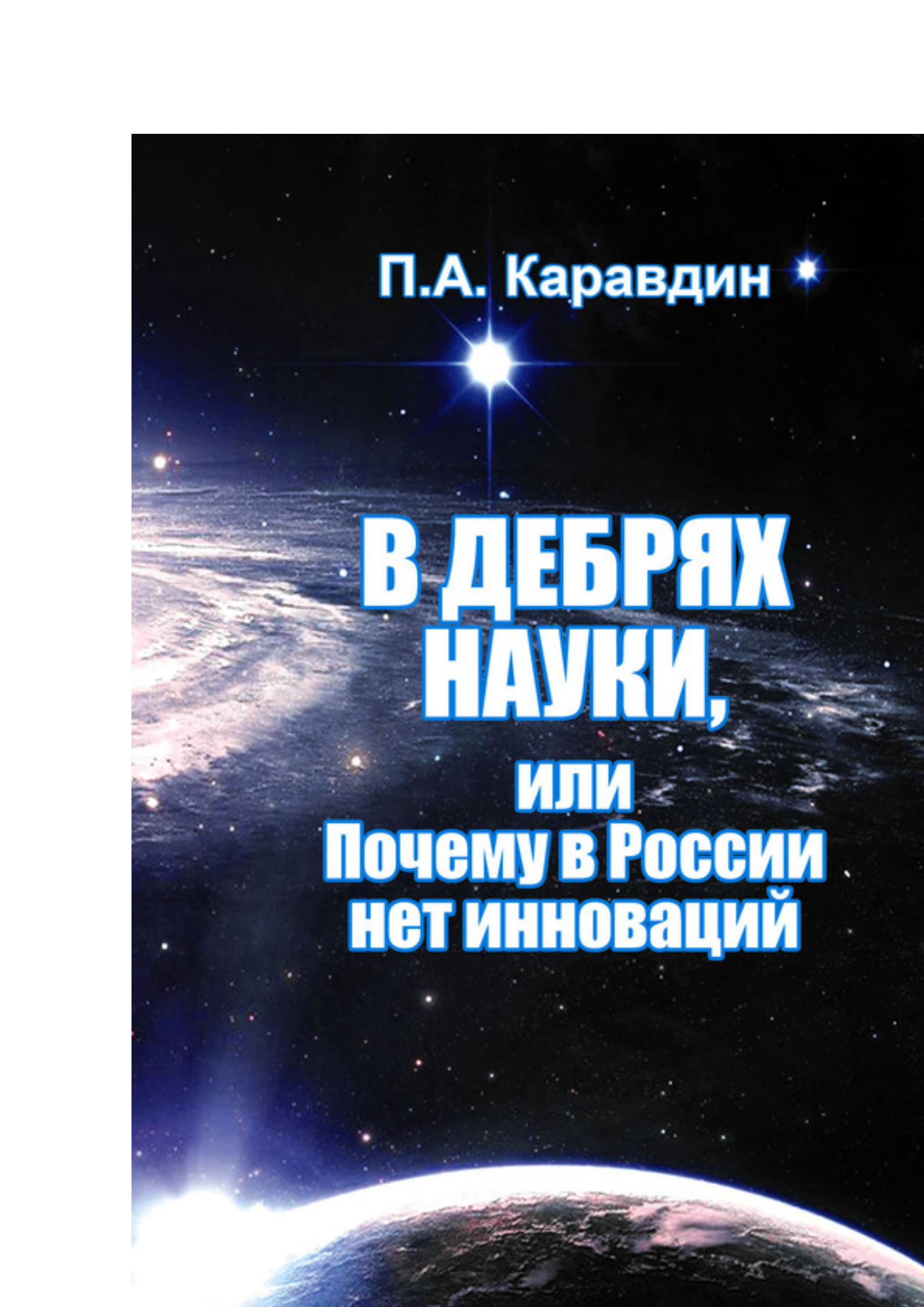


The background of the book cover is a deep space scene. At the bottom, the curved horizon of the Earth is visible, showing landmasses and clouds. Above the horizon, the dark void of space is filled with numerous stars of varying brightness. A prominent, bright star with a four-pointed diffraction pattern is located in the upper center. The overall color palette is dominated by deep blues, blacks, and the warm tones of the Earth's surface.

П.А. Каравдин

**В ДЕБРЯХ
НАУКИ,
или
Почему в России
нет инноваций**

Павел Александрович Каравдин В дебрях науки, или Почему в России нет инноваций

*Текст предоставлен правообладателем
http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=8960727*

*В дебрях науки, или Почему в России нет инноваций / Каравдин П.А.: Инфра-Инженерия; Москва;
2013*

ISBN 978-5-9729-0069-5

Аннотация

Была физика Аристотеля для неподвижного Земного шара с эфиром, тормозящим движение (природа боялась пустоты). Физика Ньютона опиралась на пустое пространство и дискретную материю. Парижская АН в 1818 году ошибочно совместила (сдвоила) обе физики.

