикализировано, было бы преждевременно, государство и РПЦ лишь приступили к этому; появление штатных священников в Армии еще только намечается (митрополит Кирилл, Смоленский и Калининградский весной 2007 г. заявил, что необходимо законодательно обосновать присутствие духовенства в Вооруженных силах), но внештатные уже машут своими мини-вениками на ракеты, благословляя их на уничтожение людей в другой стране... Зрелище многократно противоестественное. Ведь эти ракеты должны быть прокляты – еще и потому, что с их помощью особенно наглядно показана грубая ошибочность Библейской картины Мироздания.

Церковь нужна современному российскому государству. Протоиерей Виктор Потапов из Вашингтона (Заграничная ПЦ, ныне воссоединившаяся с РПЦ) на ТВ-канале «Россия» 19 мая 2007 г. обмолвился – Церковь должна бедных призывать к терпению. Патриарх Алексий Второй на инаугурации Б.Н. Ельцина в 1996 г. не преминул напомнить, что всякая власть от Бога.

Наступление воинствующих клерикалов продолжается. В 2006 г. было вдруг замечено, что «в школах навязывают детям теорию Дарвина как единственно возможную с точки зрения науки, что является грубым нарушением права человека на выбор» – это заявил журналистам отец девочки Маши, которая, получив 8 двоек, вдруг заметила, что ее право на выбор ущемляется в школьном учебнике. Отец подал в суд на Министерство образования (правда, проиграл); об этом первом в России «обезьяньем процессе» (и здесь мы отстали от США на 80 лет) уже рассказывалось в наших Бюллетенях № 1 и № 2. Как известно, в январе 2007 г. отца Маши поддержал патриарх, заявивший на 15-ых Рождественских образовательных чтениях: «Никакого вреда не будет школьнику, если он будет знать библейское учение о происхождении мира. А если

⁵⁸ <http://www.lgz.ru/article/id=2717&top=26&ui=1195502822718&r=683>.

кто хочет считать, что он произошел от обезьяны, – пусть он так и считает, но не навязывает это другим».

Как бы отвечая на это высказывание, 4 октября 2007 г. Совет Европы (48 за, 25 против) рекомендовал исключить из школьных программ теорию божественного происхождения мира и человека. В принятом им документе говорится: *«креационизм во всех его формах, таких как «разумный замысел» или «высший разум», не является научной дисциплиной и не подлежит научному изучению в европейских школах».*

Вопреки Патриарху и папаше Маши, в подлинной науке – и, значит, в образовании – нет свободы выбора. Наука – это не постмодернистский набор равноправных текстов (см. об этом статью автора в Бюллетене №1). После открытия нового явления появляется обычно несколько его объяснений, но вскоре остается одно единственное – все другие либо противоречат другим данным, либо не выдерживают испытания практикой. Их авторы признают ошибку или (чаще) просто умалкают. Науку иногда определяют как систему запретов – нельзя построить вечный двигатель, невозможна скорость, превышающая световую, нельзя поднять себя за волосы... Надо ли повторять, что теории эволюции нет альтернативы, на ней основана вся современная биология и медицина. Сторонники свободы выбора должны идти к знахарям и шаманам, а не к врачам в случае болезни, если хотят быть последовательными...

Творение Мира за шесть дней шесть тысяч лет назад и возникновение нашей Вселенной 14 млрд. лет назад – отнюдь не равноправные гипотезы. Первая – только текст древних авторов, а вторая – экстраполяция из цепочки строго доказанных практикой научных фактов.

Гипотеза творения излагается в тексте, содержащем и ряд других утверждений и предсказаний, ни одно из которых не подтверждено фактами и не сбылось! Например, конец света, имеющий предвестником бурные события на небе, был предсказан еще на I век от Рождества Христова. В Евангелиях от Матвея и от Марка приводятся слова Христа,⁵⁹ что *«не преидёт род сей, как всё сие будет».* Известно, что на основании этих слов первые последователи Христа твердо верили в его скорое возвращение с небес (Ренан), и когда его не увидели и их дети, вера на некоторое время поколебалась. Как известно, верующие в скорый конец света и по сей час надеются переждать его в подземельях. Гипотеза, предсказания которой во множестве экспериментов не сбываются, признаётся неверной...

Методологический натурализм, презумпция естественности, отсутствия чуда – главный принцип науки, следуя которому и были достигнуты все ее успехи, многократно подтвержденные опытом, в том числе и практикой повседневной жизни.

