

А. Ерохов

Теория Всего  
И  
Ответ Гегеля

Санкт-Петербург  
РЕНОМЕ  
2007

УДК 1(430)+140.8  
ББК 87.3  
Е78

**Ерохов А. Е.**

Теория Всего и Ответ Гегеля / А. Е. Ерохов. — СПб. : ИПФ «Реноме», 2007. — 80 с.  
ISBN 978-5-98947-075-4

Рассматриваются проблемы соотношения современной физической теории и философии Г. В. Ф. Гегеля (1770–1831). Показано, что вопреки традиционно негативным оценкам вклада Гегеля в естествознание, гегелевская система не только не противоречит последним экспериментальным и теоретическим научным выводам, но и является единственной на сегодня метатеорией, наиболее адекватно отражающей весь комплекс знаний, сложившийся на исходе XX века. Обсуждается возможность экспериментальной проверки нового взгляда на динамику реальности, проявляющегося в рамках гегелевского подхода.

**Erokhov Alexander**

The Theory of All and Hegel's Response. — Saint Petersburg, Renome, 2007. — 80 p.

Relations between the contemporary theory of physics and the philosophy of G. W. F. Hegel (1770–1831) are discussed. It is showed that contrary to the traditional negative assessment of Hegel's contribution to natural science, his system does not contradict the latest experimental and theoretical scientific data and is even the only presently available metatheory which reflects the entirety of knowledge acquired by the late 20<sup>th</sup> century in the best possible way. The possibility is discussed to check experimentally a new idea of the dynamics of reality offered by Hegel's philosophy.

**Erokhov Alexander**

Theorie von Allem und Hegels Antwort. — Sankt Petersburg, Renome, 2007. — 80 S.

Behandelt werden Probleme der Wechselbeziehungen zwischen der modernen physikalischen Theorie und der Philosophie von G. W. F. Hegel (1770–1831). Es wurde gezeigt, dass das Hegelsche System trotz traditionell negativer Einschätzungen Hegels Beitrags zur Naturwissenschaft nicht nur den neuesten experimentellen und theoretischen Schlussfolgerungen nicht widerspricht, sondern auch die einzige Metatheorie heutzutage ist, die den ganzen Komplex der sich gegen Ende des 20. Jahrhunderts gebildeten Kenntnisse widerspiegelt. Behandelt wird die Möglichkeit einer experimentellen Prüfung der neuen Ansicht über die Dynamik der Realität im Rahmen des Hegelschen Herangehens.

*Текст публикуется в авторской редакции.*

ISBN 978-5-98947-075-4

© А. Е. Ерохов, 2007

**A**



## Введение

---

В ФЕВРАЛЕ 1950 года Эрвин Шредингер, один из отцов-основателей квантовой механики, прочёл в Дублине несколько публичных лекций. Развитие науки первой половины двадцатого века, утверждал он, привело к радикальным изменениям в мировоззрении западного человека. Однако «...пройдет ещё пятьдесят лет или около того, прежде чем образованная часть широкой общественности узнает об этих изменениях» [30, 16]. И вот сегодня мы переживаем как раз те времена, о которых говорил Шредингер в своих лекциях. Но, провидец ли он? Действительно ли те, кого он величал «образованной частью широкой общественности», отчетливо осознают всю значимость этого переворота в научном видении мира? Увы, следует признать — нет, не видят и не осознают. Более того, всё острее и болезненнее «образованная часть широкой общественности» ощущает кризис науки как таковой, отчаянность «образованной части широкой общественности» в собственных умственных возможностях приводит к утверждению положения о конце науки, о завершении исторического существования этого метода познания. Болезненный нарыв самоощущения упадка «образованной части широкой

общественности», который возник отнюдь не сегодня и даже не вчера, можно определить как очередной рецидив того, что Гегель определял как «несчастное сознание». Это невыносимые муки субъекта из-за невозможности найти точки соприкосновения между реальностью и собственным пониманием этой реальности — проявления реальности сопротивляются пониманию, но и понимание сопротивляется проявлениям реальности. Несчастное сознание как острое духовное переживание проявляло себя в истории не раз. Свидетельства этого мы находим и в Древнем Египте, и в скептицизме поздней античности, и, в близких к нам по времени, мазохистских фантазмах Кьеркегора и Ницше. В русской духовности одним из ярчайших всплесков несчастного сознания, воспроизведённый позднее Достоевским в трагедии Алёши Карамазова, был кристально чистый в своей наивности вопль Белинского о неприятии им действительности в период его бунта против гегелевского «всё действительное разумно, и всё разумное действительно». Бунта столь же искреннего и страстного, сколь искренним и страстным было его поклонение Гегелю незадолго перед этим бунтом. В этом вся русскость натуры Белинского — размахистость в действиях при полнейшем непонимании сути основополагающего определения Гегеля ни до разрыва с гегельянством, ни после оно. Сегодня уже нет таких ярких и искренних проявлений, но вялое разрастание болезненного нарыва несчастного сознания, когда уже не осталось ничего, что было бы оберегаемо ореолом святости, достигло своей наивысшей точки напряжения. Этот нарыв или должен прорваться новым пониманием мира, или, оставаясь в глубине человеческого организма, метастазируя в разных направлениях, привести к глобальной катастрофе, к гибели человека. Детские страхи по поводу катастрофы, ожидаемой извне человеческой духовности в виде кошмарных заморозков, наводнений, взбесившихся комет и прочего из этого ряда, ничто в сравнении с реальными угрозами внутреннего разложения, обнаруживающего себя повсеместно гнойниками несчастного сознания.

Корни несчастного сознания, по всей видимости, залегают значительно глубже в естестве человека, чем это представлялось даже гегелевскому взгляду в его определении этого феномена. В качестве иллюстрации проявления несчастного сознания Гегель анализирует исторические метаморфозы философии античности. Наивысший накал «несчастья» он показывает в переходе от стоицизма к скептицизму. Стоицизм — стихия свободной мысли, *равнодушная* к проявлениям внешней действительности, стоицизм взирает на действительность как на пустое многообразие форм, как на игру случайного, недостойного внимания мысли, которая всецело погружена в себя и поглощена собой. И только в скептицизме мысль обращается к внешней действительности и пытается найти в ней неслучайное, истинное. Но эта пытливая настойчивость не приводит к положительному результату — всё, к чему обращается мысль во внешней действительности расплавляется в пламени противоречий, исчезает, становится неустойчивым и представляется всего лишь мнимым, зависимым от внутренних установок исследователя. В этой непреодолимости внешности мучительное несчастье скептицизма, «несчастное сознание есть сознание себя как двойной, лишь противоречивой сущности» [5, 112]. Преодоление, снятие этих раздирающих мысль противоречий, достигается только в признании единства мысли и внешней действительности, в этом признании самосознание «...уверенное в самом себе, успокоилось...», так как «...его мышление непосредственно само есть действительность...» [5, 124]. Сегодняшняя интеллектуальная атмосфера, всё ещё парализованная кантианством, убежденностью в невозможности достижения истинного знания, вновь переживает состояние несчастного сознания. Успокоилось самосознание только в личности самого Гегеля. Ирония ситуации заключается в том, что Гегель так и остался непонятым, а потому, и несчастное сознание до сего дня властвует над мыслью повсеместно, оно по-прежнему зияет пропастью противоречия между мыслью и действительностью. Самоотверженная попытка Гегеля вырвать мышление из тисков этой несчастности не увенчалась

успехом. Его мировидение опередило его время. С глубочайшей горестью он сам сознавал это. Восторженная тональность начала его академической деятельности, в конце концов, выливается в усталую опустошённую разочарования незадолго до смерти. «Что мы не знаем истины, и что нам дано знать одни случайные и преходящие, то есть *ничтожные*, явления, — вот то *ничтожное* учение, которое производило и производит наибольший шум и которое господствует теперь в философии (повторим, что это ничтожное учение — кантианство — в разных вариациях господствует и сейчас)... Это воззрение... находится в разительном противоречии со здоровым, вновь возникшим субстанциональным духом нашего времени. Зарю этого нового здорового духа я приветствую и призываю» [7, 82–83] — при открытии лекционных чтений в Берлине 22 октября 1818 года. И «...недавно могло казаться, что... начнётся более серьёзное научное исследование вопросов о божестве, божественных предметах и разуме. Но уже начало движения показало тщетность надежд, ибо поводом для движения служило *личное*, ... (движение это не поднялось) ...на высоту самой *сути* дела...» [7, 74] — в предисловии к очередному изданию «Энциклопедии философских наук» 19 сентября 1830 года.

По свидетельству Д. Уиллера, Курт Гедель всерьёз полагал, что ключ к истинному знанию, Ответу на все противоречия, может быть найден где-то в рукописях Лейбница, еще не разобранных исследователями, и необходимо только понять, как мыслил Лейбниц, для того, чтобы это открылось и нам [25, 137]. Может быть... Может быть, Гедель ошибся только в имени автора Ответа. Думается, что так оно и есть, и имя этого старика не Лейбниц, а Гегель, и нет необходимости тщательно выискивать этот Ответ в каких-то неизвестных и неопубликованных бумагах Гегеля. Искомый Ответ — целостная система гегелевской философии, без всяких изменений и прикрас, та гегелевская философия, адекватное понимание смысла которой уже давным-давно затерто в скучнейших академических схемах университетского образования. Только адекватное понимание гегелевской

философии, как бы высокопарно это ни звучало, только тщательное воспроизведение философского акта Гегеля может быть той путеводной нитью, которая способна привести сознание к выходу из состояния «несчастья». Мы вынуждены обернуться на два столетия назад и признать, что последние достижения мысли в науке — разработка теории квантовой физики, прежде всего, — возвращают нам абсолютный идеализм Гегеля как единственную возможность дальнейшего продвижения вперёд на пути познания сущности мира и самих себя. Мы просто на время сбились с пути. Александр Кожев, в своём парижском псевдогегельянстве, иногда прозревал, утверждая, что будущее состояние мира, смысл настоящего и прошлого будут зависеть от итогового анализа современных интерпретаций работ Гегеля. Воистину так.

# I. Философия Гегеля

---

---

РАССМАТРИВАЯ послегегелевское поле философской мысли мы вынуждены будем признать, что это поле фактически является гегелевским полем — ни один из тех, кто хоть как-то пытался проявить себя в философии не мог обойти гегелевскую мысль стороной. Гегель, если пользоваться исторической терминологией К. Ясперса, — та ось, вокруг которой выстраивается всё содержание западной философской традиции. И после ухода своего основателя, всеокрушающая мощь гегельянства, без особых на то усилий, перемалывает всех, кто решился испытать себя на этом поле. Впрочем, тех, кто признаёт себя только лишь благодарным исследователем колоссального здания, воздвигнутого Гегелем, и ставит перед собой единственную задачу — наиболее точного донесения гегелевской мысли обществу, не так уж и много. Большинство философствующих пропитываются живительными соками гегельянства против своей воли, зачастую даже не осознавая этого. Громко сопротивляясь и проклиная тотальность гегелевской логики, едко насмехаясь над его пруссачеством, они, тем не менее, осознанно или бессознательно втягиваются в лоно гегельянства подобно кроликам, заворожённым взглядом всё ещё живых глаз уже неподвижного удава. По мет-

кому замечанию Мишеля Фуко «будь то средствами логики или эпистемологии, будь то через Маркса или Ницше, но вся наша эпоха пытается выпутаться из Гегеля»<sup>1</sup>. Изначальные истоки такого противления показаны Ильиным в его замечательной (но, увы, так и не удавшейся) попытке «восстановить природу философского акта, осуществленного Гегелем». «Воспитанный на формальной мысли теоретик, читая Гегеля, будет испытывать необычайно тягостное ощущение того, что максимальное напряжение его души, стремящееся к пониманию читаемого, остаётся бесплодным или почти безрезультатным. Перед ним скоро станет дилемма, по которой или читаемое лишено смысла, или сам читатель лишён дара к философии, и вся попытка в лучшем случае закончится недоумением и отказом от дальнейшего ознакомления» [14, 51]. Естественно, что, в подавляющем большинстве, дилемма разрешалась убеждённости в бессмысленности читаемого. Сколь многие, вгрызаясь в гегелевские тексты, в конце концов, отбрасывали их от себя, проникаясь внутренним убеждением в их абсолютной бесполезности и абсолютном самомнении авторского графоманства. Мнительность, раздражение нетерпеливых. Гегель требует *многолетнего* вдумчивого труда, самоотречения и сосредоточенности — только после этой жертвы, терпеливой преданности познанию, он открывает свои богатства. Немногие способны на такую жертвенность. Интересы собственного самоутверждения, а то и просто выживания, скоро отвлекают от подвижничества<sup>2</sup>. Впрочем... Впрочем, если бы только недостаток усердия и преданности делу были единственной причиной почти непреодолимых для большинства трудностей понимания гегелевских текстов, то это было бы полбеды. Настоящая, глубинная причина скрывается в другом, в том, что касается естества человека, в том, что, собственно, и делает человека человеком — в способе его мышления. Этот способ мышления Гегель называет рассудочным в противоположность высшей ступени — спекулятивному способу мышления. Вырваться за рамки рассудка и осознать себя как спекулятивное мышление, значит, по существу, преодолеть в себе человеческое,

возвыситься до точки зрения единого. Это *новое эволюционное качество*, сравнимое, по своему значению, с переходом от животного к человеку. Здесь мы вынуждены вернуться к рассмотрению старой проблемы, к вопросу о том, а что же, собственно, есть человек, когда человек стал человеком и что является той гранью, которая отделила нас от животного состояния.

