

О НЕПОНИМАНИИ В ВОПРОСАХ О ЛЖЕНАУКЕ И ВЗАИМОСВЯЗИ НАУКИ И РЕЛИГИИ

В. Л. Гинзбург

Рад появлению опубликованной выше статьи В.И. Кузнецова "Из исторического опыта науки", поскольку она дает повод лишней раз остановиться на некоторых распространенных недоразумениях, возникающих при обсуждении вопросов о лженауке и о взаимоотношении науки и религии. К сожалению, непонимание нередко сопровождается невежеством и демагогией, о чем я недавно писал в статье [1], а ранее в статье [2] и в книге [3, ст. 22, 23, 24]. Необходимо в этой связи указать и на книгу [4].

Обвинения, которые сыплются на созданную в 1998 г. Комиссию РАН по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований и ее членов, вполне стандартны. Как хорошо известно, наука непрерывно развивается, причем это сопровождается борьбой идей, выдвижением различных гипотез, их обсуждением, проверкой и часто — развитием. Поскольку истина одна, а гипотез в нетривиальных случаях обычно бывает много, то большинство из них в конце концов отвергается. Но, конечно, называть эти не подтвердившиеся гипотезы лженаучными до полного установления истины было бы совершенно неверно. Другими словами, те или иные представления, гипотезы и теории становятся лженаучными только тогда, когда их продолжают отстаивать и после того, как их несостоятельность надежно установлена. Предполагать, что члены Комиссии РАН по борьбе с лженаукой не понимают этой азбучной истины, значит, отказать им в элементарном уважении. Ну что же, уважать себя не заставишь. Но факт тот, что мы понимаем лженауку только в указанном смысле, и подозревать нас в противодействии новым идеям и т.д. нет никаких оснований.

Менее очевиден, по-видимому, вопрос о том, что же считать надежно установленным, каковы конкретные критерии при объявлении той или иной теории ложной. Здесь, конечно, нет строго доказуемых теорем, но, думаю, суть дела можно пояснить на примерах. Вот астрология — типичная лженаука. В древности, да еще и лет четыреста назад астрологические гипотезы, то есть предположение о влиянии положения планет, а то и звезд на судьбы человеческие, нельзя было назвать лженаучными, поскольку законы движения планет и их возможное влияние не были известны. Однако позже трудами Галилея, Кеплера, Ньютона и многих других менее известных людей законы движения планет и вообще законы классической механики были установлены. В результате давно уже ясно, что действие планет, не говоря уже о звездах, на человеческий организм ничтожно мало, и ни о какой справедливости гороскопов не может быть и речи. То же доказывается и многочисленными сопоставлениями гороскопов с действительностью (см., например, [5]¹) Итак, в настоящее время астрология — это типичная лженаука, а ее защита никак не может быть оправдана [6].

Упомянутая классическая механика (механика Ньютона) за прошедшие столетия вполне надежно проверена, причем известна и ее точность при учете теории относительности и квантовой механики. Поэтому, если предлагаются какие-либо механизмы, работающие в области применимости классической механики, но якобы действующие вопреки ее законам, то сразу ясно, что это — лженаука. То же можно сказать о

¹ Кстати, не нужно, как это часто делается, путать астрологические гороскопы с утверждениями о связи характера человека и месяца его рождения. Не знаю, реальны ли подобные высказывания, но период беременности женщины мог бы, в принципе, сказываться на характере новорожденного в силу изменений температуры окружающей среды а питания в зависимости от сезона.

проектах "вечных двигателей", если даже они основываются не только на механике, но и на использовании других физических или химических закономерностей. Можно, конечно, просто называть все подобные предложения заведомо ошибочными, а не лженаучными, но от названия суть дела не меняется. Невежды и демагоги, конечно, и здесь не унимаются: ведь абсолютная истина недостижима, а значит, мы и в законах классической механики могли что-то упустить, и машина данного "изобретателя" якобы на это и указывает. Нужно ли говорить, что подобная позиция эквивалентна вообще отрицанию возможности иметь надежные научные знания. Очевидно, весь прогресс человечества зиждется на том, что фактически такие надежные знания существуют.