Еще два слова о чудесах. Мироточивые иконы после перерыва на время правления Петра Первого, а затем на время существования Советской власти, начиная с 1991 г. в изобилии замироточили вновь. Петр Великий был в сущности первым на Руси борцом с мракобесием⁶⁰: *«Его Величество скоро нашел в глазах у образа весьма малые и почти совсем неприметные дырочки, которые наведенная в том месте тень делала еще неприметнее. Он, оборотивши доску, отодрал оклад, и выломивши переклад или связь, какая обыкновенно бывает у образов на другой стороне, к удовольствию своему увидел справедливость своей догадки и открыл обман и источник слез; а именно: в доске против глаз у образа сделаны были ямки, в которых положено было несколько густого деревянного масла, и которые закрывались задним перекладом. «Вот источник чудесных слез!» – сказал Государь»...*

Как видно, это не мракобесие и не обскурантизм, данные нам в ощущениях, а всего лишь ловкость рук, как и ежегодное пасхальное снисхождение нерукотворного «Благодатного огня» на гроб Господень. Известно с десятков способов творения этого чуда, каковое (самовозгорание) нетрудно совершить и в школьном химическом кабинете – если таковые ещё сохранились.⁶¹ Один из способов таков (Муджир-ад-дин, около 1496 года): *«Они устраивают с ним хитрости, так что глупцы среди их невежд думают, что огонь сходит с неба. На самом деле он происходит от смазывания маслом бальзама высоко протянутых шелковых нитей, натертых серой и прочим».*

Впрочем, чудеса в РПЦ изучает специальная комиссия (точнее, рабочая группа), руководимая П. Флоренским, потомком известного ученого и богослова. Она обеспокоена резким нарастанием количества чудес в последние годы...

⁵⁹ Мат. 24, 34 и Мар. 13, 30.

⁶⁰ См. сайт <http://www.aworld.ru/maska/forumsp7248.htm>.

⁶¹ См. сайт <http://krtdiv.narod.ru/book1/kr/kr11.htm>.

Конечно, ученые – враги обманщиков всех сортов, но они не борются с религиозными верованиями, это занятие бессмысленное. Они предлагают объективную альтернативу – научную картину мира, общества и человека. Ученые ратуют за просвещение, которое, как показали последние 300 лет мировой истории, позволило совершить рывок в улучшении качества жизни огромных масс людей. Вырастающий на религиозной почве так называемый «научный» креационизм отличается от других системных лженаук разве что только особой нелепостью и противоречивостью своих утверждений⁶². Если наивные представления глубокой старины о происхождении Мира и человека объявляются истиной (якобы дарованной свыше несколько тысячелетий назад), причем истиной, по крайней мере равноправной научной – ученые не могут молчать. Но они надеются на понимание образованными представителями Церкви всей глупости и вредности креационизма, в том числе и для самой Церкви.

Согласно о. Всеволоду Чаплину, *«нет единой теории эволюции; дарвиновское учение о происхождении видов – одна из многих, и было бы логично рассказать школьникам о 5–10 разных теориях происхождения человека. ...Существуют и другие теории. Выделить одну как безальтернативную – это устаревший взгляд на вещи»*.

Однако ни о. Всеволод, ни весь сонм церковников не в силах вернуть науку на 150 лет назад. Современная теория эволюции основана на бесчисленных подтверждающих ее фактах (см. об этом статью Дж. Ренни в Бюллетене № 2), и она продолжает развиваться. Продвижение подлинной науки, зародившейся в XVII веке, не отменяет ранее твердо установленные факты, а использует новые данные для дальнейшего развития теории и ограничивает область применимости старых теорий. Это касается и физики, и астрономии, и биологии. Конкретных механизмов эволюции Дарвин не знал; поныне об их деталях продолжаются споры (если о. Всеволод имел ввиду эти споры, он должен признать, что главное слово Дарвина – эволюция вместо творения – в науке неоспоримо). Теория эволюции жизни, как всякая наука, развивается путем опытов, наблюдений, дискуссий, выдвижения гипотез...