Автор, освободив Ньютона от Аристотеля, нашел объяснение многих явлений природы. Об этом он писал почти сорок лет, но не мог преодолеть научную цензуру. Данная книга подтверждает необходимость ликвидации монополии на истину.

Содержание

О чем эта книга	4
Немного о себе	7
Возможен ли научный спор?	9
О чем спорят академики?	10
Вращается ли Вселенная?	12
Может ли наука ошибаться?	13
Рецензия на статью инженера П.А. Каравдина «Может ли наука ошибаться?»	15
Конец ознакомительного фрагмента.	17

Павел Каравдин

В дебрях науки, или Почему в России нет инноваций

О чем эта книга

Эта книга об окружающем нас Мире, о Вселенной, о нашей жизни. И о том тоже, почему Россия не доступна для инноваций. Здесь я пытаюсь разобраться в интересующих нас проблемах жизни и науки. Множество наук изучают, по сути дела, один предмет – Вселенную, различные ее части, но, без верного представления о целом, трудно понять и свою частную науку. Имануил Кант, предвидя такой исход, возлагал надежды на философию. Но философия оказалась не на высоте, физики и астрофизики «вытирают об нее ноги». И философия покорилась. Рассматривая Вселенную как единое целое, можно полагать, что есть такие ее законы, которые одинаково годны как для живой, так и неживой природы, а также и для всей Вселенной.

Принято считать, что науку движут ученые. Но ученые представляют собой консервативную силу, сохраняющую науку без изменений. Они сохраняют науку, передавая ее новым поколениям в процессе обучения. А изменять науку пытаются одиночки, как Коперник и Галилей. Антропологи утверждают, что мозг человека за последние 50 тысяч лет существенно не изменился, но почему же тогда научно-технический прогресс начался всего 500–400 лет назад, а не значительно раньше? Причиной тому стало изобретение книгопечатания, которое сделало возможным широкое обсуждение новых идей в пространстве и времени. К примеру, коперникианские идеи возникали задолго до Коперника (Аристарх Сомосский), но не опубликованные погибли.

В конце XIX – начале XX века широко обсуждалась проблема кризиса физики. Об этом даже Ленин писал в 1909 году. Прошли годы, и с кризисом смирились, и даже стали возводить его в ранг научного достижения. Разве не нужно ответить на вопрос: это кризис, или научное достижение? И есть еще много таких загадочных проблем, которые требуют решения.

Сейчас широко обсуждаются в научных кругах проблемы квантовой спутанности или запутанности, согласно которым микрочастица может одновременно проходить через две щели (человек же не может), а если это так, то микрочастица может одновременно находиться во многих точках пространства. Но наш макромир состоит из микрочастиц. И законы микромира должны быть и в макромире. Не означает ли это, что пора в юриспруденции избавиться от понятия алиби? Человека обвиняют в преступлении, но оказывается, что в момент совершения преступления он находился совсем в другом месте, даже в другой стране. Но такая авторитетная наука, как физика, доказывает, что субъект может одновременно находиться во многих разных местах. Поэтому алиби не должно приниматься во внимание. Разве не нужно разобраться и в этой проблеме?

Изучая какой-либо объект, его изучают со всех сторон, изнутри и снаружи. Мы не можем выйти за пределы Мира. Нам остается изучать его только изнутри, опираясь на логику и здравый смысл. Но сейчас известно много логик, и какая из них верна, физикам неизвестно. Естественная, или формальная, логика опирается на убеждение, что из двух несовместимых убеждений одно будет обязательно истинным, другое ложным. Так, считалось, что Земля неподвижна. Коперник противопоставил другой тезис, что Земля движется. Анализируя два несовместимых тезиса: движется или не движется Земля, он при-

шел к выводу, что Земля движется. Или-или? И ничего третьего. И об этом тоже эта книга. До Коперника наукой было учение о неподвижности Земли, учение Коперника о движении Земли могло быть только лженаукой. Прошло время, наука и лженаука поменялись местами. Это о комиссии по борьбе с лженаукой. Много в мозгах народа разных ложных идей, но запретами искоренить их невозможно. Нужна публичная идеологическая борьба.

Придется нам познакомиться и с логиками, чтобы знать, какой пользоваться. В начале XIX века перед наукой стоял альтернативный (двухвариантный) выбор: свет – это поток корпускул (по Ньютону) или же волны эфира (по Гюйгенсу с Аристотелем). Вместо «или-или», вопреки логике, взяли и то, и другое. Свет стал двойственным, то есть неопределенным. Начался кризис физики, обнаруженный только к концу XIX века. Конечно, в начале XIX века многие мыслящие физики сомневались: возможно ли совмещение несовместимых теорий. Им помог философ Гегель, создавший новую, «высшую» логику, которую сейчас называют диалектической. Эта логика якобы позволяет объединять несовместимые теории. Но по законам естественной логики из двух несовместимых логик верной может быть только одна, но не обе сразу. Естественно, что логика Гегеля оказывается ложной.