В случае астрологии или лженауки, относящейся, так сказать, к области общеизвестных научных данных, никакая комиссия Академии наук для Выяснения истины, разумеется, не нужна. Здесь вполне достаточно просто образованных людей или, скажем, специалистов своего дела — астрономов, инженеров, врачей и т.д. Но существуют, вопросы более тонкие, требующие высококвалифицированной научной экспертизы, например, ставший уже классическим вопрос о торсионных полях и мнимой возможности их использования в технике.

Современной физике известны поля четырех типов: гравитационное, электромагнитное и так называемые слабое и сильное поля, фигурирующие в теории ядерных сил. В принципе возможно, однако, существование и других полей. В частности, в связи с развитием общей теории относительности стали обсуждаться так называемые торсионные поля, или поля кручения. Как за границей, так и в СССР, разными группами физиков были поставлены многочисленные опыты, имевшие своей целью обнаружить такое торсионное поле, иногда именуемое пятым полем. Но даже самая чувствительная аппаратура его не зафиксировала. Значит, оно не существует в природе или настолько слабое, что об его использовании для связи или в технике не может быть и речи.

Но нашлись невежды и (или) шарлатаны, которые, прикрываясь секретностью, обманывали безграмотных военных и сотрудников КГБ, получая от них немалые деньги на свои, с позволения сказать, проекты изучения и использования торсионных полей. Все это подробно описано в книге [4] и, например, статье [7]. Так вот, члены Комиссии по борьбе с лженаукой академик Е.Б. Александров, академик Э.П. Кругляков, я и некоторые другие физики, разоблачающие подобную лженауку, оказывается, мешают выдвижению новых идей и вообще, используя какой-то воображаемый «"академический административный ресурс"», включающий в себя так называемую "квалификационную экспертизу"» (см. [1]), мешают развитию науки. Вряд ли здесь нужны дальнейшие комментарии.

Быть может, название "Комиссия по борьбе с лженаукой" неудачно, ибо дает повод для демагогических обвинений. Суть же дела, надеюсь, достаточно ясна. Российская академия наук как высшее научное учреждение страны (то же, конечно, относится и к другим государственным академиям наук) обязана проводить научную экспертизу и не только не допускать траты государственных средств на осуществление антинаучных "проектов", но и не давать позорить российскую науку публикацией лженаучных статей и "работ". Решение этих задач требует внимания и усилий, причем РАН в этом отношении не находится на высоте (пишу об этом в [1] и не буду здесь повторяться в надежде, что к моменту опубликования статьи положение изменится). Вместе с тем усилий одной Академии наук здесь недостаточно, поэтому Е.Б. Александров, Э.П. Кругляков и я обратились еще в марте 2001 г. к Президенту В.В. Путину с письмом, в котором предлагали: *"1. Проведение с помощью РАН экспертизы любых проектов, которые основаны на использовании новых, неизвестных науке законов природы (антигравитация, торсионные поля и т.д.). 2. Разработку кодекса, препятствующего обману и оболваниванию людей через СМИ, создание наблюдательного совета, действующего гласно и открыто, но наделенного полномочиями ста-*

вить на место недобросовестных, журналистов². 3. Поддержку на государственном уровне издания научно-популярной литературы". Ответа мы не получили. Видимо, во властных структурах страны согласны с В.И. Кузнецовым, который в начале своей статьи иронизирует по поводу нашего письма Президенту России.

Не будет излишним напомнить, что в условиях несвободы и, в частности, в период большевистской диктатуры обвинения в лженауке иногда использовались без учета сказанного выше и, вообще, совершенно несостоятельным и вредоносным образом. Известнейшим примером подобного типа является лысенковщина, когда черное объявлялось белым, а белое – черным. К счастью, в современной России я не вижу условий для поддержки и тем более расцвета подобных явлений в науке. Так или иначе, в настоящей статье представляется неуместным обсуждать, каким образом противодействие и, если угодно, борьбу с лженаукой можно извратить не на пользу, а во вред.