Точно так же теория Коперника остается основой наших представлений о строении Солнечной системы, хотя сохраненные им Птолемеевские эпициклы стали вскоре не нужны, а число членов семьи Солнца ныне в десятки тысяч раз превышает известное в XVI веке. Странно, что нынешние креационисты вроде бы уже не воют с Коперником, Солнце ведь, а не Земля остановилось в небе по приказу Иисуса Навина... Православная церковь очень долго (а может быть и по сейчас?) придерживалась учения Козьмы Индикоплова (VI век) о том, что Земля имеет форму чемодана. Учитывая, что 28% наших граждан, как следует из опросов ВЦИОМ, и поныне считают, что Солнце – это спутник Земли, на этом поприще о. Всеволод мог бы достичь большего успеха, чем в борьбе с Дарвином. Правда, отец Тимофей, один из творцов новоявленного «православного естествознания» (см. статью В.Г. Сурдина в Бюллетене № 2) уверяет, что есть ученые, которые считают, что далее 6000 световых лет звезд нет – ибо мир создан 6000 лет назад. Это ложь, таких «ученых» нет, но эту чушь предлагают школьникам! Это даже не обскурантизм, а первобытное невежество. Напомним, что диаметр нашей звездной системы, Галактики, около 100.000 световых лет, а другие галактики находятся на расстояниях до 14 миллиардов св. лет.

Люди, не знакомые с научным методом, спрашивают – а откуда вы всё это знаете, почему ваши сказки о том, что было 14 миллиардов лет назад, правдивей библейских – о том, что было 6 тысяч лет назад? И в самом деле, откуда мы знаем, что «через 7 млрд. лет Солнце превратится в какого-то белого карлика», как выразился осенью 2007 г. наш Президент, выслушав рассказ о проблемах астрофизики.

Путь к такого рода знаниям был долог. Наши знания о процессах и объектах, весьма далеких от повседневного опыта, являются неразрывной составляющей всего здания науки, ибо получены как обусловленный законами логики неизбежный вывод из твердо установленных фактов. Повторим еще раз, что на достижениях науки покоится ныне весь наш повседневный быт, всё производство, вся экономика и сфера услуг, образование и многие виды искусства. Здание науки самосогласованно и взаимосвязано. Если вы слышите музыку, записанную на лазерном диске и если взрывается водородная бомба, значит Солнце (источник энергии которого

⁶² Надлежит верить и в то, что Адам жил как 130 (230) лет, так и 930 лет – так написано в соседних предложениях книги Бытия (5, 1–5). Остаётся без ответа давний вопрос – откуда взялась жена у Каина – и т.д. ...

тот же, что и в водородной бомбе) возникло из газового облака около 5 млрд лет назад, а наша Вселенная – около 14 млрд лет назад.

Могущество науки простирается далеко за пределы нашего непосредственного пространственно-временного опыта. Критерий истины – общечеловеческая, воспроизводимая практика – остается незабываемым. Он очевиден для мира соизмеримых с человеком масштабов, а для макро- и микромира новый вывод стоит в конце цепочки логических умозаключений. И эта логика обязательна, ибо она соответствует законам мироздания, соответствует физике нашей Вселенной.

2. Мораль науки и мораль религии

Если мыслим идеал, способный соединить людей в некоторого рода религию будущего, то он не может быть основан иначе, как на научных данных. И если справедливо, как это часто утверждают, что нельзя жить без веры, то последняя не может быть иной, как верой во всемогущество знания.

Илья Мечников

Борцам за внедрение в школы «основ православной культуры» следовало бы знать нижеследующее высказывание И.П. Павлова: *«Я семинарист и, как большинство семинаристов, уже со школьной скамьи стал безбожником, афеистом. Мне бога не нужно. Но человек не может жить без веры. Он должен во что-нибудь верить. Большевик, он верит, что коммунизм даст счастье человечеству; если не ему самому, то его детям, внукам. Эта вера дает ему силу переносить голод и холод, драться на фронтах, сражаться за победу мировой революции, умирать за идею. Человеку религиозному, верующему в бога, силу придает вера, что есть высший судья, справедливый и милостивый, который за страдания, за праведные дела дает ему царство божие на том свете. Эта вера помогает ему жить, терпеть горести лишения. Моя вера – это вера в то, что счастье человечеству даст прогресс науки. Я верю, что человеческий разум и его высшее воплощение – наука – избавит род человеческий от голода, от болезней, уменьшит горе в жизни людей. Эта вера давала и даёт мне силы и помогает вести свою работу»*⁶³ ...

Можно предположить, что из слушателей основ православия (напомним, что «православная культура» – это прикрытие для Закона Божия, придуманное лично Алексием II – см. цитату из его циркуляра № 5925,⁶⁴ приведенную в письме 10 академиков, опубликованном в Бюллетене № 2) выйдут безбожники, как и из «большинства семинаристов»... Далее И.П. Павлов пишет о том, что нельзя отнять веру в бога, не заменив ее чем-то. И вместе с ним все ученые верят в могущество науки и знают, что ее прогресс благодетелен для человечества.