Антропология рассматривает человека как биологический вид. Дарвиновская теория, окончательно утвердившаяся сейчас в науке, выводит человека от общего предка — обезьяны. Очевидно, что в своём телесном облики, мы родственны, увы, не только обезьянам, но, извините, и тараканам, и комарам, и птицам, и грибам, и даже лопухам. Все мы обладаем отдельным телом и органами чувств, которые позволяют нам отделить себя от внешнего мира и сохранять свою индивидуальность на протяжении некоторого, весьма непродолжительного, временного периода. Этот взгляд на самих себя неизбежно постулирует положение о том, что человек, как биологический вид, всего лишь наиболее развитый и гибкий организм из всех известных нам сейчас организмов, выработавший в себе способность максимально эффективной реакции на внешние воздействия. Все те антропологические признаки, которые выделяют человека из животного мира и помещают его на верхнюю ступень эволюции, говорят больше о нашей близости к животному и растительному мирам, нежели о нашем превосходстве над ними. Прямохождение? Тогда чем прямохождение курицы отличается от нашего прямохождения? Высокое развитие мозга? Но, все позвоночные имеют мозг, который по внешним характеристикам мало чем отличается от нашего, а, в некоторых случаях, и превосходит его... Членораздельная речь? Но нам известны у животных не менее изощренные знаковые системы, чем человеческая речь... Общественность? Но некоторые сообщества муравьёв значительно превосходят человеческие сообщества по уровню сплоченности и осмысленности взаимодействия друг с другом... И, наконец, мышление. Вот здесь, пожалуй, следует остановиться и более внимательно посмотреть на существо дела. Без чет-

кого определения того, что есть мышление, мы не сможем выяснить действительно ли этот признак кардинальным образом выделяет нас из мира животных. Что это? Одна из многих способностей, наряду с другими, со способностью использовать знаковые системы, например, которая свойственна не только человеку, но, в меньшей степени развитости, и всем другим организмам? Или это нечто, чем обладает *только и исключительно* человек и что действительно делает человека человеком.

Когда мы пытаемся определить, что есть мышление, прежде всего, обращает на себя внимание то, что мышление это *процесс*. Первично это реакция на внешнюю ситуацию (конфигурацию соотношений сил и взаимосвязей объектов в данный момент времени), но, можно говорить и о внутренней ситуации мыслящего, связанной, например, с эмоциональными проявлениями. Далее мы приходим к тому, что этот процесс выводит на некую завершающую точку — результат, а результат процесса есть ничто иное, как решение. Решение влечёт за собой действие, проявляемое вовне организма, как реакция на ситуацию. Иными словами, мы можем определить мышление как процесс принятия решения в ответ на моментальную ситуацию, в ответ на внешний или внутренний раздражитель. С этой точки зрения, павловские безусловные рефлексы — примитивная форма мышления. Более того, действие искусственного механизма, реагирующего, например, на показания датчика, это аналог, реконструкция мышления. Когда организм преодолевает власть безусловных рефлексов, возникают феномены целепологания и воли<sup>3</sup>, направленной на достижение цели. Отсюда, примитивную форму мышления можно обнаружить уже у растений — цветы, направляющие свои лепестки к свету, один из ярких тому примеров. Следовательно, мышление есть способность, свойственная *любому* организму в разной степени развитости. Тогда и здесь мы должны признать, что человек, конечно же, превзошел все организмы в степени эффективности реакции на внешние и внутренние воздействия, но, само мышление *ничем принципиально новым* в человеке не обнаруживается<sup>4</sup>.

И всё же... И всё же мы не можем смириться с тем, что мы так и не выползли из состояния животности, всё в нас сопротивляется этому, мы определенно знаем, что в нас что-то не так, что мы преодолели какую-то качественную ступень, которая резко разграничила нас и животных. Так что же это, если не мышление? **Самосознание.** Только видение своего собственного «я», осознание своей отдельности от внешнего мира есть новое качество, свойственное только человеку, то есть то, что делает человека человеком. «Только человек поднимается от единичности ощущения к всеобщности мысли, к знанию о самом себе, к постижению своей субъективности, своего “я”, ... этим, — и притом, единственно только этим — существенно отличается от природы» [8, 24]. В самосознании субъект впервые видит себя извне своей собственной телесности. Есть несколько забавный, но, тем не менее, достаточно наглядный образ, который проясняет для нас это наше особенное качество. Многие наблюдали мучения собак, которые безуспешно гоняются за своим хвостом — собаки не знают, что это *их* хвост, они воспринимают свой хвост, как и всё предстоящее им в ощущениях как единый образ, для них предлагающий мир — это они сами, они не разделяют мир на «я» и «не-я», для них существует только «не-я», как их собственное существование. Может быть, точнее будет сказать, что для животного «не-я» есть его единственное «я», это восприятие *всего* как единого «я» — животное обладает сознанием, но не самосознанием.

В гегелевской терминологии существование «в себе» есть бытие субъективности в области чистых отношений — в логике<sup>5</sup>; существования «для себя» есть бытие субъективности в области *проявленных* в самом себе отношений как объектности, как природы; существование «в себе и для себя» есть высшая ступень бытия субъективности, достигнутая в человеке, здесь субъективность вновь возвращается в себя, но уже обогащенная знанием о своём единстве и единственности, и бытие субъективности в этом знании есть дух.

В сегодняшней антропологии поиски исходной точки появления человека в процессе эволюции отодвигаются всё дальше

и дальше в глубину прошлого. Плодотворность и необходимость таких исследований никто не подвергает сомнению, но четкое понимание того, что человек появился тогда и только тогда, когда осознал собственное «я», в этих исследованиях отсутствует совершенно. Только момент осознания собственного «я» есть истинная временная точка появления человека, до этой точки человека не существовало — существовало животное, один из многих сотен тысяч видов и подвидов животного царства. Поэтому, Библия, которая относит момент появления человека к тысячелетиям, значительно ближе к действительному положению дел, чем антропология, которая относит момент появления человека к миллионам лет.

Но не стоит торопиться трактовать этот качественный эволюционный скачок как исключительно положительное событие. Конечно, метаморфоза превращения сознания в самосознание, позволила человеку возвыситься над внешней действительностью. Осознавая себя, человек смог не только более адекватно реагировать на моментальную ситуацию, но и планировать своё место в будущих ситуациях, и, в соответствии с этим новым знанием, выбирать более эффективные стратегии поведения. Более того, человек смог *создавать* выгодные ему ситуации, гарантируя своё превосходство в будущем. Однако, как и во всяком событии, осознание своего «я» имело и свои отрицательные стороны, свои червоточины. Преодоление предлежащего мира через «я» гипертрофировало эго человека, создало устойчивую иллюзию резкой границы между «я» и «не-я», упоение своей силой и властью над «не-я». Из памяти человека совершенно исчезло то первичное животное сознание, чувственно воспринимающее «не-я», как единственно существующее «я» и, также как и самосознание, имеющее в себе истину. В Библии этот горделивый разрыв с «не-я», нивелирование его до ничтожности, сообщается как миф о грехопадении человека. Это «человеческое и только человеческое» — сладостная мука существования только в разрыве «я» и «не-я» и есть то самое гегелевское «несчастное сознание» в его чистом виде<sup>6</sup>. Не преодолев это «несчастное

сознание», не вырвавшись из тисков гордыни «только человеческого», а значит, и, не достигнув нового эволюционного «сверхчеловеческого» качества, «я» и мир не смогут обрести истинного единства. Эволюция не закончилась, эволюция продолжается в нас и через нас. Гегель открывает путь к преодолению (к тому, что в христианстве есть «спасение») через спекулятивное мышление, через восстанавливающее единство причащение эго к Абсолютному Духу.

Когда мы пытаемся понять сущность «я», мы изначально приходим к атомарности, к множественности «я», к тому, что даётся нам непосредственно в опыте. Мы представляем себе наше «я» как изолированные эго, как то, что разбивает единство мира на множество осколков, из чего, кантовская критическая философия, например, делает вывод о принципиальной невозможности абсолютного знания, так как каждое «я» имеет свой мир, и даже если эти миры пересекаются между собой, мы не обнаруживаем того критерия, который позволил бы нам вычленивать из этой множественности то единственное, что есть истина. Мы можем существовать, согласно этим воззрениям, только лишь в сфере гипотетического. Но если это так, тогда в чём смысл нашего существования? Дух человека, конечно же, не мог успокоиться в этой бессмысленности-безмыслии своего предназначения. Первый прорыв из этого отчаянного положения был совершен в философии Фихте и Шеллинга, но только в философии Гегеля кантианство окончательно было преодолено. Но постольку, поскольку философия Гегеля, в своём истинном значении, была понята немногими, а положения кантианства так удобны для обыденного сознания, постольку и сегодня наука всё ещё пропитана духом кантианства<sup>7</sup>. Только в преодолении *мнимой* самоочевидности множественности «я» может быть найден выход из той кризисной ситуации, в котором пребывает сегодня научное познание.

Действительно, если мы настойчиво будем стремиться к более глубокому проникновению в суть дела, то необходимо приблизимся к простой гегелевской мысли о том, что если мы нахо-

дим «я» в каждом индивидууме, то значит «я» — это то общее, и *единственное* общее, которое объединяет нас в целостность. «Если мы рассмотрим дух несколько ближе, то в качестве первого и простейшего определения его мы найдем, что он есть “я”. “Я” есть нечто совершенно простое, всеобщее. Когда мы говорим “я”, мы, правда, подразумеваем, нечто единичное; но, так как каждый есть “я”, то мы высказываем этим только нечто совершенно всеобщее» [8, 19]. Гегель определяет «я» как Дух. Дух есть «я», «Я» есть Дух. Другими словами, нет многих «я», есть одно, *единое и единственное «Я»*, которое проявляет себя через множественные «я», что может быть выражено в формуле «я = Я». Эти множественные «я» присущи не только человеку, но и любому организму — бактерии, клетке, таракану, розе... Но только человек эволюционно впервые осознал для себя это «я». Отсюда стержень эволюции — всё более отчётливое проявление «Я» для самого себя в самом себе через множественные, сменяющие друг друга формообразования от кристалла до человека. Для того чтобы осознать собственное «я», мы преодолеваем замкнутость тела, мы выходим вовне своей телесности и созерцаем себя со стороны, то есть центр нашего «я» находится вне нашего тела. Этот центр — абсолютное, единое и единственное «Я» — абсолютный единый и единственный Субъект. Так как абсолютное «Я» единственно, оно не может быть представлено в виде телесности, некоего объекта. Вне «Я» не может быть ничего, даже «ничто» как первая логическая категория есть принадлежность «Я», которое порождает эту категорию из самого себя. «Не-я» нет, есть только «Я». То, что представляется нам вовне множественностью мира, есть моё собственное «я» в овнешнённой форме<sup>8</sup>. Абсолютное «Я» есть чистая деятельность, есть процесс и этот процесс есть чистое мышление. Но для того чтобы осознать себя, абсолютное «Я» нуждается в ином внутри себя самого, изначально оно не знает о себе ничего, оно есть «в себе», оно может осознать себя только через отражения себя в мирадах «я», которое изначально мнится нами как наше эго.

Формальность «я = Я» можно представить в виде схемы. Это грубое представление<sup>9</sup>, но, тем не менее, так как нам легче осознать мысль через наглядность, будет уместным привести эту схему здесь.

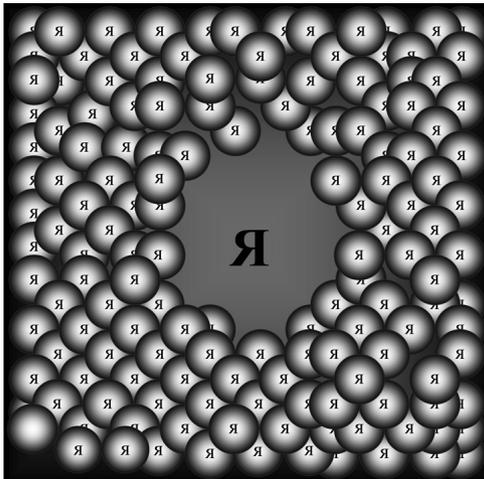


Рисунок 1.1. Тожество «я = Я»

С позиции любого из «я» мир предстаёт как множественность, и только с позиции «Я» мир обретает целостность, единство и единственность. Абсолютное «Я» отражает само себя в множественности телесности (не только человеческой, но и животной, и растительной, и, как отработанный мыслью материал, неорганической), тем самым проявляя себя для себя в себе. Это множество *соотнесённых состояний*, «я = Я», сосуществующих одновременно. Но каждое из этих состояний, взятое в отдельности, представляет собой *всю* реальность, поскольку в каждом одна из сторон тождества — единый для всех абсолют «Я».

**Спекулятивное мышление** — это мышление с точки зрения абсолютного «Я». Когда идентичность нашего собственного «я» и абсолютного «Я» становится для нас очевидностью, мы, помещая своё «я» в центр абсолютного «Я», воспроизво-

дим творческий акт абсолютного «Я». «Когда я мыслю, я отказываюсь от моей субъективной особенности, углубляюсь в предмет, *предоставляю мышлению действовать самостоятельно*, и я мыслю плохо, если я прибавлю что-нибудь от себя» [7, 124] — это и есть гегелевское спекулятивное мышление, это и есть то преодоление «несчастливого сознания», разорванности «я» и «не-я», о котором говорилось выше.