Тем не менее, поскольку в статье В.И. Кузнецова мое имя встречается особенно часто, причем в негативном контексте, позволю себе, помимо сказанного выше и ссылок на статьи [1–3, 6, 7], сделать еще два замечания. Тот факт, что я отнюдь не злоупотребляю обвинениями в лженауке в тех случаях, когда речь идет об идеях и построениях, которые не разделяю и критикую, ясен, думаю, на примере дискуссии с академиком А.А. Логуновым. Я отрицательно отношусь к его критике общей теории относительности и к его собственной релятивистской теории гравитации, писал об этом. Вместе с тем в статье [2] специально подчеркиваю, что поскольку взгляды А.А. Логунова строго не опровергнуты, объявлять их "лженаукой" было бы недопустимо и, конечно, я этого не делал и не делаю". Далее в [2] подчеркивается, что "ни один ответственный человек, не говоря уже о Комиссии РАН в целом, не разбрасывается и не может разбрасываться обвинениями в лженауке без должных оснований и прекрасно понимает разницу между научными спорами и защитой совершенно безграмотных лженаучных утверждений".

Второе замечание связано с цитируемыми В.И. Кузнецовым словами академика Н.П. Бехтерева о том, что у нас "сейчас неподходящее время, чтобы ученые могли высказывать очень смелые мысли. Потому что в Академии наук есть комиссия по лженауке. И наш институт – как бы их клиент. Они к нам очень внимательно присматриваются". Что имела в виду Н.П. Бехтерева, не знаю, я с "их институтом" никогда и никак не взаимодействовал, но об одном эпизоде должен рассказать.

В июле 2002 г. один физиолог, доктор наук, обратил мое внимание на статью Н.П. Бехтерева, С.В. Медведева и др. "О так называемом альтернативном зрении, или феномене прямого видения, опубликованную в журнале "Физиология человека" (2002. Т. 28. № 1). В письме физиолога, фамилию которого я не считаю возможным сообщать без его согласия, говорится, что это "прямое видение" – несомненное жульничество, а упомянутая статья попахивает лженаукой. К тому времени я уже слышал, что какие-то лица демонстрируют детей, якобы видящих с завязанными глазами. Член-корреспондент РАН В.Б. Брагинский (кстати, член Комиссии РАН по борьбе с лженаукой) и профессор С.П. Ветчанин (оба с физфака МГУ), узнав, что в МГУ демонстрируется это "прямое видение", пошли на соответствующий сеанс и, по их словам, полностью разоблачили демонстраторов. Они просто завязали детям глаза своими повязками, и дети ничего не увидели, В.Б. Брагинский уведомил об этом руководство МГУ, и, кажется, подобная деятельность в стенах университета прекратилась.

Учитывая сказанное, я сразу же по получении письма физиолога уведомил о нем вице-президента РАН академика Н.А. Платэ, а затем изложил все в направленном ему письме от 1 октября 2002 г. В письме к Н.А. Платэ я указал, что "РАН пройти мимо всего этого дела не может, ибо вопрос рассматривался в одном из институтов РАН, а статья помещена в одном из журналов РАН... Поскольку я не знаю ничего, кроме вышеизложенного, я не

² Подробнее см. [7].

могу, конечно, утверждать, что речь идет о шарлатанстве и лженауке, но подозрения, что это именно так, достаточно обоснованы... Как я считаю, прямая обязанность РАН разобраться в этом деле". В конце моего письма сделана еще и такая приписка: "Во избежание недоразумений должен подчеркнуть, что я вовсе не подозреваю в лженаучной деятельности сотрудников Института мозга РАН. Я лишь подозреваю, что они пали жертвой жуликов. Но, конечно, и последнее может быть доказано только после экспертизы". Как сообщил мне Н.А. Платэ, он передал мое письмо для рассмотрения в Отделение биологических наук РАН, и было принято решение обсудить упомянутые эксперименты на научном семинаре с приглашением специалистов разного профиля. Не вижу, каким образом сказанное может бросить тень на деятельность Комиссии РАН по борьбе с лженаукой. Не нашел я ничего подобного и во всей статье В.И. Кузнецова.