Есть мнение, что не признающая существования бога наука аморальна уже потому, что лишает человека надежды на бессмертие души. Но такова суровая правда жизни. Человеку самому, под свою ответственность нужно решать вопросы о жизни и ее смысле. Да, наука говорит о смертности человека, но она не покушается на свободу совести, на моральные убеждения людей. «По вере вашей да будет вам».

Наука ни от кого не требует отказаться от своей религиозной веры и очень далека от осуждения верующих. Церковь же – на Западе с раннего Средневековья, а в России с 2007 г. – обвиняет неверующих в аморальности. В принятых недавно «Основах социальной политики РПЦ» говорится, что принцип свободы совести «свидетельствует о распаде системы духовных ценностей, потере устремлённости к спасению в большей части общества». Отдельные православные граждане дошли уже до утверждения о необходимости введения в России теократического правления. Налицо неприкрытое выступление против Конституции РФ.

О «потере устремлённости к спасению» следует поговорить особо. Спасению чего или от чего – далеко не всем безбожникам это понятно. Имеется в виду, очевидно, спасение души, погрязшей в грехе. Ведь согласно христианской доктрине, все мы изначально греховны, и

⁶³ (Цит. по: Болондинский В., Куприянова Н. «Ведь это целиком личное дело...». И.П. Павлов о религии // «Здравый смысл» № 38, 32, 2006, с. 32).

⁶⁴ Этот Циркуляр нетрудно найти в Сети, набрав в поисковой системе Google просто 5925. Он третий в ряду объектов с таким номером.

повелось это от Адама и Евы. Вот это и есть очевидно продукт «онтологического зла», о котором говорит РПЦ и которому она надеется противопоставить преподавание религии в школе. Но ведь такое зло обозначено лишь в ничем не подкреплённых древних мифах Ветхого Завета и понятие о нём разработано богословами конца античного мира.

Родриго Кортес (газета «Известия», 13.03.2007) пишет: «...*Инквизиторская схема – навязать заведомо невыполнимые условия, зафиксировать факт преступления, принести знаковую жертву и взять за ноздри остальных...* Такова центральная идея, квинтэссенция самого христианства, потому что именно так с человеком поступил Господь. Напомню, что если верить Писаниям, Он привлек внимание по-детски непоседливых Адама и Евы к единственному запретному в Эдеме предмету, затем, не пачкая рук, позволил Змею провести провокацию, взял парочку с полочным, провел дознание и выгнал. А когда в жертву был принесен самый невиновный из всех сынов человеческих, каждому грешнику стало ясно: хочешь уцелеть – делай что говорят. Именно так действуют на сознание массы».

Не одобряя ёрнической фразеологии Р. Кортеса, отметим, что концепция первородного греха, тяготеющего донныне над человеком, действительно вызывает чувство глубокого недоумения.⁶⁵

Ведь всемогущему Господу ничего не стоило предотвратить «падение» первых человек. В сущности, эта история аморальна, как и некоторые другие библейские тексты. Об этом и других странностях этих текстов много писал Лев Толстой,⁶⁶ искренний почитатель Христа, преданный, однако, за такого рода недоумения анафеме... Во искупление греха, к свершению которого господь в сущности сам подтолкнул Адама и Еву, он пошёл на новые жертвы, послав Христа на казнь. А затем десятки тысяч людей пали жертвой инквизиции, и за несколько веков около миллиона женщин (и маленьких девочек) были сожжены заживо к вящей славе божией... Как мог всемогущий Господь допустить это? Да, такого рода случаи в России были редки, но по взятии стрельцами Соловецкого монастыря засевшие там староверы (христиане и соотечественники!) были преданы разнообразным видам мучительной казни...

Заметим, что в Ветхом завете имеются утверждения, что некоторые положения (например, заповеди, почти тождественные Нагорной проповеди Христа) были непосредственно продиктованы Богом пророку Моисею. Однако с той далекой поры непосредственного контакта Бога-Отца с людьми, насколько известно, не отмечалось. Всевозможные мистические видения вполне можно отнести на счет воспаленного воображения и экзальтации, им могут верить только те, кто уже заведомо и безоговорочно верит в сверхъестественное. Евангелия и Послания апостолов написаны людьми, биографии которых более или менее известны, и очень хорошо известна история создания основных постулатов христианства к IV веку, таких как догмат Троичности – они созданы людьми, а не Богом! Он бы не допустил многовековой и часто кровавой борьбы за утверждение тех или иных деталей «единственно верного учения» – истин для одних и ересей для других... Утверждения об особой «духовности», о высшей морали, даваемой христианским учением, по меньшей мере, спорны. Все знают, что века безоговорочного господства христианства не были веками безоговорочной моральности паствы.