Итак, «не-я» — это отражение «Я» в самом себе. Моё собственное «я» — это «Я», преломленное через мою телесность, подобно тому, как единственная свеча, отраженная во многих зеркалах, создаёт иллюзию присутствия мириад свечей. «...единичные личности как светящиеся видимостью друг в друге» [8, 249]. Множественность отдельных существований — иллюзия. Действительно только единое и единственное «Я». «Я в его сущности представляет собой равное самому себе, всепроникающее понятие, которое есть возвращающееся в себя всеобщее, так как оно, это понятие, господствует над особенными различиями. Это понятие есть вместе с тем истинная идея, божественная идея Вселенной и **лишь она одна представляет собой действительность**» [9, 24]<sup>10</sup>.

Это основное, центральное положение философии Гегеля, из которого исходит вся логика дальнейших построений. Без осознания этого положения как очевидности, невозможно понимание саморазвития категорий в гегелевской теории. Всё содержание «Феноменологии духа» — фундаментальное обоснование этого положения. В терминологии Гегеля тождество, осознанное единство «я» и «Я» есть дух, поэтому название этой работы можно читать как «Феноменология тождества я и Я», то есть раскрытие «Я» для самого себя как единственно существующего. Абсолютное знание, которое достигается в результате этого труда, выражено следующим: «*Вещь есть “я”*»; фактически в этом бесконечном суждении вещь снята; она ничто в себе; она имеет значение только в отношении, только *благодаря “я”* и своему *соотношению с ним*) (иначе говоря — «не-я» есть «я»; «не-я» ничто в себе; «не-я» проявляет себя только как соотно-

шение «Я» с самим собой); «...здесь установлено, что ... (“всеобщность” и “сущность”)... снимают пустую еще оставшуюся противоположность и суть знание “я = Я”» [5, 423–425].

Второе базовое положение гегелевской философии, необходимо следующее из первого, выражено известным тезисом — «тождество бытия и мышления». Это легко запоминающийся тезис, поэтому именно он стал тем знаковым выражением, которое определяет гегелевскую философию в разных исследованиях. Тем не менее, очень часто, в большей части исследований первоначальный смысл этого положения выхолащивается прямым рассудочным сопоставлением. Тожество, то напряжение соотношения, которое и есть главное, основа, испаряется в безразличии схематичности. Без проникновения в действительный смысл этого напряжения невозможно в дальнейшем следовать гегелевской логике, так как эта логика преодолевает «человеческое» аристотелевой логики. Именно в этом напряжении *отношения* содержится то, что определяется как *тотальность* понятия. Дело в том, что категория «бытие», взятая в чистом виде, в гегелевской логике есть *то же самое*, что и категория «ничто» в своей чистоте. Бытие есть ничто и ничто есть бытие. Это та странность в гегелевском способе познания, которая сбивает с толку неискушённое сознание. Как что-то может быть одновременно и тем, и другим? Рассудочное мышление всегда находится в плену формальной логики, в плену закона исключения третьего. Но в том-то и заключается мощь гегелевского способа познания, что он преодолевает «человеческое», впервые в истории мысли вырывается из власти этого закона. Но, об этом позже. Здесь мы должны вернуться к «бытию» и «ничто». Гегель в своей логике даёт очень простой наглядный образ, проясняющий положение о тождестве бытия и ничто. Этот образ опирается на то, что есть в представлении чистая тьма и чистый свет. «В чистом свете также ничего не видно, как и в чистой тьме» [4, 87]. Только смешение света и тьмы, вернее, взаимопроникновение их друг в друга, проявляет нечто. Гегель определяет это как становление, как единство бытия

и ничто. То есть здесь, в самом начале гегелевской философии, в самом начале развертывания категорий в множественность, мы сталкиваемся с тем, что можно определить как процесс. Процессуальность, и это очень важно понять, есть то главное, что пронизывает всю гегелевскую философию, составляет её непреодолимость, поскольку мощь процессуальности в гегелевской философии и мощь процессуальности *всего, что есть* — это одно и то же. Только в становлении, в процессе познаётся истина, так как истина и есть процесс. Если понимать бытие как процесс, как становление (в гегелевской трактовке это не «чистое бытие», а бытие, постоянно наполняемое определенностью), тогда и только тогда действительно оправдано применение формулы «тождество бытия и мышления». В обыденном сознании это положение вызывает интуитивное отторжение. Даже такой тонкий и глубокий исследователь гегелевской философии как И. Ильин, с величайшим удивлением отмечает, что Гегель, по всей видимости, действительно полагал, что всё есть мысль. Как это может быть? Бронзовая статуэтка, стоящая на моём столе, резвящийся котёнок, проявляющаяся в лучах солнца пыль, сами лучи, само Солнце и, наконец, я сам — всё это мысль? Но, тогда, чья мысль? В том-то и дело, что наше обыденное представление обязательно соединяет мысль с некоторой телесностью, носителем мысли, что неудивительно, потому как в повседневном опыте мы *явно* познаём мысль только лишь в неразрывном единстве с носителем мысли, с человеком. Это создаёт почти непреодолимые трудности для адекватного понимания Гегеля. Тем не менее, при более внимательном анализе этой проблемы, мы можем приблизиться не только к тому, что открылось Гегелю, но и сделать это положение очевидностью для самих себя.

Действительно, если мы вникаем в сущность того, что нас окружает, то мы не найдём ни одного объекта, который сохранял бы своё устойчивое состояние вечно. Любой объект проявляется во времени и растворяется во времени, любой объект имеет своё начало и своё завершение, любой объект есть

временное существование. Таким образом, мы можем установить, что любой объект, любая телесность, в своей сущности есть *процесс*, или, что то же самое — ***объектов нет, есть только процессы***. Но что есть процесс? Любой процесс в своём чистом виде есть *отношение*, вернее соотношение нечто с другим. Но и мысль в своём чистом виде есть *отношение* к другому. Даже тогда, когда мысль мыслит самое себя, она делает себя другим, она раздваивается в себе для того, чтобы иметь отношение с другим. Процесс и мысль есть одно и то же. И, поскольку всё, что нас окружает, включая и нас самих, есть взаимопереплетение процессов, постольку всё есть взаимопереплетение мыслей. Более того, реальность мысли, действительность мысли, мы чувствуем, не осознавая этого, ежедневно и ежечасно. Любое наше действие или проявление вовне нашей телесности есть реализация или материализация того, что первоначально было нашей мыслью, то есть наша мысль обнаруживается вовне нас как явление. Всё, что создано человеком, так называемая вторая природа, есть реализация или материализация мысли. Точно также любой объект, как процесс, есть материализация мысли; любой природный, социальный и какой угодно другой процесс, есть реализация мысли. В этой нашей способности *проявлять мысль для себя*, и есть мощь взаимодействующего единства нашего «я» и «Я» абсолютного. Мы забыли первоначальный восторг человека, осознавшего всеокрушающую мощь своего единения с мыслью. Мы перестали удивляться и замечать это в силу долголетней привычки. Поэтому материализация мысли представляется нам как нечто чудесное, сверхъестественное, тогда как, на самом деле, это есть нечто повседневно-обыденное, такое, например, как реализация нашего решения сходить сегодня в зоопарк, которое влечёт за собой лавину вторичных, зависимых от нашего решения и бесконечных в своём влиянии на действительность, отношений.

Возвращаясь в терминологическое пространство Гегеля, мы должны пояснить, что мышление (и, значит, *любой процесс*) в

чистом виде — это понятие, которое *всегда* претерпевает в своём развитии возникновение и снятие противоречия. Это развитие понятия включает три основных момента, три модуса своего состояния:

– будучи первично простым, как субъективность, которая есть ещё только «в себе», как чисто логическое, ещё неразделившееся в себе абсолютное «Я»;

– будучи разделившимся в себе как отражение самого себя, как природная объектность, которая есть уже не только «в себе», но и «для себя», ещё неосознавшее своего единства взаимоотношения «я» индивидуальности и «Я» абсолютного;

– в *осознанном* единстве абсолютного «Я», в единстве субъект-объекта, «в-себе-и-для-себя-определенное», как абсолютная идея в спекулятивном мышлении.

Любая часть «не-я», взятая отдельно, также как и всё «не-я», взятое в целом, равно как и «Я», взятое в своей единичности или в своей абсолютности, может и должно быть познано как это движение понятия.

Три момента движения понятия представляют собой третье базовое положение гегелевской философии. Это то, что с древних времён известно как диалектика. Диалектика, в гегелевском понимании, есть способ самодвижения понятия, тот способ, которым понятие проецирует себя в действительности, снимая противоположность своих моментов в единстве «Я». «Диалектикой же мы называем высшее разумное движение, в которой такие, кажущиеся безусловно раздельными, моменты, переходят друг в друга благодаря самим себе, благодаря тому, что они суть, и предположение об их раздельности снимается» [4, 90]. Отсюда, диалектика — универсальный принцип, присущий *любому* процессу; процессуальность, как выяснено выше, единственный способ существования, поэтому диалектика есть мирообразующий принцип. Всеодолевающая мощь философии Гегеля заключается в том, что способ её развёртывания в себе соответствует способу развёртывания мира — это один и тот же способ — диалектика.

Основная формула этого принципа известна многим со школьной скамьи — единство и борьба противоположностей или тождество противоположностей. В этой формуле Гегель впервые в истории познания преодолевает власть закона формальной логики — закона исключения третьего. Этот закон постулирует незыблемость моментного<sup>11</sup> результата, он как бы замораживает момент и каждый раз рассматривает как истинное или неистинное то, что уже свершилось, то, чего уже нет: нечто может быть *либо истинным, либо ложным — третьего не дано*. Этот постулат обладает такой же самоочевидностью в нашем обыденном представлении, как и постулат о разделенности «я» и «не-я». Не может быть мир одновременно и ограниченным, и неограниченным. Развитие мира не может быть одновременно и свободным, и необходимым. Эти знаменитые антиномии Канта, в которые неминуемо впадает рассудок при попытке понять мир, привели его к выводу о невозможности для мышления преодолеть скорлупу, отделяющую нас от «вещи в себе». Но гегелевская мысль разбивает эту скорлупу, она преодолевает тиски кантовских антиномий. «Истинное же и положительное значение антиномий заключается вообще в том, что всё действительное содержит в себе противоположные определения и что, следовательно, познание и, точнее, постижение предмета в понятиях как раз и означает познание его как конкретного единства противоположных определений» [7, 167]. Для Гегеля нечто может существовать только как *процесс*, как *отношение*, и процесс этот есть безостановочное преодоление ложности для утверждения истинности как результата, который в свою очередь «обременяет» себя новым противоречием, требующим нового преодоления. Действительно, если мы закрепляем истину как нечто незыблемое изначально, мы тем самым умертвляем её в застывшее ничто. Только в результате процесса преодоления ложного во взаимодействии с ним, истина проявляет себя как результат. Нечто может существовать *только* как процесс. В любой точке, прерывающей процесс, нечто есть ничто.

Суммируя то, о чём говорилось выше, можно сказать, что три столпа тождества составляют основу философии Гегеля:

- тождество «я» и «Я»;
- тождество мышления и бытия;
- тождество противоположностей.

Ещё более кратко: мироздание есть *процесс* осознания<sup>12</sup> «Я» собственного единства и единственности. Это в высшей степени созвучно тому, о чём в ясной и более доступной форме говорил Тейяр де Шарден в «Феномене человека». Основываясь на иных подходах и, по всей видимости, ничего не зная о теоретических построениях Гегеля, он пришёл к тем выводам, которые с точки зрения познания наиболее точно выражены в гегелевской философии<sup>13</sup>. В терминах Шардена, этот же тезис можно сформулировать как свёртывание (интерьеризация) «Я» к самому себе. Таким образом, точка «Омега» — это «Я», осознавшее себя как единое.

## II. Основное противоречие науки

---

ПРЕЖДЕ ЧЕМ рассматривать противоречия в науке и, тем более, пытаться исследовать эти противоречия, было бы правильным и необходимым, в первую очередь, определить смысл самого термина наука. Как и многие другие термины общего характера — такие, например, как идея, государство, жизнь и т. п., термин наука в обычном словоупотреблении предполагает некий интуитивный смысл, который понятен без точного определения и присутствует изначально. Отчасти это верно, поскольку любой термин, как одно из внешних проявлений движения понятия, наполняется содержанием и смыслом по мере того, как понятие развёртывает себя в действительность. И незавершенность определения понятия свидетельствует о незавершенности самого феномена. Именно поэтому все энциклопедические определения расплывчаты и не дают чёткого разграничения того, что есть наука и того, что наукой уже не является. Пожалуй, единственное, что можно почерпнуть из этих определений, так это то, что «наука — это сфера деятельности...». Что ж, и то — верно. Как это ни странно, но и здесь, только возвращаясь на гегелевскую почву, мы чувствуем твердость под ногами и ясность

в мыслях. Гегель, по преимуществу, говорит не о науке как таковой, а о научности как методе, основным отличительным признаком которого является *логическая необходимость* развёртывания знания. Для Гегеля, наука не есть то, что мы, единичные я, привносим в знание с помощью экспериментального или теоретического исследования, но то, что *само* развёртывает себя через нас, как абсолютное знание, как истина тождества я и Я. Но это знание открывает себя не только в форме науки. В гегелевской системе наука — одна из форм этого процесса (наряду с искусством и религией), одна из форм, в которой абсолютное Я познаёт свою сущность. Помятуя о неразрывности я и Я, опускаясь на грешную землю, мы можем просто сказать, что наука есть *одна из* форм познания человеком действительно сущего, истины тождества я = Я. Единственная цель и искусства, и религии, и науки есть эта истина. В своих высших проявлениях после долгого развития и искусство, и религия, и наука сходятся в одной точке абсолютного знания, знания тождества я и Я. Их отличие друг от друга — в разном инструментарии, которым они пользуются для достижения своей цели. Для искусства — это чувственное восприятие, для религии — представление, для науки — мысль в своём чистом виде. Все три формы имеют один критерий истинности — гармония сведения множественности к единому. Там, где в пёстрой и мимолётной множественности проявляется единое, там — истина. И, в соответствии со своим инструментарием, искусство открывает истину там, где интуитивно чувствует гармонию красоты, религия там, где находит гармонию соответствия своего мироощущения и богооткровенных текстов, наука там, где находит всю действительность в гармонии логической завершенности. После долгого поклонения опыту, в физике, например, этот критерий был ясно осознан, только лишь в двадцатом столетии. «На опыте можно *проверить* теорию, но нет пути от опыта к *построению* теории», — говорит Эйнштейн в своих автобиографических заметках [33, 46]. В полемике с Мэрфи, он убеждённо восклицает, что «цель учёного состоит в том, чтобы дать логически непротиворечивое описание

природы. Логика для него означает то же, что законы пропорции и перспективы для художника» [33, 87].