Человек, ставший профессором, пытается оставить в науке свой след. Но что нового можно создать в арифметике или геометрии? Все проблемы давно решены. Но вот профессор Казанского университета Николай Иванович Лобачевский взялся реформировать геометрию Эвклида, которая располагается на идеальной плоскости, реально не существующей в природе. На этой плоскости параллельные прямые не пересекаются. Лобачевский усомнился в этом, а вдруг пересекаются? Но ведь это базовое условие геометрии Эвклида (5-й постулат). Профессор пытался его доказать, не доказал и создал «Воображаемую геометрию». Другие ученые не сильно возражали, она их не интересовала. Почти через 100 лет в том же Казанском университете профессор Васильев, по примеру Лобачевского, создал «Воображаемую логику» – логику без закона исключенного третьего. Потом появились и другие многозначные логики. Васильев надеялся, что, может быть, где-то во Вселенной пригодится и эта логика. Сейчас некоторые мыслящие физики называют современную теоретическую физику «Воображаемой физикой», которая опирается на выдуманные факты. На самом же деле, из логик верной является только формальная и ее математические разделы. Все остальные логики от лукавого и науке не нужны, так как только запутывают и засоряют научные проблемы. Итак, мы будем опираться на формальную логику и на законы сохранения (инерции, консерватизма, иммунитета). В природе все течет, все изменяется, если есть причина. И ничто не изменяется, пока нет причины.

Еще вопрос. Почему изучением Мира занялся не ученый, не академик, а обыкновенный пенсионер, инженер по образованию? Только потому, что меня никак не могла устроить современная теоретическая физика, опирающаяся на двойственность света и материи, на теорию Большого взрыва, на сотворение и расширение Вселенной. Занялся я этим делом еще в молодые годы и многое узнал. Тем более, что даже более двух тысяч лет назад были люди, сомневающиеся в сотворении Мира. Мир вечен. К примеру, Цицерон писал: «...я хотел бы узнать, почему создатели мира внезапно проснулись, после того как проспали бесчисленные века? Ведь если не было никакого мира, века-то были? Я сейчас говорю не о тех веках, которые состоят из дней, ночей, годов, ибо сознаю, что всего этого без круговращения мира быть и не могло. Но существовала же с бесконечного времени некая вечность, которая никакими единицами времени не измерялась, а какова она была длительностью, можно себе представить, потому, что и в сознании не вмещается, что было какое-то время, когда никакого времени не было» [1].

Конечно, можно сказать, что Цицерон был темным человеком, жил в древние времена и не мог знать того, что знает современная наука.

Мы разберемся и с диалектикой, узнаем, что в любом изменении всегда участвуют две стороны. Например, есть множество узких специалистов, каждый из которых знает только свой маленький «кустик», но не может видеть весь «лес». Консервативный мир специалистов должен взаимодействовать с мыслящими одиночками, которых Борис Черкун называет генералистами [2]. Генералистов никто и нигде не готовит, поэтому генералист вырастает только в процессе самообразования. Сейчас же генералистам нет хода в науку. Вспомните, генералистами были Коперник, Галилей и Ньютон. Как их встретили специалисты? Но от них остались публикации. С современными все намного хуже. Научная пресса заблокирована рецензурой, вопреки конституции. Но есть Интернет, в котором идеи исчезают подобно иголкам в стоге сена.

Немного о себе

В 1945 году я окончил деревенскую семилетку. От школы у меня осталось представление, что физика еще не разобралась с проблемой света, который вел себя иногда как поток частиц (корпускул), а иногда как волны эфира. Второй нерешенной проблемой науки я считал всемирное тяготение. Я собирался заниматься техникой, и потому научные проблемы меня не интересовали. Я считал, что это дело ученых. Теперь-то я знаю, что есть закон сохранения (консерватизма, инерции, иммунитета), согласно которому всякая система стремится сохранить свое состояние, защищается от изменения. Здесь я буду рассказывать о моей многолетней и безуспешной борьбе за изменение науки.

В октябре 1947 года я – курсант Астраханского мореходного училища – впервые услышал о теории относительности, о ее парадоксах. Я слушал и думал, что это какое-то очередное научное заблуждение, но оно меня не волнует. Мое дело техника, а не наука. Потом я два года работал мастером на заводе в Баку, затем два года «поднимал целину» и, наконец, осел в Челябинске. В 1957 году я поступил в политехнический институт, который окончил в 1964 году, получив диплом инженера-механика. В первом классе учительница спрашивала, кто кем будет. Я сказал – инженером, а потом сожалел, что не захотел в летчики. Но слово не воробей, вылетит, не поймаешь. Пришлось стать инженером.