В защиту светской морали здесь будет уместно сказать, что дарвиновскую «борьбу за существование» не следует понимать буквально, его слово «*competition*» вообще надо переводить как «состязание», а не борьба. Отмечая это, П.А. Кропоткин в работе «Взаимопомощь как фактор эволюции» подчеркивал, что тенденция к взаимопомощи у коллективных животных отбирается эволюцией – выживают сообщества, в которых больше «добрых» сочленов, и они передают свои

⁶⁵ Согласно исходному тексту, грехом оказалось именно знание, всё другое – это последующая интерпретация. См. Бытие, 3 (1–6): «*И сказал змей жене: подлинно ли сказал Бог: не ешьте ни от какого дерева в раю?* ² *И сказала жена змею: плоды с дерев мы можем есть, ³ только плодов дерева, которое среди рая, сказал Бог, не ешьте их и не прикасайтесь к ним, чтобы вам не умереть.* ⁴ *И сказал змей жене: нет, не умрете, ⁵ но знает Бог, что в день, в который вы вкусите их, откроются глаза ваши, и вы будете, как боги, знающие добро и зло.* ⁶ *И увидела жена, что дерево хорошо для пищи, и что оно приятно для глаз и вожделенно, потому что дает знание; и взяла плодов его и ела; и дала также мужу своему, и он ел».*

⁶⁶ Вот что писал черносотенный праведник Иоанн Кронштадтский о величайшем и благороднейшем сыне России: «*Лев Толстой договорился до того, что священные книги Ветхого и Нового Завета не удостаивает даже и названия сказки, а называет их «самыми вредными книгами в христианском мире, ужасною книгою».* При этом невольно восклицаем: о, как ты сам ужасен, Лев Толстой, порождение ехидны, отверзший уста свои на хуление богодуховного Писания Ветхого и Нового Завета, составляющего святыню и неоцененное сокровище всего христианского мира!»

гены потомкам. Да, побеждают наиболее приспособленные, но стремление помогать сородичам и есть лучшее приспособление к жизни! У общественных животных эта линия выживает неосознанно, а у людей религия должна бы в принципе освящать не «всякую власть», а сознательное поведение людей, нацеленное на взаимопомощь. Представляется, что этому учил и Христос.

О спорности морального совершенства современных православных и их начальства свидетельствует освобождение «жертвователей» на воссоздание храма Христа-Спасителя от налогов на ту же сумму, каковая была ими внесена (якобы пожертвована). Было в то же время объявлено, что храм строится из внебюджетных средств. Неплохо было бы у этих якобы бескорыстных благодетелей изъять, наконец, эти суммы в госбюджет. Незадолго до открытия этого храма (сентябрь 1997) был проведен опрос на улицах Москвы; одна старушка сказала, что вот когда люди будут сытые, тогда и на народные деньги можно было бы храм построить, а сейчас дети в школе падают в обморок от голода. Другая же старушка ответила, что ходит в чужих ботинках, так что сначала надо пенсию достойную дать, а потом уж храмы строить. Этого не сделано до сих пор, хотя существует немало способов дать людям достойную жизнь и без роста инфляции. И не только старикам...

Церковь, спустя почти 20 лет с начала ее возрождения, начинает говорить о бедственном положении бедных и неимущих, но когда она заявляет о своем желании помочь людям или осуществить какую-то моральную акцию, то трудно отделаться от впечатления, что она при этом больше думает об увеличении своего влияния и в конце концов идеологического господства. Не случайно ведь, что она начала не с моральных проповедей, а с материального обогащения и укрепления своей связи с государственной машиной.

Религиозность – отнюдь не всегда признак высокой моральности. Великое множество безбожников показало образцы достойного поведения, жертвуя своими интересами и даже жизнью на благо других людей. Вспомним солдат, отдавших свои жизни на фронтах Великой отечественной войны. В подавляющем большинстве случаев они были нерелигиозны и умирали не во имя бога, а во имя Родины, своих детей, матерей и отцов. Нормы морали отнюдь не ниспосланы свыше. Конечно, они содержатся и в Десяти заповедях, и в Нагорной проповеди; та же мысль – не пожелай другому того, чего не желаешь себе – имеется и у Конфуция, и у Будды. Правила обращения с себе подобными выработались в процессе эволюции, а не ниспосланы свыше. Сообщества, в которых была развита взаимопомощь, имели больше шансов на выживание и передачу этой нормы потомкам... Изначально этика вытекает из социального опыта, а не дается как манна небесная.