Итак, опираясь на гегелевское видение, мы принимаем здесь определение науки как *особой формы* познания истины на основе системы только лишь *логически необходимо* выстраивающего себя *мышления*, без примеси свидетельства авторитета или чувственности<sup>14</sup>.

Действительная наука как самопознание Я, по Гегелю, это философия. Только в философии все частные науки раскрывают своё *действительное* содержание. К области философии (или науки, что одно и то же), может принадлежать только то знание, которое содержит в себе логически замкнутую систему понятия Всего. В этом смысле все, кто проявил себя в философии после Гегеля, философами *не являются*. Писатель, историк, тонкий эссеист, рефлектирующий интеллеktуал, художник, — да, но *не философ*<sup>15</sup>. В этом смысле всё развитие частных наук после Гегеля — последовательное *экспериментальное* развитие философии Гегеля.

Наука, как особый метод познания могла появиться и появилась только вживительной атмосфере *осознанной* личной свободы. Нигде и никогда эта интеллектуальная атмосфера не была столь благоприятной для этого, как в Древней Греции, где личная свобода культивировалась как первичная ценность существования. В современной истории науки всё отчетливее проявляется склонность относить момент возникновения научного метода в более отдалённые времена развития восточных систем познания. Но все эти системы, например, следы первичного атомизма или диалектики в древнеиндийских текстах, развивались в рамках традиции *религиозных* систем и, поэтому, несмотря на свои достижения, относятся к религии как особому методу познания, опирающемуся на традицию и авторитет. Точно также не был наукой и высочайший уровень знания древнеегипетской жреческой храмовой традиции. Не были наукой в строгом смысле и геометрические знания древних египтян, поскольку происхождение и развитие их было связано с потребностями практической дея-

тельности. И только в Древней Греции, где философия и наука действительно одно и то же, начиная с Фалеса, мы находим явные признаки научного метода. Натурфилософские построения Фалеса, исходя из того малого, что нам известно о нём, опираются уже не на авторитет и традицию (они присутствуют в его системе, но, всего лишь, как один из её элементов), а на внутреннюю *необходимость* развёртывания понятий — то есть на то, что является определяющим для научного знания. Эта опора на внутреннюю необходимость развития понятий пронизывает всю историю развития греческой философии (равно — науки) от её начала и до завершения, от Фалеса до неоплатоников. Наивысшая точка достижений греческой философии — учение Гераклита. Вся философия античности после него является попытками всё более точной и развернутой интерпретации его положений, которые все проистекают из главного — всё течёт, ничто не пребывает и никогда не остаётся тем же. Для Гераклита впервые, насколько нам известно, сущность есть диалектика, единство противоположностей. Идея Гераклита, идея Платона и Аристотеля, идея Гегеля — одна и та же идея, выраженная разными средствами передачи. «Нет ни одного положения Гераклита, которого я не принял в свою *Логик*у», — признаёт Гегель [3, 287]. Платон выражает эту идею в красочности своих диалогов, Аристотель пытается создать теорию сведения внешней действительности к этой идее и, наконец, только Гегель раскрывает эту идею как очевидность для самой себя. Неоплатоники, которые жили уже в первые века христианства, последние представители научного метода в античности. Поздние неоплатоники отступают от этого метода и возвращаются к религиозности в лоне христианства. Но они всё ещё являются представителями научного метода, так как для них *не* христианская догматика является первосущностью, из которой проистекает всё, как это было в схоластике, но, напротив, научное, независимое от авторитета и традиции, постижение мира — знание, *необходимо приводит* к живому христианству. После них и христианство вырождается в омертвевшую догму, и наука погружается в летаргию на целое тысячелетие.

Философия античности развивается исключительно в сфере мироощущения целостности. Человек античности не вырывает себя, своё я, из окружающего мира. Конечно, он уже обладает развитым самосознанием, но это самосознание интуитивно ощущается им как одна из манифестаций живой целостности. Отсюда важность и необходимость периодического безоглядного возвращения в лоно целостности, например, в дионисийских игрищах, где он забывает о своём самосознании и вновь переживает мир как самого себя. Для него это возвращение также значимо, являясь составной частью здоровой психики, как для психического благополучия современного человека значим сон. Он знает о противоположности я и не-я, но эта противоположность ещё не есть для него противоречие, он ещё накрепко связан с не-я всем своим существом. Поэтому, в научном знании античности это противоречие, *противоречие между я и не-я*, ещё не переживается как *муки* несчастного сознания, как *основное противоречие*, как то, что необходимо должно быть преодолено для восстановления гармонии целого. И только в науке Нового времени, наконец-то очнувшейся от тысячелетнего оцепенения, с самого её начала, это противоречие переживается как основное противоречие, как непреодолимая *боль* — от Декарта, ясно осознавшего это противоречие, до Канта, впадающего в крайний скептицизм и отрицающего саму возможность его преодоления, и от Гегеля до сегодняшнего дня в страстном желании и неосознанном поиске этого преодоления. Преодоления на другой, не интуитивной, основе. На основе своей первичной сущности — на основе мышления.

Основное противоречие науки, противоречие между я и не-я, осознанное Декартом как взаимообусловленное противостояние субстанции «мыслящей» и субстанции «протяжённой», противоречие, непреодолённое до сих пор, — вот тот импульс, который питает самодвижение науки в поиске окончательного Ответа. Только та теория, которая снимет это противоречие *в рамках научного метода*, действительно может рассматриваться как Теория Всего. Только после решения этой задачи правомерно

будет утверждение о завершённости научного метода познания. И многое говорит о том, что решение этой задачи будет найдено там, где будет найден простой ответ на простой вопрос — что есть свет?

Сегодня широко распространён миф — конец XIX века в среде физиков был ознаменован ощущением полной удовлетворённости тем, что было достигнуто в науке до этого времени. Конечно же, это не так. С самого начала новоевропейского этапа развития науки (Кеплер, Галилей, Гюйгенс, Ньютон, Лейбниц) наметились два противостоящих друг другу направления представлений о мироустройстве, в центре которых находилось понимание того, что есть свет. Свет естественно вызывал и вызывает особый интерес для исследователя как *первичное* проявление материальности. Решение вопроса о сущности света даёт ключ к решению вопроса о сущности всей реальности<sup>16</sup>. В основе противостояния этих направлений лежат две гипотезы. Первая — гипотеза об эфире или непрерывном, как первичной единой субстанции, различные конфигурации которой проявляются как отдельные объекты. Вторая — гипотеза о дискретности, первичности раздельного существования сингулярности и пустоты — атомизм. Центр разногласий этих двух гипотез — взаимодействие на расстоянии. Как передаётся взаимодействие? Волна или частица? В кажущейся простоте этих понятий — волна и частица, на самом деле скрыт глубочайший смысл того, что в марксизме называется основным вопросом философии — что первично, материя или мысль? Если всё в мироздании есть пустота и конфигурации взаимодействующих частиц, тогда и сама мысль — это особое проявление таких конфигураций и здесь мы правоверные материалисты. Ну а если в основе — волна... А что, собственно, есть волна? Как можно понимать этот феномен? В волне движется энергия импульса в покое точек среды. *Одновременно* движение и покой. Единство противоположностей и, в некотором смысле, снова особое проявление странностей закона исключения третьего. Противоположности сосуществуют в единстве, *относятся* друг к другу как *процесс*. Гармонически

повторяющийся процесс взаимоотношения нечто к иному и иного к нечто. А что это, если не зримый образ *мысли*? И, следовательно, здесь мы — правоверные идеалисты.

В истории науки Нового времени, с самого её начала и до первой четверти двадцатого века, центр притяжения менялся от одной гипотезы к другой, в зависимости от тех или иных опытных данных, преобладавших в конкретный период времени и во многом определялся искусством экспериментатора. После яркой проповеди Гассенди античного атомизма, после математически убедительных ньютоновских теоретических построений, атомизм на долгие годы утверждается в естествознании. В основе волновой теории Гюйгенса лежало представление о колебательном взаимодействии частиц. И даже Декарт, в своём противостоянии Гассенди, вынужден признать, правда, только как удобную вспомогательную теорию, корпускулярное строение вещества. Химия обретает свою научную форму и достигает значительного прогресса только лишь вследствие опоры на представление о молекулах вещества. В продолжение восемнадцатого — первой половины девятнадцатого века атомизм становится великолепно обоснованной теорией и превращается в догму. Казалось ничто не может поколебать это монументальное основание, которое рассматривалось к этому времени как основание самой науки — атомизм превратился в один из критериев отнесения тех или иных исследований к научным или ненаучным. Но к середине XIX века этот монолитный базис подвергается первому коррозионному воздействию. На протяжении длительного времени пребывавшая в забвении, волновая теория света, после объяснения явления интерференции (Юнг, 1801 г.), поляризации и дифракции (Френель, 1818 г.), отличия скорости света в разных средах (Фуко, 1852 г.), получает всеобщее признание. Но заметная трещина в монолите атомизма появилась только после создания Фарадеем, Максвеллом и Герцем теории электромагнитного поля, которая выявила сущность света как электромагнитного *взаимодействия*. После этого эфир, как всепроникающая однородная непрерывная среда, получает всеоб-

щее признание как материальная основа Вселенной. Появилось мощное движение антиатомистов (Авенариус, Мах), в святая святых атомистической гипотезы, в химии, возникает натурфилософия энергетизма Оствальда. Драматическая напряжённость противостояния двух лагерей разряжается в личную трагедию Людвиг Больцмана<sup>17</sup>, самоотверженно отстаивающего атомизм в многочисленных дискуссиях того времени. Теория относительности и квантовая физика, которые появляются на сцене почти одновременно — в первые десятилетия XX века, не ставят окончательной точки в этом противостоянии. Напротив, они разводят противоположности ещё боле резко, знаменуя собой образование глубокой пропасти между устойчивым миром сингулярностей теории относительности и зыбким, «волнующимся» миром микроскопических процессов, неподвластных непосредственному восприятию и проявляющих себя только через соотношение вероятностей. Дебройлевский корпускулярно-волновой дуализм, компромиссный вариант сосуществования, принят многими только как паллиатив. Временное вынужденное допущение, ждущее своего окончательного решения в будущем, будоражит науку своей противоречивостью, являясь источником многочисленных дискуссий, и в наши дни<sup>18</sup>.

«...существуют две системы элементарных понятий: с одной стороны, взаимодействующие на расстоянии материальные точки, а с другой — непрерывное поле. Это состояние физики, в котором отсутствует единая его основа, является как бы переходным; при всей его неудовлетворительности оно далеко ещё не преодолено...» — пишет Эйнштейн в 1949 году [33, 21].

Фактически здесь речь идёт о прерывности (атомизм) или непрерывности (эфир) пространства — либо все тела есть сгустки в разряжённой среде единой субстанции, либо все тела есть различные комбинации неделимых идентичных друг другу материальных сингулярностей, образующиеся в пустоте. Гипотеза эфира предполагает первичной сущностью целостность, одно, гипотеза атомизма предполагает первичной сущностью часть, из множества которых складывается целостность. Если следовать

кантовской логике субъективного идеализма, мы приходим к непримиримому противоречию — классической антиномии, второй кантовской антиномии, подробно разработанной им в «Критике чистого разума». Если следовать гегелевской диалектической логике, эти противоположности должны быть сняты в единство. Может показаться, что корпускулярно-волновой дуализм и есть это единство. Но теоретические построения де Бройля *не* вплетают эти два экспериментально очевидных способа проявления сущности в единый процесс бытия, они так и остаются строго разделёнными, дополнительными по отношению друг к другу. Решение в другом. Решение во *вторичности* пространства и времени. Первичны *отношения*, в которых *проявляются* пространство и время. Здесь противоположности снимаются в единство.

Корпускулярно-волновой дуализм, принятый как *экспериментально* обоснованный сущностный принцип *любой* материальности, есть негласное и неосознанное признание наукой *сущностного* значения третьего основного гегелевского тождества — тождества противоположностей.