Вторая часть его статьи посвящена вопросу об отношениях между наукой и религией, причем я уже совсем оказался в центре внимания, и речь даже идет "о работах В.Л. Гинзбурга" в обсуждаемой области. На самом же деле у меня нет никаких "работ" в области религиоведения, по крайней мере в том смысле, который физики и астрономы вкладывают в слово "работа". Имеется у меня лишь несколько небольших статей или заметок в основном с тривиальными, на мой взгляд, пояснениями, касающимися соотношения науки, атеизма и религии в современном мире [8–12]. Все эти заметки написаны в силу того, что в постсоветской России атеизм стали игнорировать, и происходит клерикализация страны. Я же являюсь, как и был при советской власти, убежденным атеистом, хотя и столь же убежденным сторонником свободы совести, то есть права любого человека верить в Бога, быть атеистом или агностиком. Здесь нет никакого противоречия, ибо отождествление атеистов с воинствующими безбожниками совершенно несостоятельно и аналогично, например, абсурдному отождествлению всех католиков со сторонниками инквизиции или всех православных христиан с гонителями староверов и других "еретиков". Нет оснований, конечно, развивать здесь эту тему. Не хочу также вступать в явную полемику с В.И. Кузнецовым, который, критикуя меня, ссылается лишь на мои статьи [8, 12]. Статей же [9–11] он либо не знает, либо предпочитает их игнорировать. Поэтому ограничусь тем, что по возможности кратко сформулирую свое мнение о связи науки и религии в настоящее время.

Совершенно невозможно, как мне представляется, обсуждать вопрос о вере в Бога, если не различать людей религиозных в смысле принадлежности к какой-либо конфессии (для определенности, скажем, теистов³ и верующих в существование Бога или некоего абсолюта в, так сказать, абстрактном смысле, для конкретности – деистов⁴). Теист верит в святость Библии или Корана, верит в чудеса. Среди чудес – непорочное зачатие, воскресение из мертвых, существование рая и ада, какой-то чуть ли не материальной души и т.д. Разумеется, всякий теист является верующим в Бога, но отнюдь не наоборот: верующий в существование Бога может, очевидно, не быть теистом, а оказаться деистом или приверженцем одного из многочисленных других верований.

Я не религиовед или философ и, естественно, не претендую на обширные познания в этих областях. Позволяю себе тем не менее считать, что суждение по принципиальным вопросам мировоззрения и не требует детального знакомства с историей науки и религии. Так или иначе, я отношусь к теизму и воззрениям типа деизма совершенно по-разному.

³ Согласно современному энциклопедическому словарю [13], теизм – это "религиозное мировоззрение, исходящее из понимания Бога как абсолютной личности, пребывающей вне мира, свободно создавшей его и действующей в нем. Признание потусторонности Бога отличает теизм от пантеизма, признание непрерывной активности Бога – от деизма. Наиболее характерен для генетически связанных между собой религий – иудаизма, христианства и ислама".

⁴ Деизм – это "религиозная философская доктрина, которая признает Бога как мировой разум, сконструировавший целесообразную "машину" природы и давший ей законы и движение, но отвергает дальнейшее вмешательство Бога в само движение природы (т.е. "промысел божий", чудеса и т.д.) и не допускает иных путей к познанию Бога, кроме разума" [13].