А как же Достоевский – «если Бога нет, значит, всё позволено»? Однако буквальное понимание этой фразы унижает бога, низводя его до роли полицейского надсмотрщика, унижает заодно и человека, который, якобы, только из страха наказания может вести себя морально. Любопытно, что обращение к Сети, к поисковым сайтам неожиданно показало, что именно этой фразы у Достоевского нет, хотя имеются близкие соответствия.⁶⁷

Прислушаемся и к мнению Эйнштейна: *«В их борьбе за этическое добро, учителя религии должны вырасти до отказа от доктрины персонального Бога, то есть отказаться от этого источника страха и надежды, который в прошлом вложил столь огромную власть в руки священников. В своих трудах им следовало бы использовать те силы, которые способны воспитывать Добро, Правду и Красоту в самом человечестве. Это, конечно, более трудная, но и неизмеримо более достойная задача»*⁶⁸.

В отличие от религии, наука, задача которой – отыскание истины, в принципе не может быть аморальной (хотя люди, которые распоряжаются её плодами, не раз давали им преступное

⁶⁷ Вот что выдала поисковая программа *Yahoo* на запрос «если Бога нет, значит, все позволено»: *«Почти точный баланс в фразе из Достоевского! При этом самой фразы у Достоевского-то и нет. Её обычно приписывают Ивану Карамазову, но в «Братьях Карамазовых» есть только: «Нет бессмертия души, так нет и добродетели, значит, всё позволено»* (в качестве пересказа теории Ивана Карамазова, а не прямой цитаты из него). В «Бесах» Достоевского есть: *«Кстати, Шатов уверяет, что если в России бунт начинать, то чтобы непременно начать с атеизма. Может, и правда. Один седой бурбон капитан сидел, сидел, всё молчал, ни слова не говорил, вдруг становится среди комнаты и, знает, громко так, как бы сам с собой: «Если бога нет, то какой же я после того капитан?». Взял фуражку, развел руки и вышел»*. «Архискверный» Достоевский неоднозначен, он иронизирует над этой мыслью...

⁶⁸ A. Einstein, in *Science, Philosophy, and Religion, A Symposium*, published by the Conference on Science, Philosophy, and Religion in Their Relation to the Democratic Way of Life, Inc., New York, 1941.

применение). Нечестный ученый – это фальсификатор, лжеученый. Э. Ренан, который в 1863 г. дал естественное объяснение описанным в Евангелиях происшествностям, писал: «Только наука ищет чистой истины. Только она дает точные доказательства истины и строго критически относится к способам убеждения»⁶⁹.

Закончим этот раздел еще одной цитатой – из работы английского ученого и писателя Чарльза Сноу⁷⁰: «...Истина, в прямолинейном понимании самих ученых, – это то, что они пытаются узнать. А узнать им нужно, что же находится там. Без этого стремления наука не существует. В нем заключена та движущая сила, которая вызывает к жизни научную деятельность. Это стремление внушает ученым непререкаемое уважение к истине на каждом этапе их работы. Иными словами, если вы хотите узнать, что же находится там, вы не должны обманывать ни себя, ни других. ... Элемент моральности включен в самый процесс научной работы. Стремление найти истину само по себе является моральным импульсом или, во всяком случае, содержит моральный импульс. Методы, которыми ученые пользуются, чтобы отыскать истину, обязывают их к строгой моральной дисциплине».

Честность, нравственность науки – неотъемлемое её свойство, истинная наука высокоморальна по определению.

3. Происхождение Вселенной

Научный прогресс – это открытие всё более всеобъемлющей простоты. Предыдущий успех дает нам уверенность в будущем науки: мы всё более и более осознаем тот факт, что Вселенная познаваема.