### III. Ответ Гегеля

---

ВЕРНЁМСЯ НАЗАД и зафиксируем ещё раз наше внимание на том, что является главным для адекватного понимания философии Гегеля, что является сердцевинной его мировидения. *Процессуальность*. Нет объектов, есть только процессы. Процесс есть *отношение*. Отношение есть *мысль*. То ядро, из которого вырастает всё грандиозное гегелевское построение, скрупулёзно, любовно, в разных вариациях многочисленных примечаний, и, тем не менее, особенно чётко определяется им в «Большой логике»:

«Чистое бытие и чистое ничто есть *одно и то же*... Но точно так же... они *не* одно и то же... они абсолютно различны... каждое из них непосредственно исчезает в своей противоположности. Их истина есть... *движение* непосредственного исчезновения одного в другом: *становление*...» [4, 69].

Эта формула в самом общем виде определяет *любой* процесс и, следовательно, к этой формуле, к этой первооснове, может быть сведено *всё*, любое проявление в универсуме, так же как и сам универсум.

И всё же мы очень неуютно чувствуем себя в рамках гегелевской тождественности мышления и бытия. Моё я, моё мышление, моя самость, ежечасно, ежесекундно сталкивается с очевидностью *не моего* мира, мира, который не хочет принадлежать мне, который сопротивляется в множественности проявлений, как неорганических форм, так и других я в органике. Однако, сегодня, благодаря развитию информатики, мы можем непосредственно прикоснуться к наглядной модели этого тождества. Увы, только лишь модели... До ясного понимания того, как это тождество реализуется в действительности, ещё далеко.

Термин «информация» до сих пор не имеет общепризнанного определения. Каждое из таких определений, а их уже десятки, если не сотни, отражает какую-то особенность этого понятия, не выявляя его общей сущности<sup>19</sup>. В гегелевской терминологии можно было бы предложить следующее определение: информация есть *процесс взаимоотображения* нечто и иного в самом себе. В этом смысле информация это то же самое, что и мысль, в одной из её элементарных форм, в форме восприятия. Эволюция вычислительной техники выявила в результате отбора свою базовую систему счисления — двоичную систему, в которой существует только две цифры — 1 и 0. С этим выбором прочно связана единица измерения информации — бит. Обычно, этот выбор объясняется простым технологическим удобством — значительно легче создать и обеспечить массовое производство технического устройства, в котором были бы реализованы только два состояния. Но, более вероятно, что здесь, в этом отборе, проявилось себя глубочайшее смысловое содержание основ бытия. Действительно, бит (в русском языке удивительное созвучие к «быть») — очень странная единица измерения, отличная от любой другой не только по объекту приложения, как, например, отличны друг от друга ватт и грамм, но и по своему смысловому содержанию. Только бит, в отличие от других единиц измерения, которые отражают уровень содержания какого либо качества в том или ином объекте или процессе, отражает динамику двойственности самого содержания. Здесь явно проявляет себя диалектика, тож-

дество противоположностей, третий базовый принцип гегелевской системы. Так называемая виртуальная реальность (а возможности уже существующей техники в этом практически не ограничены, уже создаётся виртуальная реальность во всё идентичная реальности действительной, где наличествует всё богатство чувственного восприятия), проявляется как результат *взаимоотображения* двух первичных сущностей, обозначаемых как 0 и 1. Цвет, очертания предмета, движение, вкус, аромат, звуки, осязание — всё это проявляет себя как внешнее выражение определённых рядов простых сочетаний 0 и 1 — кодов того или иного типа данных. То есть, всё изобилие чувственно воспринимаемого виртуального мира, в своей первичной форме, выглядит как огромное, живое в своей изменчивости, поле взаимоотношений нулей и единиц. Нам остаётся только сопоставить 1 и бытие и 0 и ничто, для того, чтобы в их взаимодействии (непосредственном исчезновении одного в другом, по Гегелю — что и происходит в бите при выборе того или иного состояния) увидеть модель многообразия действительной реальности. В бите 0 и 1, также как ничто и бытие в становлении, одно и то же, так как взаимодействуют в едином, и, в то же время, они различны, но различны в самом себе, в своём единстве. Точно так же, как в действительном мире любое проявление можно свести к простоте взаимоотношения бытия и ничто, в виртуальном мире любое проявление можно свести к простоте взаимоотношения 1 и 0. Отсюда, нечто может проявиться в реальности тогда и только тогда, когда *снимается* формальность логического закона исключения третьего, когда этот закон насыщается процессуальностью *взаимоотношения*<sup>20</sup>. Мы можем продолжить наши изыскания и сопоставить состояние взаимодействия бытия и небытия, обремененных реальностью, с тем, что в квантовой теории определяется как суперпозиция. Бит может быть представлен как классический осцилятор. Таким образом, здесь могут быть выявлены параллели с математическим формализмом квантовой теории. Обременённость разрешается реальностью только тогда, когда сделан выбор, и этот выбор делает наблюдатель<sup>21</sup>.

Гейзенберг отчётливо сознаёт это в размышлениях последних лет жизни: «...двуделение... не есть деление на две взаимоисключающие части, как в аристотелевской логике, и противоположности здесь находятся... в отношении дополнительности. Раздвоение в аристотелевском смысле действительно было бы... атрибутом дьявола; непрестанно повторяясь оно ведёт лишь в хаос. Но третья возможность, выявляемая отношением дополнительности в квантовой теории, может оказаться плодотворной и ведёт при своём повторяющемся воспроизведении в пространство действительного мира... Чтобы не углубляться в мистику, можно вспомнить о гегелевской триаде: тезис-антитезис-синтез» [10, 515].

Но гегелевский универсум это не только тождество мышления и бытия, пёстрое переплетение случайных соотношений. Стержень универсума — целеустремлённое становление Субъекта, Я, к самому себе. «На мой взгляд, который должен быть оправдан только изложением самой системы, всё дело в том, чтобы понять и выразить истинное не как *субстанцию* только, но равным образом и как *субъект*» [5, 9]. Так формулирует Гегель свою задачу в науке. Природа (не-я), в которой Субъект претерпевает метаморфозу самоосвобождения из пут своего инобытия, есть процесс «субъективации» объективности. «Мыслительное рассмотрение природы должно постичь, каким образом природа есть в самой себе процесс становления духом, процесс снятия своего инобытия; оно должно постичь, как в каждой ступени самой же природы наличествует дух...» [9, 26]. На первой ступени субъективность, Я, проявляет себя как идеальные закономерности взаимопроникновения пространства и времени, тождество которых порождает материю — абсолютная механика. Далее (Гегель называет эту ступень физикой) Я обретает телесность, множественность индивидуальной обособленности в неорганических процессах. В органике, на третьей ступени, субъективность преодолевает инертность тела в животном организме. Эта ступень завершается в человеке, в его самосознании, где Я обретает, наконец, самого себя, достигает знания о самом себе. Здесь

завершается предназначение природы, но не завершается становление Я. Это становление продолжается в сфере духа, где Я, возвращаясь в своё исконное лоно, в духовность самого себя, в творческом развитии интеллекта — морали, нравственности, государстве, познающей деятельности — концентрируется к единству, к единственности самого себя в своей целостности.

Итак, *субъективация объективности*, снятие объективности, как мнимо самостоятельно сущего, преодоление первоначальной разорванности Я с самим собой — вот основа гегелевского видения процесса природы. Но Субъект, Я, не может обрести себя без вечного процесса раздвоения себя в себе, поэтому «Мир сотворён, сотворяется теперь и будет вечно твориться; вечность выступает перед нами в форме сохранения мира. Сотворять — это и есть деятельность абсолютной идеи; идея природы (подобно идее как таковой) вечна» [9, 27].

Такие формулировки не могли не шокировать естествоиспытателей, в большинстве своём пропитанных идеями европейского Просвещения. Так было во времена Гегеля, так есть и поныне. Их отношение к гегелевской науке наиболее точно и ярко выразил один из великих — математик Карл Гаусс: «Если вы посмотрите хотя бы на современных философов — на Шеллинга, Гегеля и их сообщников, — у вас волосы встанут дыбом от их определений» [цит. по 9, 616]. На протяжении всего XIX и первой половины XX века такое отношение было общим местом практически для всех деятелей науки. Но, по мере того, как всё более рельефно проявлялась проблема соотношения субъект-объект в практическом экспериментировании (особенно это касается так называемой «проблемы измерения» в квантовой механике), отношение к гегелевским построениям стало меняться. На интуитивном уровне наиболее выдающиеся деятели науки чувствовали то зерно истины, которое лежит в основании гегелевской теории. Бор, Гейзенберг, Шредингер, Борн, Вейцеккер уже не приемлют уничижительного штампа «диалектических воздушных замков», который был навязан гегелевской системе в научной среде.

Подпольное и, конечно же, неосознанное, гегельянство Нильса Бора, ярчайшим образом проявилось в его принципе дополнительности. Бор считал принцип дополнительности своим наивысшим достижением в науке и вкладывал в него всеохватный универсалистский смысл. Этот принцип — основа копенгагенской интерпретации квантовой механики, которая была разработана в целях преодоления парадоксальности корпускулярно-волновой двойственности проявления реальности. Уточнение и развитие формулировки принципа дополнительности — главное направление приложения интеллектуальных сил Бора на всём протяжении его деятельности после 1927 года, когда идея дополнительности была впервые представлена научному сообществу в статье «Квантовый постулат и новейшее развитие атомной теории». И уже здесь, в самом начале, для Бора очевидно, что проблема интерпретации квантовой механики связана «с общими трудностями образования человеческих понятий, возникающими из *разделения субъекта и объекта*» [1, 53]. Общепринятое толкование копенгагенской интерпретации постулирует невозможность точного описания состояния объекта как следствие неустранимости *влияния* наблюдения (прибора) на исследуемый объект. Но сам Бор ясно осознавал, что явление объектности всего лишь явление, оно вторично по отношению к процессам микромира, и в наблюдении мы соприкасаемся с границей между субъектом и объектом, между миром отношений и миром сингулярностей. Но, граница — это не только и, даже не столько, разделение, сколько целостность, единство субъекта и объекта. *Объект* в макромире есть проявление первичных *отношений* в микромире. Поскольку мы воспринимаем мир и себя самих как объектность, мы вынуждены пользоваться для понимания реальности объектными представлениями. Поскольку действительная реальность не содержит объектов, но содержит только лишь отношения, мы вынуждены выстраивать для себя картину этих отношений как математический формализм. Наложение этих двух, *дополняющих* друг друга взглядов, даёт нам единственную возможность адекватного представле-

ния реальности. Объектность неразрывно связана с соотношением пространства и времени. В полузавуалированной форме, ещё не вполне уверенно, Бор даёт понять, что неполнота описания физической реальности связана не с ограниченностью квантовой теории, а «с *ограниченной применимостью пространственно-временных понятий* и динамических законов сохранения; эта ограниченная применимость связана с необходимостью проводить различие между измерительными приборами и атомными объектами» [1, 530]. То есть та реальность, которую описывает квантовая теория, не содержит отношений пространство-время, эти отношения *проявляются* в классическом объектном мире и связаны с фактом наблюдения. По существу, принцип дополнительности Бора есть ничто иное, как гегелевское тождество противоположностей, но... в усечённом, не доведённом до своего логического завершения, виде. Принцип дополнительности не снимает противоположности двух представлений реальности, не сводит их воедино. Укоренённость боровского мышления в *классическом* идейном пространстве европейского Просвещения не позволяет ему сделать следующий шаг — признать, что факт наблюдения (субъективность) и есть та точка, в которой сходятся два мира — мир отношений и мир объектов, что эти два мира на самом деле представляют собой одну реальность, реальность *динамики* взаимопереплетения *отношений*. Но этот шаг делают другие, стоящие непосредственно рядом с ним...

Два главных теоретика квантовой физики, Гейзенберг и Шредингер, оба относящиеся к категории так называемых философствующих физиков, несмотря на противостояние в полемике по поводу копенгагенской интерпретации квантовой теории, ищут ответ на одном поле — на поле субъективности. В личностях этих учёных как будто воплотились два противоположных принципа: Гейзенберг убеждённый атомист (это понятно, потому как главный теоретический вклад Гейзенберга в науку, матричный математический формализм для исследования микропроцессов, базируется на точечных взаимоотношениях),

Шредингер — убеждённый антиатомист, «волновист», если можно так выразиться (и это тоже понятно, потому как главный теоретический вклад Шредингера в науку — его волновой математический формализм, для Шредингера волновой процесс — источник проявления точечности). В истории науки Гейзенберг, в связи с его вкладом в копенгагенскую интерпретацию (знаменитый принцип неопределённости), традиционно считается в большей степени субъективистом, чем Шредингер, который якобы прочно стоял на позициях классических представлений чуть ли ни доэнштейновского времени. В действительности, всё обстоит как раз наоборот. Если Гейзенберг и копенгагенская интерпретация говорят о том, что исследования в области физических явлений *приблизились* к той границе, где уже невозможно не учитывать влияния субъекта исследования на результаты эксперимента, то Шредингер говорит о том, что такой границы вовсе *не существует*, что субъект и объект — *одно целое*. Таким образом, Шредингер критикует копенгагенскую интерпретацию не с точки зрения физического материалиста, как это часто представляется, а с точки зрения объективного, если не *абсолютного*, идеалиста. Грех копенгагенцев, по Шредингеру, не в том, что они отходят от классических представлений старой физики, а в том, что они *недостаточно* отходят от этих представлений для того, чтобы познать действительность.