Как и всем, думаю, атеистам, теизм представляется мне имеющим астрологический статус, ибо вера в библейские чудеса мало чем отличается от веры в гороскопы. Другое дело, что астрология не содержит ничего позитивного и, более того, может принести вред тем, кто ей доверяет. Вера же в религиозные чудеса представляется как-то менее опасной и, главное, основные религиозные учения, например христианство, призывают к соблюдению позитивных этических норм и способны, вообще говоря, облегчать жизнь обездоленных людей. Поэтому недопустимо преследовать за веру и вообще как-то мешать соблюдению принципа свободы совести. Задача же атеистов состоит не в борьбе с религией в духе действий воинствующих безбожников, а в просвещении и, конкретно, выяснении полной несостоятельности креационизма.

Совсем иначе дело обстоит с верованиями типа деизма и, скажем, с агностицизмом. Это, как и атеизм, интуитивные суждения, которые нельзя ни доказать, ни опровергнуть (подробнее см. [14]). Другое дело, что интуитивные суждения атеиста базируются на науке, перманентно развивающейся с течением времени, и ее новых достижениях. Интуитивные же представления о существовании Бога и связанные с религией изменяются гораздо медленнее. Чтобы в этом убедиться, достаточно сравнить происходящее на наших глазах стремительное развитие науки с очень медленным, а иногда и совсем незаметным изменением религиозных доктрин. Так, в католицизме за четыре столетия – со времен Галилея и Джордано Бруно – произошел лишь отказ от монополии библейских догм (в пользу признания известного равноправия веры и разума, то есть науки). Последняя, обнародованная в 1998 г. энциклика римского папы так и начинается: "Вера и разум подобны двум крылам, на которых дух человеческий возносится к созерцанию истины" [15, 8]. При этом в энциклике многократно подчеркивается, что одним разумом для нахождения истины не обойтись, необходимо еще и Откровение⁵, ибо "истина, постигнутая через философское размышление и истина Откровения не перепутываются, как и ни одна из них не делает другую излишней" [15]. К сожалению, объяснить в реальном плане, что же такое Откровение и каким образом и что конкретно оно, по мнению теистов, позволяет понять, я не могу. Видимо, атеист на это не способен.

Итак, теизм, неразрывно связанный с верой в чудеса и опирающийся на некоторые чудеса (то есть мнимые факты и утверждения, не допускающие проверки и, вообще говоря, противоречащие научным данным), решительно отвергается атеистами. Я, во всяком случае, именно так понимаю позицию атеизма. Что же касается деизма и некоторых верований и взглядов, таких как материализм и агностицизм, то их обсуждение – удел философии. О себе могу здесь лишь сообщить, что придерживаюсь материалистических, атеистических взглядов. Как и в случае других интуитивных суждений, доказать их, подобно доказательству математических теорем, невозможно [14].

В своей статье В.И. Кузнецов ссылается на мою заметку [12], написанную, кстати сказать, в ответ на публикацию в газете "Поиск" за деньги (то есть на правах рекламы) статей иностранных миссионеров. Обыгрывая ее заголовок "Вера в Бога несовместима с научным мышлением", В.И. Кузнецов объявляет это моим "научным кредо", а саму газетную заметку "установочной статьей" (!). Не собираюсь дискутировать на таком уровне. Замечу лишь, что упомянутый заголовок (не уверен даже, мне ли он принадлежит, ибо во всех других случаях, которые помню, редакция "Поиска" сама изменяла предлагавшиеся мной заголовки), действительно, может быть превратно понят, ибо сказать, что ученый не может верить в существование Бога, конечно, нельзя. Об этом уже была речь выше. Что же я имел в виду по существу дела, из самой заметки [12], как мне кажется, достаточно ясно. Если же хотеть быть точным уже в заглавии, то заметку [12] следовало бы

⁵ Согласно [13], Откровение – это "в монотеистических религиях непосредственное волеизъявление божества или исходящее от него знание как абсолютный критерий человеческого поведения и познания. Выражается в тексте "писания" (в иудаизме и христианстве – Библия, в исламе – Коран) и в "предании", также получившем письменную фиксацию (в иудаизме – Талмуд, в христианстве – сочинения отцов Церкви, в исламе – Сунна)".