Жорж Леметр

Нет в Мире доказанных чудес – и это означает, что либо Бог почил от дел, запустив Вселенную в бытие (концепция деизма), либо его никогда и не было. Отсутствие чудес в Космосе, познаваемость Вселенной является вообще труднейшей проблемой познания; это может говорить еще и о том, что мы либо одни в этой Вселенной, либо далеко обогнали других. Последнее невероятно, ибо многие звезды на миллиарды лет старше Солнца. Но мы можем быть много моложе – и значит, глупее – других, и наш принцип «презумпции естественности» заставляет нас искать (и находить, однако!) научное объяснение всему, что мы видим во Вселенной. Первая планета у другой звезды была открыта лишь в 1995 г.; ныне известно более 200 таких планет, и на некоторых из них обнаружена вода – и значит, возможно существование жизни. Ищут ее следы и на Марсе, и на спутниках больших планет Солнечной системы. Мы лишь в начале пути...

На этом фоне роль и сущность древнего бога (если он есть) становится еще более труднопознаваемой. Неужели всё это он натворил, но не описал в Священном писании? Нравственность, как мы уже говорили, не нуждается в божественном объяснении, она возникла благодаря естественному отбору. Выжили и дали потомство те наши предки, у которых были ее зачатки – солидарность и взаимопомощь, они превалировали над агрессивностью и злобой. Если бы это было не так, то род *Homo sapiens* выродился бы, не успев развиваться. Естественный отбор усиливал это свойство у последующих поколений.

Возникновение Вселенной – вот последнее убежище для идеи Творца. В течение многих десятилетий начальный момент расширения нашей (единственной, по тогдашним представлениям) Вселенной (см. об этом статью А.Д. Чернина в Бюллетене № 2) рассматривался как начало и пространства и времени. Ученые обычно говорили, что вопрос о том, что было до этого момента, неправилен, так как до него понятие времени неопределимо. Но были и другие мнения. В 1998 г. акад. Ю.С. Осипов говорил, что «сама научная космология сегодня ставит вопрос о происхождении Вселенной. Было ли что-нибудь до момента $T = 0$? Если нет, то как и откуда возникла Вселенная? (...) Сама научная космология сегодня ставит проблемы, соотносящиеся с обсуждающимися традиционной теологией вопросами происхождения Вселенной». Он отмечал далее, что не случайно многие естествоиспытатели и математики «в конце концов приходили к вере. Ибо создание любой стройной научной системы неизбежно

⁶⁹ Э. Ренан. *Жизнь Иисуса*. М., изд. Полит. лит., 1991, с. 37.

⁷⁰ Ч.П. Сноу. *Две культуры*. М., 1973, изд. «Прогресс».

приводит к мысли о существовании, как в нашей среде говорят, абсолютного разума» (газета «Поиск», №13, 1998).

Римский папа Пий XII задавал аналогичные вопросы – и дал ответы на них – еще в 1951 г. в своей речи перед Академией наук Ватикана, озаглавленной «Доказательства существования Бога в свете современной науки». В этой речи утверждалось, что «науке наших дней, проникнувшей взором на миллионы веков назад, удалось, наконец, стать свидетелем этого начального *fiat lux*, этого момента, когда вместе с материей возник океан света...» На этом основании Святой отец заявил: «Творение мира, а следовательно, Творец мира, а следовательно, Бог – вот то слово, которое мы требуем от науки и которого наше поколение ожидает от нее».

Однако один из основателей космологии как науки и президент Ватиканской же академии наук, аббат Ж. Леметр, был другого мнения. Леметр писал, что «Вопрос о том, было ли это началом или же творением, чем-то начавшимся из ничего, является философским вопросом, который не может быть решен физическими или астрономическими рассмотрениями». Теория сингулярности, говорит Леметр, «остаётся полностью вне любого метафизического или религиозного вопроса. Она оставляет материалисту свободу отрицать какое-либо трансцендентное Существо. Он может сохранить, на дне пространства-времени, ту же самую умственную позицию, которую он занимал по отношению к явлениям, происходящим в не-сингулярных областях пространства-времени. Для верующего это означает невозможность какой-либо близости с Богом... Это созвучно со словами Исайи о «Скрытом Боге», скрытом даже в начале творения».

По сути дела, Леметр солидаризировался со словами Лапласа о том, что он не нуждался в гипотезе бога при построении системы мира. Но и вера не нуждается в естественно-научных аргументах. Аббат Леметр не желает низвести Бога к роли одной из гипотез. (Эту точку зрения следовало бы понять апологетам «православного естествознания» и вообще «научного» креационизма).