Следует отметить, что ни Гейзенберг, ни Шредингер, несмотря на свою великолепную философскую подготовку (образование и того, и другого, до обучения в высшей школе, было скорее гуманитарным, нежели естественнонаучным), совершенно *не знают* философию Гегеля — после Канта, с которым они знакомы очень хорошо, для них нет философии. Это очень точно отражает состояние духовной ситуации Запада и тогда, и сейчас<sup>22</sup>: Кант есть высшая точка развития европейской философии и трата времени на постижение трудноперевариваемых гегелевских построений — пустое бессмысленное занятие для маргиналов. Но, во многом, и Гейзенберг, и особенно, Шредингер, наивные гегельянцы.

У Гейзенберга, хотя, конечно же, в своих воззрениях он прочно стоял на почве западной научной классики, можно найти очень чёткие, поразительно «гегелевские» определения: «Мир представляется при такой точке зрения в виде сложного переплетения *процессов*, где весьма разнообразные связи меняются, пересекаются и действуют вместе и таким путём определяют структуру всего сплетения» [11, 62]. Гегельянство Гейзенберга проявлялось также в его увлечении философией Платона, верность которому он сохранял на протяжении всей своей жизни.

Шредингер, в своих зрелых работах, вплотную подходит к гегелевскому решению. Более того, можно утверждать, что Шредингер, в своём мировидении — *правоверный гегельянец*, правда, сам этого не осознающий и, поэтому, вслед за Шопенгауэром, ищущий примирения в чуждом для него смысловом поле восточных религий.

Действительно, Шредингер, без всяких оговорок, принимает первое гегелевское тождество — тождество индивидуального я и Я абсолютного. Все его работы, где он выступает как философ, помещают этот тезис в центр мировоззренческой конструкции. «Причина того, что наше ощущающее, воспринимающее и мыслящее эго нигде не встречается в нашей научной картине мира, легко формулируется семью словами: потому что оно само является картиной мира. Оно идентично целому и поэтому не может содержаться в нём как часть» [31, 51]. И ещё более определённо в работе «Моё мировоззрение»: «наиболее адекватное, хотя, несомненно, и несколько мистическое, выражение положения дел, звучит так: “я” сознания единичных сочленов нумерически идентичны как по отношению друг к другу, так и к “Я” высшего порядка, которое они в некотором смысле образуют» [29, 9, 84]. Обоснованию второго гегелевского тождества — тождества мышления и бытия — здесь посвящена целая глава, название которой «Основания для отказа от дуализма мышления и бытия или духа и материи» [29, 10, 68], само по себе, позволяет нам обойтись без утомительного цитирования. И, наконец, третье гегелевское тождество, то, что как раз и является исключительно гегелевским

в его философии, тождество противоположностей, осознаётся Шредингером опосредованно, через признание невозможности в рамках формальной логики объяснить мир: «Феномены оценки мира... касающиеся явлений вообще... указывают на то, что в переживаемом нами существуют отношения и связи, которые... не могут быть поняты в своей общей форме... на основе формальной логики» [29, 9, 74]. К этим позициям Шредингер приходит через осмысление восточного опыта, прежде всего, духовного опыта индийского брахманизма. В этом ирония и трагедия всей западной науки после Гегеля — неприятие и непонимание Гегеля и сегодня отбрасывает её на восток<sup>23</sup> в поисках незамутнённого источника истины, в то время как эту истину, в её наиболее совершенной, *научной* форме, она уже давным-давно имеет внутри себя и эта истина — гегелевская философия.

Впрочем, редкие неосознанные влечения к гегелевской философии подавлялись прочно утвердившимся общим мнением о непродуктивности гегелевского подхода. И всё же, вопреки этому, действительное положение дел в физических исследованиях, поворотные точки развития физики как науки, свидетельствовали о том, что физики-антигегельянцы, не сознавая этого, неуклонно выстраивали цепь доказательств правоты Гегеля — действительность сама «вела» исследователей. «Хитрость разума» — так называл это Гегель. Вот эти поворотные точки:

1. Введение и развитие понятия поля в теоретической физике.
2. Теория относительности.
3. Квантовая механика.

Впервые вполне осознанно понятие поля вынужден был использовать Максвелл для объяснения феномена электромагнитных взаимодействий. Поле, рассматриваемое как изменчивость однородной среды от точки к точке, было известно и использовалось в физике для описания состояния вещества и до Максвелла: скорость движения жидкости в каждой точке потока как функция координат и времени — простой пример такого подхода. Но,

именно в максвелловской теории электромагнитного поля, это понятие впервые выявило себя как основа всего сущего, как субстанция. После того, как выяснилось единство природы электромагнитных взаимодействий и света, эта субстанция, под именем эфира, заменила собой теплород, флогистон, атомы («вихревые атомы» Кельвина) и всё то, что измышлялось теоретиками в качестве переносчиков взаимодействия или элементарных частиц вещества. В рамках этих представлений, эфир — однородная материальная среда, равномерно заполняющая собой всё пространство. Таким образом, был создан достойный венец классической физике. Казалось, что все противоречия сняты и наконец-то найдено то единое, вариации которого отображаются в многообразии проявлений мира. Но торжество было недолгим... Теория относительности убила представление об эфире как единой *материальной* субстанции, отняв у неё самое драгоценное достояние — статус универсальной системы отсчёта. Но само понятие поля, расставшись с представлением о *материальности*, выжило, и, под маской вакуума, продолжает здравствовать по сию пору. Более того, практически все усилия современного физического теоретизирования, после создания квантовой теории полей (стандартная теория), направлены на создание концепции *единой теории поля*, где всё материальное и динамическое многообразие универсума выводилось бы из простых «геометрических» пространственно-временных взаимоотношений. Но именно пространственно-временные взаимоотношения и лежат в основе гегелевского представления о сущности материального: «*Это исчезновение и новое самопорождение пространства во времени и времени в пространстве, — так что время полагает себя пространственно как место, но эта равнодушная пространственность также полагается непосредственно как временное, — это исчезновение и новое самопорождение пространства и времени есть движение. Но само это становление есть столь же и совпадение в нём противоречия, есть непосредственно тождественное налично сущее единство их обоих, материя*» [9, 60–61]. Но не только это внешнее совпадение

основного вектора теоретического поиска современной физики и гегелевских представлений о сути материального выявляет неосознанное «гегельянство» науки нашего времени — понятие поля фокусирует в себе все основополагающие тождества Гегеля:

- тождество я и Я;
- тождество мышления и бытия;
- тождество противоположностей.

Первое. Поле определяется некими функциями для каждой своей точки, то есть требует наличия субъективной оценки, субъекта, который осознанно вкладывает в эти соотношения точки определённый смысл. Но сам субъект является одной из составляющих этого поля, то есть вынужден определять в составе этих соотношений и себя самого (мы могли бы добавить — прежде всего, и *только лишь* себя самого). Таким образом, понятие поля выявляет в себе субъект-субъектные отношения. Второе. Поле сущностно процессуально, так как определяется не точечной статикой, а функцией-соотношением. Любой процесс в чистом виде есть отношение нечто к иному. Любое отношение нечто к иному в чистом виде есть мысль. Таким образом, понятие поля выявляет в себе отношение отношений, то есть мышление. Третье. Поле содержит в себе тождество движения и покоя. Значение функции изменяется от точки к точке, то есть здесь есть движение. Но то, что изменяется, не «перескакивает» от точки к точке, оно *проявляет себя* в каждой точке поля, сохраняя покой как целое. Таким образом, понятие поля проявляет в себе тождество противоположностей.

Специальная теория относительности появилась как результат поиска решения для снятия противоречия между экспериментальными данными, подтверждавшими неизменность природных закономерностей при переходе от одной инерциальной системы к другой, и электромагнитной теорией, которая требовала наличия особой инерциальной системы, покоящейся относительно светового эфира. Обеспечить согласование теории и

эксперимента могло только одно — отказ от абсолютного характера одновременности. Два события, одновременные в одной инерциальной системе, могут быть неодновременными в других инерциальных системах. Для построения теории относительности Эйнштейн должен был опереться на два постулата: во-первых, на старый, ещё галилеевский принцип относительности (равнозначность всех инерциальных систем отсчёта) и, во-вторых, на абсолютность скорости света в пространстве. И то, и другое, после опытов Майкельсона и Морли, было надёжно обосновано экспериментальными данными. Небольшая статья Эйнштейна осталась бы незамеченной «образованной частью широкой общественности», если бы не побочные следствия его теории. Релятивистские эффекты — замедление времени при движении (парадокс близнецов) и сокращение линейных размеров объекта в направлении движения произвели ошеломляющее впечатление на публику. Эти расчётные эффекты, опирающиеся на преобразования Лоренца, вызывают неотвратимое ощущение какой-то искусственности, усложнения того, что в основе своей должно быть простым и ясным. В памяти всплывает птолемеяевская геоцентрическая система с её эпициклами, эквантами и деферентами. Простая действительность, как и в случае с Птолемеем, рано или поздно должна проявить себя сквозь эти расчётные кружева. И существо дела, очень на то похоже, заключено в смене «центра абсолютности». Интуитивная точка зрения, основанная на повседневном опыте, абсолютизирует «не-я». Это не так, утверждает гегелевская философия. Ни я, ни не-я не абсолютны, они взаимозависимы, абсолютностью обладает только Я, абсолютный субъект. Процесс взаимодействия я и не-я есть способ осознания абсолютным Я самого себя, есть единственная возможность для абсолютного Я *проявить* и *увидеть* себя. В рамках этого подхода основополагающий вывод специальной теории относительности может быть сформулирован следующим образом: *физическая структура реальности определяется актом наблюдения*. То есть физическая, объективная, структура реальности вторична по отношению к субъекту:

нет воспринимающего субъекта — нет физической, объектной, структуры реальности. Пространственно-временные соотношения «формируются» субъектом — не пространство и время определяют субъект, но субъект определяет пространство и время. Абсолютность *скорости света*, в этом подходе, преобразуется в абсолютность *скорости проявления* субъектом физической структуры реальности. Поскольку индивидуальный субъект *всегда* находится в *центре* сферы восприятия, постольку *скорость проявления* физической структуры его окружения *всегда* постоянна и не зависит от скорости его собственного движения или скорости движения проявляемых в восприятии объектов.

Подобным же образом может быть сформулирован и основополагающий вывод общей теории относительности: *проявление энергии-массы — следствие динамики тех или иных конфигураций пространства-времени и, следовательно* (поскольку сами конфигурации пространства-времени формируются субъектом, он является их причиной), *энергии-массы*, то есть мир объектности, *вторичны по отношению к субъекту*.

Следует особо подчеркнуть, что это ни в коем случае *не* солипсизм. Если исчезнет один из мириад я, мир не исчезнет, в этом смысле мир привычно *объективен*<sup>24</sup>. Но мира нет, если нет Я. Индивидуальное я проявляет мир только в качестве преломления абсолютного Я, каждое из мириад я сущностно идентично абсолютному Я — отличие мириад я друг от друга только в степени осознания этой идентичности.

Революционность теории *относительности* обычно видят в том, что она окончательно развеяла ореол абсолютности времени и пространства. На самом деле, эта теория окутала ореолом абсолютности нового идола — пространственно-временной континуум. Её действительная революционность в первом шаге к осознанию субъективации объективности, к осознанию того, что мир не есть вещь-объект, мир есть *отношение*, мир есть мысль.

Начало квантовой теории, вернее её истоки, связаны с проблемами, которые возникли при изучении процессов излучения. Ещё в начале XIX века было обнаружено, что любое тело, неза-

висимо от окружающей среды, излучает или поглощает излучение. С развитием спектроскопии, с осознанием факта взаимосвязанности спектров излучения и поглощения, исследователи получили необходимый инструмент для изучения этого феномена. Г. Кирхгоф ввёл понятие абсолютно чёрного тела — идеального объекта, поглощающего все падающие на него лучи. К концу XIX века стало ясно, что, опираясь на классические представления о равновесии между колеблющимися атомами вещества и электромагнитным излучением, невозможно дать точное математическое описание распределения энергии в спектре чёрного тела. Гипотеза о квантовом, прерывном, характере излучения, предложенная М. Планком в 1900 году, позволила, наконец, получить формулу, соответствующую опытным данным. В 1905 году, для объяснения явления фотоэффекта, Эйнштейн вводит понятие кванта света — фотона, и в 1909 году показывает, что свет обладает одновременно и волновыми и корпускулярными свойствами<sup>25</sup>. Дальнейшее развитие квантовой теории связано с изучением структуры атома. В 1913 году Н. Бор, основываясь на планетарной модели атома Резерфорда, предлагает свою модель, в которой излучение вещества объясняется спонтанным переходом электрона с одного энергетического уровня (стационарной орбиты) на другой и одновременным испусканием или поглощением кванта энергии. Этот подход позволил более или менее непротиворечиво объяснить спектры поглощения и излучения, природу химических взаимодействий, структурные закономерности периодической системы элементов. К 1927 году В. Гейзенбергом (матрицы) и Э. Шредингером (волновая функция), независимо друг от друга, был создан математический формализм, который обеспечил точные предсказания поведения объектов на микроуровне. Несмотря на то, что все предсказания, как выяснилось, имеют вероятностный характер (М. Борн, 1926 г.), этот формализм, окончательно построенный в строгих математических соотношениях Дж. фон Нейманом в 1927–1932 годах, давал достаточные и вполне удовлетворительные результаты для исследовательской деятельности и практических приложений теории.