Дальше я работал на заводе. Одно время я даже был секретарем партийной организации. Но прошли выборы в органы власти, которые мне пришлось проводить, и я понял, что правильные итоги выборов не нужны. Нужны только цифры 99,8 %. И я, сославшись на здоровье, подал в отставку. Потом я сдал экзамены в заочную аспирантуру в Ленинграде. Стали утверждать темы исследований. Меня спросили, знаю ли я, кто занимается этой проблемой. Я знал. Мне не разрешили конкурировать с институтом. И я ушел из аспирантуры. Меня больше всего стала интересовать проблема света после того как я узнал, что свет обладает двойственной природой, он одновременно является и волнами эфира, и потоком корпускул. В это я просто не поверил. Мне было за 30, и мой ум уже сформировался. И я стал в свободное от работы время сидеть в библиотеке, изучая историю физики и философии. Я предполагал, что есть какая-то ошибка, которую мне нужно найти. И я нашел эту ошибку. Если сказать кратко, то ошибка заключается в том, что в 1818 году Парижская АН после экспериментов Юнга и Френеля ввела в физику Ньютона эфир из физики Аристотеля через волновую теорию света Гюйгенса. Так начался кризис физики, кризис двойственности. Я понял, что двойственной является любая нерешенная проблема, так как логика требует противопоставлять тезису антитезис и, анализируя, выбирать тот или другой, но не оба сразу. По моим наблюдениям, всякий человек, еще не испорченный образованием, всегда мыслит по законам естественной логики и может правильно решать стоящие задачи.

Поняв ошибку физики, я не знал, что с ней делать. Вот если бы еще понять причину всемирного тяготения. И тут подвернулась ТВ-передача про инерциоиды Толчина. Эта передача помогла мне понять причину всемирного тяготения. А еще до этого, когда у меня сложилось непротиворечивое мировоззрение, в 1975 году я выступил на кафедре физики ЧИМЭСХ с небольшим рассказом об ошибке. На мое выступление был ответ: «Не нами придумано, не нам опровергать». Но меня познакомили с Г.Д. Ломакиным, бывшим зав. кафедрой физики этого института. Я стал бывать у него дома, беседовать с ним. Оказалось, что с 1965 по 1973 год в СССР самиздатом выходил журнал научно-физического кружка им. Ломоносова. Вышло 13 номеров. Потом журнал запретили. Машинописный журнал объемом около 100 страниц формата А4 в картонном переплете тиражом 40–50 экземпляров редактировал и издавал А.К. Шурупов, живший в Первоуральске, а потом в Могилеве. Кружок образовался

для решения задач, которые считались официальной наукой решенными. Одной из таких проблем была и проблема двойственности света, которую я решил.

После этого я стал писать в научные журналы. Главных было два: ЖЭТФ и «Вопросы философии». Первый обычно отвечал, что моя статья не соответствует современному научному уровню и потому не может быть опубликована. Разве трудно понять, что если публиковать только то, что «соответствует», то можно забыть о развитии науки? Второй сначала просто не отвечал. Я стал посылать статьи с уведомлением, а затем, когда обратился в КНК, журнал стал отвечать. Но меня пригласили в местный КНК, где просили не беспокоить главный КНК. В те годы начали публиковаться статьи, в которых доказывался крах материализма, я пытался возражать. Однажды я попытался воспользоваться конституцией, в которой было много всяких прав, даже право на антирелигиозную пропаганду. Я написал письмо генеральному прокурору Рекункову, с просьбой обеспечить мне это право. До Рекункова письмо, очевидно, не дошло, потому что я очень быстро получил ответ из областной прокуратуры, в котором сообщалось, что прокуратура не компетентна в этой проблеме.

Возможен ли научный спор?

В наше время возникло много различных объединений, в том числе и религиозных сект. Часть молодежи уходит из дома в секты. Их родители требуют от властей борьбы с этими сектами. Но исторический опыт показывает, что идеологическую борьбу невозможно выиграть силовым способом. Вспомните хотя бы борьбу римских властей против христианства. Идею можно победить только другой идеей. Предположим, что Коперник был бы великим властелином и под страхом смерти приказал бы людям верить в его открытие. Что было бы? Люди публично признавали бы правоту теории Коперника, но про себя продолжали бы верить в неподвижность Земли. Только длительная борьба идей заканчивается, в конце концов, победой истинной идеи.

Бурное развитие всяких идеологических сорняков в настоящее время вызвано рядом причин. В первую очередь тем, что плановая экономическая система нуждалась в недалеких, но послушных исполнителях. Это может достигаться формированием в процессе обучения комплекса неполноценности.

Для этого изучаются теории, отрицающие здравый смысл. Например, одни науки утверждают, что природа (Вселенная) существует вечно. Другие утверждают, что Вселенная произошла в результате Большого взрыва 15–20 млрд. лет назад. И кто прав? Есть еще и теория относительности, о которой спорят даже академики. Так, академик А.А. Логунов, не согласный с существующей

теорией, разработал новую теорию относительности. Несмотря на то, что он был даже членом президиума АН СССР, у него возникли трудности с публикацией новой теории. Когда его теория была опубликована в журнале «Наука и жизнь» (№№ 2, 3, 1987), в № 4 этого журнала его оппонент, академик В.Л. Гинзбург писал, что, в принципе, возможно, что теория относительности может оказаться ложной. Тогда зачем эту спорную теорию преподают школьникам? В итоге часть школьников становится нигилистами, другая уходит в мистику и религию. С другой стороны, в советское время исправлению ошибок препятствовало отсутствие возможности вести нормальную идеологическую борьбу.