озаглавить так: "Теизм несовместим с научным мышлением", ибо наука несовместима с верой в чудеса. Однако многие читатели газет не знают, что такое теизм, в силу чего указанное заглавие тоже трудно было бы признать удачным. К счастью, роль заглавия невелика, если только не хотеть к нему придирааться. Впрочем, и несовместимость теизма с наукой и научным мышлением тоже относится в основном к современности. Чудо – это по определению, насколько понимаю, то, что не находит подтверждения, противоречит научным данным. Поэтому в древности, да и в Средние века, когда наука (во всяком случае, физика и биология) находилась в младенческом возрасте, вера в некоторые религиозные чудеса была или могла казаться непротиворечивой.

В.И. Кузнецов утверждает также, что в статье [8] я допустил "ряд существенных ошибок, на которые указал, в частности, член-корреспондент РАН А.А. Сидоров" [16]. В чем же заключаются эти "существенные ошибки"? А.А. Сидоров цитирует (кстати, это сделано и в [10]) известный ответ А. Эйнштейна на вопрос "Верите ли Вы в Бога?". Ответ Эйнштейна был таков: "Я верю в Бога Спинозы, который проявляет себя в гармонии всего сущего, но не в Бога, который заботится о судьбе и действиях людей". А.А. Сидоров указывает далее, что «Б. Спиноза же был отлучен от церковной общины за религиозное свободомыслие, за отождествление Бога с "Природой творящей", но не за атеизм. Таким образом, нет оснований считать Эйнштейна, равно как и Спинозу, атеистами» [16]. В современном энциклопедическом словаре [13] слово "пантеизм" определяется так: «Религиозные и философские учения, отождествляющие Бога и мировое целое. Пантеистические тенденции проявляются в еретической мистике средних веков. Характерен для натурфилософии возрождения и Б. Спинозы, отождествлявшего понятия "Бог" и "природа"». Я же, в чем меня и упрекает А.А. Сидоров, отождествляю атеизм с пантеизмом, а также считаю неверующим, то есть атеистом, И.П. Павлова на основании упомянутого в [8, 10] свидетельства М.К. Петровой – близкой сотрудницы И.П. Павлова [17].

С учетом того обстоятельства, что Бенедикт Спиноза жил в далеком XVII в., нельзя ожидать совпадения использовавшейся тогда терминологии с современной. По существу же я действительно считаю взгляды Спинозы атеистическими. Что же касается И.П. Павлова, то не вижу никаких оснований сомневаться в правдивости сведений, которые сообщила М.К. Петрова. Почему же А. А. Сидоров считает И.П. Павлова "воцерковленным" [16], мне неизвестно. Было бы хорошо, если бы религиоведы и историки науки прокомментировали сказанное. Пока же никаких ошибок, тем более существенных, в своих заметках [8–12] я не усмотрел.

В связи со сказанным хотелось бы подчеркнуть (это уже было сделано, например, в [10]), что представляется совершенно неубедительным, когда в качестве подкрепления религиозных взглядов ссылаются на высказывания великих людей, сделанные столетия назад. Достаточно напомнить, что до Ч. Дарвина (1809–1882) креационизм нельзя было с достаточным основанием признать лженаукой. Каким же аргументом в пользу существования Бога можно признать суждения даже самых замечательных ученых предшествующих веков, например, Б. Паскаля, скончавшегося в 1662 г.?

Совсем недавно (в феврале 2003 г.) мировую прессу обошло сообщение об обнаружении объемистой рукописи Ньютона, в которой он излагает вычисления, приведшие его к заключению о наступлении конца света в 2060 г. Впрочем, и до появления этого свидетельства было хорошо известно, что Ньютон уделял очень много времени и внимания алхимии и богословию. Кстати, он был арианцем, то есть, с точки зрения основных христианских конфессий, еретиком. Ну и что же это доказывает? Насколько знаю, никто и я, во всяком случае, не стал в этой связи меньше восхищаться замечательными научными достижениями Ньютона (для доказательства позволю себе сослаться на статью [18]). Ознакомление же с трудами и высказываниями великих мыслителей прошлого свидетельствует, в частности, о том, что в начале третьего тысячелетия нельзя при обсуждении роли науки и ее взаимоотношений с религией ссылаться на давно устаревшие представления.