Но сама сердцевина квантовой теории содержала в себе некоторую червоточину, которая не давала покоя как её создателям, так и всем тем, кто пытался в последующее время более глубоко понять сущность материальности на основе этой теории. Проблема измерения — так именуется эта червоточина. Суть проблемы заключается в том, что при изучении поведения микрообъектов обнаружилась не просто двойственность природы этих микрообъектов — одновременно волновые и корпускулярные свойства, но и та странность, что микрообъекты проявляются как *волна* в том случае, если их *не наблюдают*, и как *частица*, в том случае, если предпринимается любая попытка *наблюдения* — будь то прибор или исследователь. **То есть корпускулярность (объектность) порождается фактом наблюдения.** Пожалуй, лучшее изложение этой странности можно найти в лекциях Р. Фейнмана [24, 203–216]. В весьма упрощённом виде наглядное представление о том, что происходит в этих опытах, дают два рисунка, приведённых ниже. Если в пространстве между пластиной и детектором *отсутствует* наблюдение (будь то обычный наблюдатель или прибор, его заменяющий), то детектор фиксирует распределение интенсивности ударов электронов в виде волны — возникает интерференция (рис. 3.1).

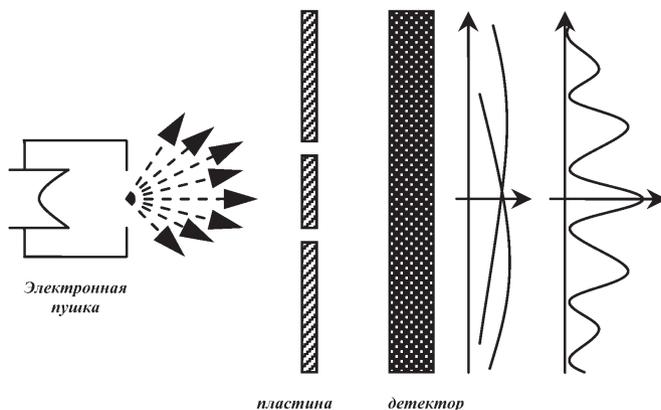


Рисунок 3.1. Наблюдателя нет

Если же в пространстве между пластиной и детектором предпринимается какая-либо попытка наблюдения за электроном, попытка проследить его путь от одного из отверстий в пластине до детектора, детектор фиксирует распределение интенсивности ударов электронов так, как это происходит с любыми точечными объектами, например, если бы вместо электронов мы использовали пули, вылетающие из пулемёта при стрельбе — интерференции нет, появляется корпускулярность (рис. 3.2), появляется «...точка единичности, излучающаяся в множественность в среде устойчивого существования» [5, 62].

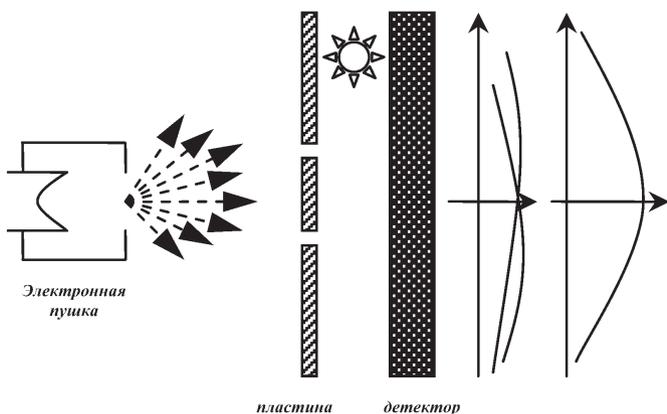


Рисунок 3.2. Наблюдатель есть

Обычно, эту странность, ссылаясь на копенгагенскую интерпретацию квантовой механики, объясняют искажающим влиянием прибора на объект исследования. По мнению Р. Фейнмана, «объективность» квантовой механики спасает принцип неопределённости Гейзенберга, который постулирует невозможность одновременного измерения импульса и координаты частицы с точностью, определяемой постоянной Планка, в нашем примере — «нельзя никоим образом устроить прибор, определяющий, какое из двух взаимоисключающих событий осуществилось без того, чтобы в то же время не нарушилась интерференционная

картина» [24, 219]. Но, копенгагенская интерпретация, во всяком случае, в изложении самого первооткрывателя принципа неопределённости В. Гейзенберга, признаёт и, более того, подчёркивает, что именно субъект повинен в порождении эффекта корпускулярности — «наблюдение играет решающую роль в атомном событии... реальность различается в зависимости от того, наблюдаем мы её или нет» [11, 24]. Вплоть до 60-х годов XX века такое объяснение — влияние прибора — вполне устраивало большинство физиков и интерес к проблеме измерения, в сравнении с ожесточёнными дебатами классиков (Бор-Эйнштейн) 30-х годов, заметно снизился. Однако, в 1964 году была доказана теорема Белла. На основе анализа экспериментов типа ЭПР-эксперимента (сформулирован в рамках дискуссии о полноте описания реальности квантовой теорией в знаменитой статье Эйнштейна, Подольского, Розена 1935 года), Белл предложил систему неравенств, выполнение которых можно было проверить не только в теории, но и в реальном эксперименте. Если неравенства при этом выполняются, можно считать доказанным, что реальность отвечает представлениям классической физики — свойства системы, наблюдаемы при измерении, существуют *до* измерения и *независимо* от наблюдателя. Если неравенства не выполняются, можно считать доказанным, что *физическая* реальность создаётся, «творится» в момент измерения. В последние десятилетия XX века было проведено несколько серий ЭПР-экспериментов. Было надёжно установлено, что неравенства Белла *не выполняются*, и, следовательно, как и в теории относительности, мы вновь, но в ещё более резкой и отчётливой форме, встречаемся с ролью субъекта. Структура физической реальности зависит от наблюдателя — субъект первичен, структура физической реальности вторична. Таким образом, «эволюция научного знания подходит поразительно близко к *идеалистической картине природы*» [20].

В последние годы вновь пробудился интерес к старой, предложенной ещё в 50-х годах прошлого века, интерпретации квантовой механики, «многомировой» интерпретации Эверетта<sup>26</sup>.

В этой концепции предпринимается попытка преодоления парадоксальности выбора одного из многих возможных вариантов состояния квантовой системы в момент осознания наблюдателем результатов эксперимента. Парадокс заключается в том, что при измерении *всегда* имеется конкретное, вполне определённое значение функции состояния системы. Но, в силу линейности уравнений квантовой механики, выбора *одного* из многих *возможных* значений функции состояния системы (редукция волновой функции), происходить не должно — напротив, если принимать линейность эволюции системы строго, в реальности должны сохраняться все возможные значения состояния системы. Эверетт предположил, что множество этих возможностей сохраняется как множество классических миров. Наблюдатель (вернее, то, что Эверетт называет памятью наблюдателя), в момент осознания результатов эксперимента расслаивается, то есть имеет столько двойников в параллельных реальностях, сколько возможностей предполагают расчеты результатов эксперимента, причём все эти реальности равноправны, невозможно выделить из них «главную», «действительную». Эти реальности существуют изолированно и не пересекаются друг с другом — двойники не могут осознать своего «сквозного» единства. Эверетт, во избежание фантастических ассоциаций, не применяет образа «многих миров», который появляется позднее, после работ Уиллера и ДеВитта<sup>27</sup>. Более того, есть все основания полагать, что сам Эверетт внутренне противился тому пониманию его концепции, которое вложил в неё ДеВитт. Только в последние годы жизни, когда имя Эверетта стало приобретать широкую известность как первооснователя «многомировой» концепции в изложении ДеВитта (не в последнюю очередь, благодаря экстравагантной близости такого подхода к мистическому мировосприятию), Эверетт смирился с «многомировой» интерпретацией его ранней работы. Действительный смысл этой работы (может быть, вопреки взглядам самого Эверетта) заключается как раз в обратном — она постулирует не множественность миров, а, напротив, единство и единственность универсума *отношений*,

то есть мышления. В самом начале своей работы Эверетт, без указания авторства, приводит основополагающую гегелевскую формулу — «в себе и для себя». Подход, сконцентрированный в этой формуле, он предполагает применить для анализа своей новой концепции. «И прежде, чем станет возможным какое-либо количественное отождествление результатов новой теории со свойствами экспериментального мира, эти изменения должны быть проанализированы в *себе и для себя*» [32]. Но недостаточно ясное понимание этого гегелевского подхода и тесные пути математического формализма, которые иногда не проясняют, а, наоборот, заслоняют существо дела, не позволяет Эверетту в полной мере реализовать гегелевский подход в своей работе<sup>28</sup>. Попытаемся показать это.

Но сначала мы должны ясно осознать то, что в гегелевской философии определяется как «в себе», «для себя», «в себе и для себя». Это три модуса становления абсолютного Я к осознанию себя как единого. Не следует представлять эти модусы как временной ряд: становление абсолютного Я вне временно и внепространственно, время и пространство *проявляются* только в модусе «для себя», в природе. «Мы знаем, что всё относящееся к природе пространственно и временно...» [8, 16]. Абсолютное Я в модусе «в себе» есть только лишь как сплетение отношений и, значит, как чистое мышление, как Логос, логика. Структурно это можно иллюстрировать как сплетение простых умозаключений «если..., то...». В неорганической природе, абсолютное Я всё ещё находится в модусе «в себе», Абсолютное Я ещё не *проявило* себя для себя. Время и пространство уже есть, но они есть как *непроявленное* отношение, как элемент логики, как простое умозаключение. И только в органике, в жизни, абсолютное Я есть в модусе «для себя» — закономерности, которые были только как отношения в модусе «в себе», в том числе, и основное отношение наличного бытия — отношение пространство-время, *проявляются* для абсолютного Я в нём самом через множественность индивидуальной субъектности (от растения до самого сложного организма), как реальность в ощущении. «Идея, как природа,

обнаруживается... в определении *субъективности*, в которой реальные различные формы столь же сведены вновь к *идеальному* единству, обрешему самое себя и существующему для себя — *органика*» [9, 40]. Наконец, через самосознание (осознавшего себя как я человека), абсолютное Я возвращается в своё родное лоно — в себя, в мышление, возвращается, насыщенное знанием о себе как едином и единственном. Здесь абсолютное Я есть в модусе «в себе и для себя», здесь вновь преодолевается время и пространство, здесь, в *знающем* мышлении, уже не обременённом своей телесностью, индивидуальное я человека сливается и отождествляется с самим собой — с абсолютным Я.

Вернёмся к Эверетту. Основа его аргументации — понятие соотнесённых состояний. Кратко эту систему аргументации можно сформулировать следующим образом: поскольку общая теория относительности (а общая теория относительности является, по мнению Эверетта, метатеорией, в которую должны быть *вписаны* квантовомеханические соотношения) допускает и получает наиболее эффективные решения при *замкнутой* вселенной, то, при выделении из замкнутой системы вселенной какой-либо отдельной области, в свою очередь, также являющуюся системой, для любого состояния этой выделенной системы всегда есть только *одно* «соотнесённое» состояние оставшейся части системы вселенной. Далее — поскольку квантовая система определяется только через суперпозицию состояний, которые существуют, в силу линейности функции, *все одновременно*, то каждому возможному элементу такой суперпозиции должно быть *соотнесено* соответствующее единственное состояние оставшейся части вселенной. Это верно также и для соотнесённых состояний «наблюдатель внутри вселенной — вселенная». В формализме квантовой механики наблюдатель может быть представлен как квантовая система в терминах суперпозиции, поэтому он должен находиться *одновременно* во всех тех элементах суперпозиции, в которых находится *соотнесённая* наблюдателю часть системы вселенной, наблюдатель как бы «ветвится» в эти элементы суперпозиции. В качестве иллюстрации

смыслового содержания своей концепции «соотнесённых состояний», Эверетт предлагает рассмотреть простую систему, которую схематично можно представить так, как это изображено на рисунке 3.3.

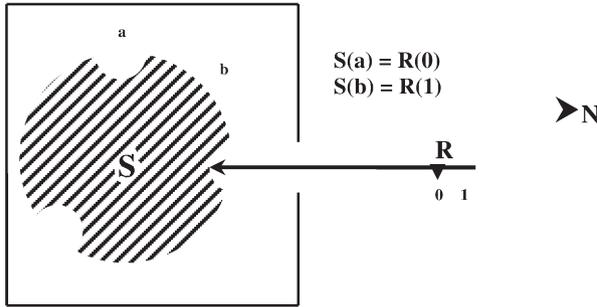


Рисунок 3.3

Пусть в непрозрачном ящике находится система  $S$ , периодически неравномерно поворачивающаяся вокруг центральной оси. Наблюдатель  $N$  не может непосредственно воспринимать систему внутри ящика и пытается исследовать её через отверстие с помощью прибора  $R$ . После достаточно большого количества испытаний, наблюдатель придёт к выводу, что система находится в суперпозиции состояний — «а», которое прибор отображает как значение 0 и «b», которое прибор отображает как значение 1, то есть

$$S = c_1 S(0) + c_2 S(1),$$

где  $c_{1,2}$  — вероятности соответствующего состояния системы. После прекращения измерения (взаимодействия системы и прибора), мы уже не можем говорить о независимом состоянии системы и прибора, они строго коррелированы: определённому состоянию системы (а или b) соответствует вполне определённое *соотнесённое* состояние прибора (0, если  $S(a)$  и 1, если  $S(b)$ ). Но каждое измерение в отдельности даёт только *один* результат: 0 или 1 — возникает *иллюзия* редукции волновой функции, в

момент наблюдения одно из состояний (то, которое не наблюдается) куда-то пропадает. Но из нашего примера мы ясно осознаём, что второе состояние никуда не исчезает, оно также реально как и наблюдаемое состояние. Поэтому редукция волновой функции это всего лишь формальное ухищрение, позволяющее игнорировать *одновременное сосуществование* двух состояний системы. Для того, чтобы снять этот парадокс, мы вынуждены признать одновременное сосуществование двух состояний системы. По Эверетту, это можно сделать единственным способом — фундаментальность «соотнесённых состояний» требует признания того, что если в момент наблюдения существует не только наблюдаемое состояние системы и соотнесённое ему состояние прибора (наблюдателя), но *одновременно* существует и ненаблюдаемое состояние системы, то *в этот же момент* должно существовать и соотнесённое ему состояние прибора (наблюдателя) — «...с каждым последующим наблюдением (или взаимодействием) наблюдатель “ветвится” во множество различных состояний» [32]. Подчеркнём, что привлекая к решению парадокса понятие памяти, Эверетт считает, что это понятие можно использовать как для прибора, так и для наблюдателя. Но память — это отнюдь не то, что можно рассматривать «...как отверстия в бумажной ленте, след в магнитной катушке, конфигурации переключающихся реле, и даже как конфигурации ячеек мозга» [32]. Эти конфигурации становятся памятью только тогда, когда они *осознаются* как наполненные определённым *смыслом*<sup>29</sup>. Эверетт полагает, что этим нюансом можно пренебречь.