Я откликнулся на дискуссию по теории относительности между академиками Логуновым и Гинзбургом статьей «О чем спорят академики?», которую отправил в журнал «Наука и жизнь», где выступал В.Л. Гинзбург, и в МГУ, где А.А. Логунов был в то время ректором.

Ниже – текст статьи.

О чем спорят академики?

Ветер перемен коснулся и высших сфер науки, где стали появляться новые идеи – спорные. В споре же, как известно, может родиться истина. Не во всяком споре, конечно. Если же спора нет, то стопроцентная гарантия, что истина не родится.

В журнале «Наука и жизнь» (№ 4, 1987) публиковалась статья академика В.Л. Гинзбурга «Общая теория относительности. Последовательна ли она? Отвечает ли она физической реальности?» Эта статья являлась ответом на критические замечания в адрес теории Эйнштейна, высказанные академиком А.А. Логуновым во втором и третьем номерах этого же журнала.

В.Л. Гинзбург пишет: «Возможна ли такая ситуация, когда очень многие ошибаются в оценке ОТО, существующей и изучаемой уже более 70 лет, а лишь несколько человек во главе с А.А. Логуновым действительно выяснили, что ОТО нужно отбросить?» И дает ответ, «...такое в принципе возможно...» Но тут же сообщает, что в редакцию приходит немало писем с различными обвинениями. Эти критики полагают, что физики защищают, скажем, теорию относительности и квантовую механику «...в силу невесть чего – философского идеализма, догматизма или невежества, а то и даже в силу групповщины или национализма. Просто стыдно такое читать...» И вот к этим критикам примкнул даже академик А.А. Логунов. Жаль, что В.Л. Гинзбург не упомянул еще и теорию происхождения Вселенной, о которой блестящий популяризатор современной теоретической физики доктор физико-математических наук В.С. Барашенков пишет, что она подтвердила библейские мифы о сотворении мира («Знание-сила», № 9, 1985). Какой уж тут идеализм, философский или физический?

Скажу сразу, что я не физик и не собираюсь вникать в суть общей теории относительности или квантовой механики. Зато я, в отличие от многих, знаю суть геометрии Евклида. При чем здесь Евклид? А вот при чем. Суть спора между академиками изложена В.Л. Гинзбургом в следующем: «Одним из крупнейших достижений математики прошлого века стало создание и развитие Лобачевским, Бойяи, Гаусом, Риманом и их последователями неевклидовой геометрии. Тогда же возник вопрос: какова на самом деле геометрия физического пространства-времени, в котором мы живем? Как сказано, согласно общей теории относительности, эта геометрия неевклидова, риманова, а не псевдоевклидова геометрия Минковского... Гипотеза о том, что физическое пространство-время обязательно в точности пространство Минковского, которую принимает А.А. Логунов в качестве основополагающей, является очень далеко идущей...»

В науке для облегчения рассуждений широко используется прием идеализации исследуемого объекта. Так, исследуют абсолютно черное тело, абсолютно твердое тело, абсолютно несжимаемую жидкость и т. п. Все эти объекты реально не существуют. Но полученные с их помощью выводы можно с известной степенью точности применять к реальным объектам. Евклид, создавший науку о измерении земель – геометрию, был, наверное, первым, кто применил прием идеализации. Он, конечно, знал, что Земля имеет форму шара и мог бы при желании создать геометрию на шаре. Но такого желания он не имел, понимая, что обрабатываемые земледельцами поля намного ближе к идеальной плоскости, чем к идеальному шару. Потому-то и его геометрия начинается с описания свойств идеальной плоскости.

Условием существования такой идеальной плоскости является пятый постулат. Через точку, не лежащую на прямой, можно провести только одну прямую, параллельную данной. Условия никогда не доказываются!!! Лобачевский и другие изменили условие, взяли вместо идеальной плоскости другую поверхность и создали другую геометрию. Слава им!

Но при чем здесь геометрия пространства, в котором мы живем? Насколько я знаю, все траектории для космических аппаратов рассчитываются в представлении, что пространство трехмерно и никакое иное.