Оценивая статью "Из исторического опыта науки" в целом, я могу лишь выразить удивление тем, сколь превратно, по моему мнению, ее автор понимает уроки и опыт истории. Этот опыт в действительности свидетельствует о том, что понятие о лженауке, вообще говоря, историческая категория. Представления и гипотезы, являвшиеся на некотором раннем этапе развития науки естественными или вполне закономерными, если они в дальнейшем с развитием науки полностью опровергаются, становятся лженаучными (конечно, если их продолжают провозглашать). Например, теплород и флогистон в прошлом сыграли свою положительную роль, но тот, кто стал бы сегодня считать, например, тепло жидкостью, безусловно, сторонник лженауки. Точно так же, по убеждению атеистов, теизм, возникновение которого тысячелетия тому назад было естественным или, во всяком случае, непротиворечивым, в свете современного состояния науки представляется неприемлемым, обветшалым плодом древности. Но поскольку верующих людей еще много, вопрос о взаимоотношении религии и науки остается актуальным, и его обсуждение далеко выходит за рамки чисто научных споров. Здесь не место останавливаться на этом подробнее.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гинзбург В.Л. Демагоги и невежды против научной экспертизы // Литературная газета (научная среда). 2002. 16–22 октября.
2. Гинзбург В.Л. О лженауке и необходимости борьбы с ней // Наука и жизнь. 2000. №11.
3. Гинзбург В.Л. О науке, о себе и о других. 3-е изд. М.: Физматлит, 2003.
4. Кругляков Э.П. "Ученые" с большой дороги. М.: Наука, 2001.
5. Сурдин В. Корми меня, моя звезда // Российская газета (научная страница). 2003. 29 января; см. также Сурдин В.Г. // Наука и жизнь. 2000. № 12.
6. Гинзбург В.Л. Дискуссия в одни ворота // Российская газета (научная страница). 2003. 29 января.
7. Александров Е.Б., Гинзбург В.Л. О лженауке и ее пропагандистах // Вестник РАН. 1999. № 3.
8. Гинзбург В.Л. Разум и вера (замечания в связи с энцикликой папы Иоанна Павла II "Вера и разум") // Вестник РАН. 1999. № 6.
9. Гинзбург В.Л. Наука и религия в современном мире // Здравый смысл. 2002. № 2; эта же статья помещена в [3].
10. Гинзбург В.Л. Еще раз о науке и религии в современном мире // Известия, научная страница. 2002, 24 и 31 мая; эта же статья опубликована: Здравый смысл. 2002. № 3 и в [3].
11. Гинзбург В.Л. Россия не должна скатываться в клерикальное болото // Здравый смысл. 2003. № 1.
12. Гинзбург В.Л. Вера в Бога несовместима с научным мышлением // Поиск. 1998. № 29–30.
13. Новый энциклопедический словарь. М., 2001.
14. Фейнберг Е.Л. Две культуры (интуиция и логика в искусстве и науке). М.: Наука, 1992; см. также: Вопросы философии. 1997. № 7.
15. Иоанн Павел II. Вера и разум. М.: Изд-во францисканцев, 1999.
16. Сидоров А.А. Реплика на статью В.Л. Гинзбурга "Разум и вера" // Вестник РАН. 2000. № 2.
17. Петрова М.К. Из воспоминаний об академике ИЛ. Павлове // Вестник РАН. 1995. № 11.
18. Гинзбург В.Л. К трехсотлетию "Математических начал натуральной философии" Исаака Ньютона // Успехи физических наук. 1987. № 1; см. также: Гинзбург В.Л. О физике и астрофизике. М.: Бюро Квантум, 1995.