Ныне мы знаем, что вселенных много; они возникают в вечном океане вакуума как быстро расширяющиеся самопроизвольные флуктуации его плотности и обладают самыми разными свойствами; объяснять появление именно нашей Вселенной так же бессмысленно, как и появление данного пузырька в закипающей воде. Другое дело, что наша Вселенная обладает именно теми свойствами, благодаря которым в ней и появился Наблюдатель (мы), задающий столь трудные вопросы. Иначе как в нашей Вселенной мы ведь и не могли появиться, в необитаемых вселенных некому и задавать вопросы...

Познаваемость мира – величайшая загадка, которая мучила Эйнштейна. Вот его слова (из письма к М. Соловину в марте 1952 г.): «Вы находите удивительным, что я говорю о познаваемости мира (в той мере, в какой мы имеем право говорить о таковой) как о чуде или о вечной загадке. Ну что же, априори можно было бы ожидать хаотического мира, который невозможно познать с помощью мышления. Можно (или должно) было бы лишь ожидать, что этот мир лишь в той мере подчинен закону, в какой мы можем упорядочить его своим разумом. Это было бы упорядочивание, подобное упорядочиванию букв в языке [алфавите]. Напротив, упорядочивание, вносимое, например, ньютоновской теорией гравитации, носит совсем иной характер. Хотя аксиомы этой теории и созданы человеком, успех этого предприятия предполагает существенную упорядоченность объективного мира, ожидать которую априори у нас нет никаких оснований».

В этом и состоит «чудо», и чем дальше развиваются наши знания, тем волшебнее оно становится. Позитивисты и атеисты видят в этом уязвимое [для себя] место, ибо они чувствуют себя счастливыми оттого, что им не только удалось с успехом изгнать бога из этого мира, но и «лишить этот мир чудес». Любопытно, что мы должны довольствоваться признанием чуда, ибо законных путей, чтобы выйти из положения, у нас нет. Я должен это особенно подчеркнуть, чтобы Вы не подумали, будто я, ослабев к старости, стал жертвой попов»⁷¹.

Решение этой «проблемы Эйнштейна» может быть в том, что в неупорядоченном мире (который мог бы осуществиться в других вселенных с другими физическими законами) – Человек (или разум вообще) не мог бы появиться, и там некому было бы задаваться такого рода вопросами... Во времена Эйнштейна о возможности другой физики во множестве других вселенных никто не догадывался.

⁷¹ IV том Собрания научных трудов А. Эйнштейна, с. 568, М. 1967, изд. «Наука».

Мы видели недавно (см. предисловие к Бюллетеню № 2), что попытки нажать капиталец, выхватывая слова Эйнштейна из контекста или просто приписывая ему чужие слова, продолжаются и до сих пор, по крайней мере, воинствующими клерикалами в современной России. Но эти попытки обречены на провал. При ближайшем рассмотрении, религиозные убеждения почти всех естествоиспытателей, если они вообще имеются, оказываются разновидностями пантеизма (Бог = природа) или (редко), деизма (Бог создал мир и канул в безвестность, забыв о своем творении). Эйнштейн писал: *«Я верю в Бога Спинозы, который проявляет себя в упорядоченной гармонии всего сущего, но не в Бога, который озабочен судьбами и поступками людей»*. Святым отцам ни с пантеистами, ни с деистами не по пути...

Заключение

Развитие науки отвечает не только самым насущным, но и самым глубинным духовным потребностям человечества. «Духовность» религии на самом деле не более чем приверженность древней мифологии, она в высшей степени искусственна. Неправда, что лишь религия способна дать точку опоры в краткой человеческой жизни. Наука способна сказать, зачем мы живем, откуда появились, куда идем... Наука последовательно открывает всё более приближающуюся к истинной картину мироздания (каждый шаг подтверждается практикой и множеством независимых друг от друга научных результатов) и на повестке дня стоит ныне понимание человеческого разума и поиски во Вселенной братьев по разуму.

Наша способность понять мир вызывает, конечно, непреходящее удивление и, если угодно, восхищение; недаром веру в рациональную и постижимую природу реальности Эйнштейн называл космическим религиозным чувством. Но мы, скажем еще раз, мы – дети нашей собственной Вселенной, и наш мыслительный аппарат и создаваемые им понятия адекватны устройству нашего мира.

По достижению возможности прокормить всё человечество нашей высшей миссией в мире остаётся познание его. И никаким обскурантам не остановить наш путь к всё более полному пониманию Мироздания. Доказательством этому служит вся жизнь современного человечества, во всё большей степени формируемая плодами науки.

Я признателен В.А. Кувакину и Э.П. Круглякову за ценные замечания, учтенные в окончательном тексте.