Спор о геометрии пространства – чисто схоластический спор. Для того, чтобы понять, как возникла общая теория относительности, нужно немного истории. В классической физике невозможно определить абсолютную скорость какого-либо тела. Нет базы, нет абсолютно неподвижной системы координат, относительно которой можно было бы определить абсолютную скорость тела. Поэтому в классической физике все скорости относительны. В доклассической физике такая база была. Во-первых, длительное время считалось, что Земля неподвижна. Во-вторых, считалось, что все пространство Вселенной заполнено особой средой-эфиром. В доклассической физике родилась волновая теория света, которая оказалась несовместимой с классической физикой. Поэтому стояла альтернатива – пустота или эфир. Третьего не дано. Если пустота – то корпускулярная теория, если эфир – то волновая теория. В 1818 году с подачи Френеля Парижская АН восстановила отвергнутую классической физикой волновую теорию света. Но раз волновая теория, то, значит, есть в пространстве эфир. Появился соблазн определить скорость Земли относительно эфира. Сто лет назад американский физик Альберт Майкельсон проделал свой знаменитый эксперимент по определению скорости Земли относительно эфира. Эксперимент, как принято считать, дал отрицательный результат: «...отсюда следовало, что либо Земля неподвижна, либо эфира просто не существует, но в любом случае в представлениях о природе крылась какая-то фундаментальная ошибка». («Наука и жизнь», № 4, 1987, с. 50).

Такой фундаментальной ошибкой и был возврат к волновой теории света. Женищина, получившая предложение, может ответить только либо да, либо нет. Иногда, правда, она, желая затянуть решение вопроса, отвечает двойственно. Я подумаю, пока ни да, ни нет. А может, и да, и нет. Физики поступили подобно той женщине. Они сказали и да, и нет. Свет имеет двойственный характер, он и волна, и корпускула. Материя тоже двойственна. Материя и ее отсутствие – одно и то же. (Сравните: да и нет-одно и то же.)

Разве непонятно, что в основе современной теоретической физики лежит ошибочное представление о двойственности материи?

Теории бывают противоположными (таких может быть только две) и конкурирующими, но не противоположными. Из противоположных одна является обязательно истинной. Из многих конкурирующих все могут быть ложными. Из двух физик – доклассической и классической, опиравшихся каждая на свое представление о материи, – верной могла быть одна, но не обе сразу. Современная же теоретическая физика опирается на два противоположных несовместимых представления о материи. Все ее беды в этом.

Хочу заметить, что все, о чем я пишу, не является физикой, а только ее историей и теорией познания. Если уж в такой простой науке, как геометрия, заблудились, то в общей теории относительности или новой теории, которую противопоставляет А.А. Логунов и в которой только пронумерованных формул 700, заблудиться намного проще.

Циолковский писал, что совершенствованию науки больше всего сопротивляются ученые, так как они больше всех от такого совершенствования страдают. Еще бы, разве будет приятно спорящим академикам узнать новость, что наука, которой они посвятили жизнь, покоится на ошибке. Но будем надеяться, что они еще долго будут находиться в блаженном неведении. Наша научная система надежно защищает их от критики.

Все-таки я бросаю перчатку. Попробуйте опровергнуть мои аргументы, уважаемые В.Л. Гинзбург и А.А. Логунов.

П. Каравдин, инженер.

Но академики не приняли вызов.

Вращается ли Вселенная?

31 января 1983 года в «Правде» было опубликовано маленькое сообщение, что некий английский астроном получил данные о вращении Вселенной. Я написал заметку «Вращается ли Вселенная?» и отправил в газету. Ответа не было.

В мае 1983 года я побывал в редакции «Правды». Корреспондент газеты И. Глыбина позвонила: «Верочка, посмотри, что писал Каравдин из Челябинска». Услышав ответ, она стала бурно хохотать. Я прекрасно понял ее реакцию. Еще бы, московские академики не могут в этом разобраться, а тут лапоты из провинции что-то вякает о Вселенной. Я сказал, что это дело уже прошлое и предложил заметку «Может ли наука ошибаться?» И. Глыбина, читая ее, перестала смеяться и сказала, что она обязательно передаст заметку в отдел науки, но уверена, что ее не опубликуют. Я спросил: «Что, заметка несерьезна?» – «Напротив, очень серьезна». Я забрал заметку и пробился на прием к инструктору отдела пропаганды ЦК КПСС. Всеволод Иванович Совва, прочитав заметку, закричал: «Это надо немедленно публиковать, вы все пишете правильно!» (О Совве писал еженедельник «Совершенно секретно», № 7, 1994, «Одна тайна Блейка». Там Совва говорит о себе: «...я без задержек прошел путь от переводчика до Чрезвычайного и Полномочного Посланника СССР, получил дополнительное высшее образование как дипломат и экономист. Работал затем на престижных постах в ряде центральных ведомств, в том числе ЦК КПСС и МИД СССР. Довелось уже после августа 1991 года познакомиться и с коридорами власти в Кремле, в том самом здании и на том же этаже, где сейчас находится резиденция Президента России».)

Я сказал, что пытаюсь опубликоваться много лет, но все бесполезно. На другой день Совва направил меня в журнал «Химия и жизнь». Я возразил, что не опубликуют. Совва сказал, что до сих пор я был просителем из отдела писем. Сейчас же рекомендован журналу как автор. А это совсем другое дело. Я предполагаю, что Совва просто позвонил по кремлевской вертушке и рекомендовал меня как автора. Похоже на то, что после проблем с генетикой партийный аппарат стал опасаться вмешиваться в научную жизнь. Меня принял ответственный секретарь журнала В.И. Рабинович, который, прочитав заметку, спросил, почему я хочу опубликовать ее именно у них. Я сказал, что, не имея выбора, согласен опубликовать где угодно. Валентин Исакович сказал, что он не может взять на себя ответственность за публикацию столь серьезной заметки, а передаст ее на заключение рецензенту. Я понимал, что никакой рецензент не пропустит заметку, но хотел получить рецензию.

Ниже-текст заметки.

Может ли наука ошибаться?

В последние годы среди других новых наук бурно развивается науковедение – отрасль науки, пытающаяся познать законы собственного развития для того, чтобы оказывать влияние на это развитие. Одной из статей, посвященных этой проблеме, является статья С. Кара-Мурзы «Что будет актуальным завтра?» («Правда», 06.05.1983). Автор правильно ставит и освещает некоторые проблемы науковедения, но, как и все другие авторы, совершенно обходит молчанием важнейшую проблему науковедения: о соотношении истины и заблуждения в современной науке. Не надо забывать слова Энгельса: «... мы, по всей вероятности, находимся еще почти в самом начале человеческой истории, и поколения, которым придется поправлять нас, будут, надо полагать, гораздо многочисленнее тех поколений, познания, которых мы имеем возможность поправлять теперь, относясь к ним сплошь и рядом свысока» [3]. Между тем, давно известен метод, позволяющий отличать истину от заблуждения. Этот метод – метод диалектического материализма. Диалектический материализм полностью отрицает наличие каких-либо непознаваемых, потусторонних сил, он утверждает принципиальную познаваемость явлений природы. Это утверждение основывается на стопроцентном признании принципа причинности, признании того, что всякое явление имеет свою естественную причину. Поэтому, если какая-то наука приходит к выводу о непознаваемости какого-то явления или, например, о нарушении принципа причинности в каком-либо явлении, можно уверенно заявить, что эти выводы ошибочны. В настоящее время существует множество научных «достижений», противоречащих диалектическому материализму. Почти все они пришли с Запада, и только не критическое отношение к ним ряда советских ученых позволило им развиваться в целые отрасли знаний с большим числом публикаций, которое позволяет им требовать все новых ассигнований на свое развитие.

В краткой статье невозможно рассмотреть все заблуждения. Для примера, рассмотрим весьма популярную сейчас теорию происхождения Вселенной. Современная физика утверждает, что было время, когда Вселенной не было (самого времени тоже не было). В момент времени, равный нулю, кто-то спустил курок, раздался взрыв, образовавший Вселенную, которая с тех пор (более 10 млрд. лет) продолжает расширяться. Физика утверждает, что в этой теории ей все известно, кроме одного, кто спустил курок? Ответ на этот вопрос можно было бы давно найти у классиков диалектического материализма. Вот что писал по этому поводу Энгельс: «Если мир был некогда в таком состоянии, когда в нем не происходило абсолютно никакого изменения, то какой мог перейти от этого состояния к изменениям? То, что абсолютно лишено изменений, если оно еще вдобавок от века пребывает в таком состоянии, не может ни в каком случае само собой выйти из этого состояния, перейти в состояние движения и изменения. Стало быть, извне, из-за пределов мира, должен был прийти первый толчок, который привел мир в движение. Но «первый толчок» есть, как известно, только другое выражение для обозначения бога» [4].

Всякий ученый, твердо стоящий на позициях диалектического материализма, не может сомневаться в том, что как теория происхождения, равно, как и новейшая теория «схлопывания Вселенной», являются результатом чудовищного заблуждения, чудовищной ошибки. Есть и другие аналогичные теории, о которых мы пока умолчим.

Ошибка, заведшая некоторых ученых в объятия идеализма, заключается в следующем. Всякое познание основывается на выборе одной из двух противоположных теорий. Сначала формулируется проблема «или-или?» Потом начинаются поиски решения. Древние философы сформулировали проблему: заполнено ли пространство Вселенной материальной средой (эфиром) или же ничем не заполнено (пусто). Эту проблему впервые решил

Ньютон. Он доказал, что Вселенная состоит из бесконечного, пустого пространства, в котором движутся небесные тела, состоящие из мельчайших частиц (атомов материи или атомов Демокрита, не путать с атомами Дальтона). Во Вселенной Ньютона не оказалось места для потусторонних сил. Это была действительно материалистическая теория, выдержавшая проверку временем, никем не опровергнутая. Но физики XIX века вопреки логике возродили беспустотную (эфирную) теорию Вселенной. Был нарушен принцип «или-или?» Вместо него фактически применили принцип «и-и», т. е. с того времени (1818 год) и по настоящее время применяют и пустотную теорию Ньютона и беспустотную теорию Аристотеля. Одна логическая ошибка за 160 лет породила длинную цепь заблуждений, породила и теории происхождения и конца Вселенной. Наглядной иллюстрацией этих заблуждений может служить статья доктора физико-математических наук М.Е. Герценштейна «Эфир, вакуум, пустота...», опубликованная в журнале «Химия и жизнь» (№ 1, 1983). Из статьи следует, что современная физика не только не решила древней проблемы: заполнено ли пространство Вселенной эфиром, или же пусто, а вообще потеряла проблему, утверждая, что эфир и вакуум (пустота) – одно и то же. Это и следует из незаконного смешения двух противоположных теорий, совершенного физиками более 160 лет назад.

П. Каравдин, 18 мая 1983 г.

Очень быстро В.Рабинович прислал мне рецензию, которая «не оставила у редакции сомнений в нецелесообразности помещения Вашей заметки на страницах журнала».

Ниже – текст рецензии.

Рецензия на статью инженера П.А. Каравдина «Может ли наука ошибаться?»

Критика автором современных представлений о происхождении Вселенной, к сожалению, имеет в своей основе недостаточно точное знание этих самых представлений. Действительно, общепринятая сегодня физиками теория возникновения Вселенной, так называемая модель Большого взрыва, основана на экспериментальных, наблюдательных фактах о расширении Вселенной, об остаточном реликтовом излучении, о количестве гелия и водорода во Вселенной. Суть ее в том, что 10–20 миллиардов лет назад наблюдаемая Вселенная начала расширяться из очень горячего сгустка и продолжает до сих пор. Есть много вариантов модели, но ни в одном из них не говорится о том, что до начала расширения не было самого времени и Вселенной. Есть модели, где предполагается, что перед большим взрывом был период сжатия – так называемая пульсирующая Вселенная, бесконечная во времени. Есть модели, где присутствует понятие сингулярности, такой области пространства, где вещество было сжато до таких плотностей и температур, при которых физики пока не могут описывать поведение вещества, в чем честно и признаются. Нигде и никогда не идет речи о божественном первотолчке, наоборот, очень много усилий направляют сегодня физики на то, чтобы понять, какие причины привели к большому взрыву и что было до большого взрыва, но пока это все делается на уровне гипотез, и статей таких немало на страницах научных журналов. Но поскольку эти проблемы очень интересуют и широкую публику, буквально за последний год-два появилось несколько научно-популярных книг на эту тему: «Эволюция Вселенной», Л.Д. Новиков, 1983, М.: Наука; «Релятивистская астрофизика», Л.А. Климишин, 1983, М.: Наука и другие. Кроме того на эту тему постоянно печатаются статьи в журналах. Из них особенно интересна статья Л.Д. Новикова «Вблизи самого начала» в № 2 журнала «Земля и Вселенная». (Л. Новиков в своей книге вопрос о том, что было до взрыва, объявляет некорректным, но в науке не может быть никаких некорректных вопросов. -П.К.)

Так что упреки автора в идеализме современной физики беспочвенны. Наоборот, сам он во второй части письма проявляет незнание диалектики, восхваляя Ньютоновскую теорию типа «или-или», иначе говоря, логический принцип исключенного третьего. Диалектика как раз заключается в признании единства и борьбы противоположностей. Именно это ее положение и подтверждает вся современная физика: дуализм волн-частиц, какое уж тут «или-или». **Или широко известный экспериментальный факт, как электрон одновременно проходит через две щели – типичное «и-и».** Здесь уже автора письма можно упрекнуть в механистичности и метафизическом подходе к науке.

И в заключение, автор абсолютно несправедливо критикует прекрасную статью М.Е. Герцеништейна. Действительно, сегодня теория эфира опровергнута, но отсюда совершенно не следует, что пространство пусто. Наоборот, оказывается пустота, вакуум обладает некоторыми сложными и интересными физическими свойствами, которые проявляются на эксперименте. И это еще одно подтверждение единства и борьбы противоположностей, то самое «и пустота, и одновременно не пустота», «и-и», против которого абсолютно несправедливо возражает автор письма.

Рецензия оказалась без подписи (черная), но по некоторым выражениям я догадываюсь, что автором ее является сам уважаемый Валентин Исакович Рабинович.

Закон единства и борьбы противоположностей, которым оперировал Рабинович, наглядно проявляется в прогрессе техники и науки, который происходит только через кри-

тику, через отторжение негодного, устаревшего. Изобретатель заявку на изобретение начинает с критики известного, примерно так: «Известно устройство, которое обладает такими-то недостатками. Предлагается другое устройство, не имеющее указанных недостатков». Следующий изобретатель снова будет критиковать уже улучшенное устройство по этой же схеме. Пользователи же изобретения будут сравнивать то и другое и выберут лучшее или то, или другое. Так же сравниваются и теории. Теоретик пишет, что известна такая-то теория, которая не удовлетворяет практику по таким-то причинам и предлагает новую теорию (открытие). Но если критика в так называемой научной (ведомственной) печати до сих пор невозможна, то о каком научно-техническом прогрессе мы можем мечтать?

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.