Теперь посмотрим как, в рамках гегелевских представлений, можно интерпретировать эту же ситуацию. Если (1) наблюдатель *не воспринимает* результатов измерений, тогда и система, и прибор, и наблюдатель находятся в модусе «в себе», в непосредственности, где нет ни пространства, ни времени, но есть только чистые соотношения, чистое мышление в форме простых умозаключений «если..., то...». Так, *без* взаимодействия с прибором система S есть как простое умозаключение «если а,

то не-*b*, и, если *b*, то не-*a*». При взаимодействии с прибором объединённая система есть как простое умозаключение «если *S* находится в состоянии *a*, то *R* находится в состоянии 0, и, если *S* находится в состоянии *b*, то *R* находится в состоянии 1». Эти отношения могут быть проявлены (и проявляются в реальности) не только так, как это представлено в нашем примере, но и как множество других объектных воплощений. Если (2) наблюдатель *воспринимает* непрозрачный ящик и прибор *R*, то объединённая система ящик-прибор-наблюдатель находится в модусе «для себя», здесь уже проявляется объектность и телесность в пространстве и времени, причём, совершенно не важно, кто является наблюдателем — человек, кот Шредингера или комар — все они обладают примерно одинаковой способностью восприятия, каждый из них одна из проекций абсолютного Я в самом себе. Но осмысленно проанализировать ситуацию и воспроизвести соотношения системы может *только сознающий себя субъект, то есть человек*, и сделать это он может только (3) в модусе «в себе и для себя». Абсолютное Я возвращается в свою родную среду соотношений через самосознание индивидуального субъекта, возвращается, но уже обогащённое знанием о самом себе. В модусе «в себе и для себя» субъект воссоединяется с собой и освобождается от пут объектности, пространства и времени, он *знает* их и может анализировать их в поле мышления, «в уме», как простые соотношения, проявляющиеся предметно только в модусе «для себя».

И снова Эверетт. Несомненная заслуга его работы — осознание фундаментальности соотнесённого состояния. Соотнесённое состояние — это просто другая формулировка тождества я и Я. Но, в своём исследовании он не может избавиться от оков пространства-времени и объектности. Там, где *нет* времени, он привязан к *одновременности* — если *одновременно* сосуществуют все элементы суперпозиции, значит *одновременно* должны существовать и соотнесённые им состояния прибора (наблюдателя). Ущербность его подхода заключается в том, что изначально он ставит перед собой задачу «...введения квантовых пред-

ставлений в Общую Теорию Относительности...» и её решение представляет как «...переформулировку квантовой теории в форму, которая, как можно надеяться, будет применимой в Общей Теории Относительности» [32]. Для Эверетта пространство и время являются «фундаментальной структурой» и, значит, общая теория относительности — фундаментальной теорией, в которую должны быть непротиворечиво введены квантовомеханические соотношения. Но задачу необходимо формулировать противоположным образом — общая теория относительности, как теория описывающая реальность только в рамках пространства и времени, должна быть соотнесена с квантовой механикой, как фундаментальной теорией, описывающей соотношения реальности *во всей её полноте*.

Выше уже упоминалось о том, что основные усилия современной теоретической физики направлены на решение задачи построения единой теории поля, которая объединила бы все известные к настоящему времени типы взаимодействий — сильного, электромагнитного, слабого и гравитационного. Косвенным доказательством того, что такая теория вообще возможна, является так называемый «калибровочный принцип», который сводит все существующие взаимодействия к соотношениям симметрий. Несмотря на громоздкий и разнообразный математический аппарат, учитывающий этот принцип в физической теории, основа его элементарна. Понимание этого принципа может дать простейший образ из евклидовой геометрии: сумма углов параллелограмма *всегда* равна 360 градусам, то есть сумма углов является инвариантом по отношению к любым реальным воплощениям этой фигуры. Опыт определяет некое *отношение*, которое сохраняет своё постоянство при любых преобразованиях соотнесённых величин или функций. Впервые калибровочный принцип осознанно был применён в теории относительности — любые преобразования соотносятся с постоянством «мирового интервала», который остаётся неизменным по отношению к этим преобразованиям. Терминология

масштабной — калибровочной — инвариантности была введена Г. Вейлем в его исследованиях по выявлению связи между электромагнетизмом и некоторой формой пространственной геометрической инвариантности. Работа Янга и Миллса 1954 года показала плодотворность применения калибровочного принципа уже к соотношениям ядерных сил. И, наконец, в 1967 году — триумф теоретического подхода на основе «калибровочного принципа»: А. Салам и С. Вайнберг разработали теорию, объединяющую слабые и электромагнитные взаимодействия. В первой половине 70-х годов эту теорию удалось обосновать экспериментально. Успех привёл к общему пониманию того, что ключ к созданию единой теории поля лежит в соотношениях компенсации асимметрий четырёх известных взаимодействий, что в математической модели должно быть выражено как проявление материи из пространственно-временной симметрии. Этот поворот и есть то, что в истории науки получило имя «геометризации физики»<sup>30</sup>. Здесь — знаменательная точка пересечения гегелевской философии и современной научной теории. Основа основ гегелевской философии — тождество абсолютного Я и я индивидуального и есть тот глобальный инвариант, различные проявления которого, в процессе постоянного восстановления этого тождества из смещённых состояний в множественности, порождают реальность. Вакуум-поле (чистые отношения, непроявленные для себя, то есть мышление) есть реальность в модусе «в себе». Материя-объектность (процессуальное «быть», бытие), проявляющаяся через соотношение пространство-время как симметричное отображение себя в себе есть реальность в модусе «для себя». Эти реальности снимают своё противоречие в единство в модусе «в себе и для себя» через самосознание.

Гегель начинает философию природы с определения пространства и времени как одной сущности, проявляющей себя как пространство из одной точки восприятия и как время из другой точки восприятия. Пространство есть время и время есть пространство — это одна и та же сущность, симметрично

отображающая себя в себе, развивающее себя понятие. *Напряжение взаимоотношения* пространства и времени проявляет в восприятии то, что в рассудочном мышлении определяется как *материя*. Напряжение необходимо для того, чтобы *сохранить* тождество в соотношении пространство-время. Это тождество и есть материя<sup>31</sup>. В терминах калибровочного принципа материя есть устойчиво сохраняющийся в восприятии инвариант соотношения пространство-время. Эйнштейн в своей теории, через понятие относительности одновременности, снимает атрибут абсолютности времени. Атрибут абсолютности пространства снят ещё Галилеем. Но в теории относительности остаётся ещё абсолютность континуума — абсолютное *существование* пространства и времени. В гегелевской философии снимается и эта абсолютность — пространство и время это одно и то же, это модусы проявления *одной* сущности, они связаны между собой не статичным отношением *существования*, а динамичным отношением *взаимопревращения*. Изменение координатной составляющей влечёт за собой изменение временной составляющей и наоборот. «В представлении пространство и время совершенно отделены друг от друга, и нам кажется, что существует пространство и, кроме того, также и время. Против этого “также” восстаёт философия» [9, 52]. Время и пространство не *существуют* в статичной механике, они существуют только как *процесс взаимоперехода* времени в пространство и пространства во время. Напряжение тождества пространства и времени, сохраняющее их единство в движении взаимоперехода есть материя. «Часто начинали развёртывание с материи и затем рассматривали пространство и время, как её формы. Правильным в таком способе рассмотрения является то, что материя представляет собой реальное в пространстве и времени. Но здесь пространство и время благодаря своей абстрактности должны сначала представляться нам первыми, а затем должно обнаружиться, что их истиной является материя. Точно также как нет движения без материи, так не существует материи без движения. Движение является процессом,

переходом времени в пространство и наоборот; напротив, материя является отношением между пространством и временем как их покоящимся тождеством. Материя есть первая реальность, налично сущее для-себя-бытие» [9, 64]. Первоначально пространство есть простейшая голая абстракция, оно есть просто мысль о возможности вне-себя-существования. Как абстракция пространство есть простое понятие о *непрерывности*. Пространства изначально всегда столько, сколько необходимо. Прерывая пространство в любой его точке, мы тут же создаём то, что необходимо должно быть в окружении этой точки, то есть новое пространство. Этот процесс прерывания пространства и есть время. Первоначально время, точно также как и пространство, есть простейшая голая абстракция: мысль о возможности преодоления непрерывности пространства в точке и снятия этой точки в другой точке. Время есть моментный разрыв пространства и сразу же восстановление этого разрыва, время как абстракция есть отрицание пространства через возможность его *прерывности*. В этом длящемся взаимодействии пространства и времени, как одной, отрицающей саму себя и восстанавливающей саму себя абстракции преодолевается «дурная бесконечность», поскольку эта абстракция включает в себя и любую точку пространства, и возможность её преодоления через своё отрицание — время. Но... Индивидуальное я всегда воспринимает взаимодействие пространства и времени как *объективно существующее* — индивидуальное я не порождает это взаимодействие в каждое мгновение своего восприятия, индивидуальное я всегда, с момента своего появления в этом мире и до момента ухода из этого мира, застаёт взаимодействие пространства и времени как уже «ставшее», снятое противоречие, то есть как *объективность, независимую от своего я*. Здесь преодолевается солипсизм: взаимодействие пространства и времени и объективно, и субъективно — оно объективно для *индивидуального я* и оно субъективно как собственная абстракция снятого противоречия для *Я абсолютного*. Здесь же преодолевается и «многомирие» — «синхронность» восприя-

тия реальности мириадами я свидетельствует о наличии единого «фокуса» этого восприятия.

Взаимопереход времени в пространство и пространства во время можно проиллюстрировать простейшим примером отношения двух воспринимающих друг друга наблюдателей. Пусть наблюдатель А покоится, а наблюдатель В перемещается в поле зрения наблюдателя А в единой для обоих наблюдателей системе координат. Тогда для А перемещение В будет восприниматься как переход пространства во время, поскольку А не изменяет своего положения в единой системе координат, но воспринимает перемещение В. То же самое перемещение В самим В будет восприниматься как процесс перехода времени в пространство, поскольку, перемещаясь В, преодолевает пространство, с необходимостью «жертвуя» время. Время «компенсирует» пространство для одного, тогда как пространство «компенсирует» время для другого. То есть *взаимопереход* пространства и времени друг в друга есть только как *локальное* соотношение, которое воспринимается индивидуальным я в движении через объектность своей телесности в модусе «для себя». В себе чистая абстракция соотношения время-пространство абсолютного Я есть *переход* времени в пространство как становление абсолютного Я к самому себе, свёртывание к самому себе в абсолютную точку субъективности — точку завершения процесса субъективации объективности для того, чтобы эта точка стала началом обратного *перехода* пространства во время. Это и есть завершающая *точка Омега* в терминологии Тейара де Шардена. Но точка Омега есть то же самое, что и *точка Альфа* как начало развёртывания себя абсолютным Я в объектность, они тождественны. Таким образом, нет полного завершения процесса: процесс есть вечность. В этом сложность понимания гегелевского Абсолюта. Абсолют не есть только Субъект, Абсолют не есть только Объект, Абсолют не есть только единство Субъекта и Объекта<sup>32</sup>, Абсолют есть *процесс*, то есть *мышление*. Графически этот процесс можно представить так, как показано на рисунке 3.4. И вновь — образ мысли как волнового отношения...

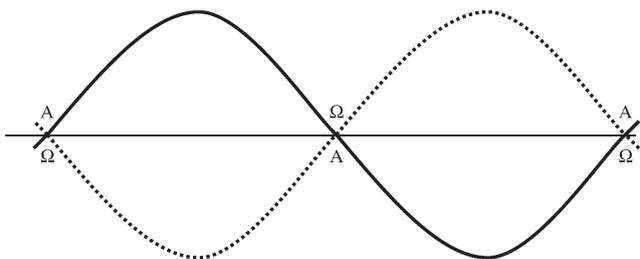


Рисунок 3.4

В этом представлении получает своё объяснение, широко обсуждаемый сейчас в науке, антропный принцип. Феномен совпадения больших чисел проявляется как *восприятие* субъектом самого себя в своём отражении — объектности.

В этом представлении меняется смысловое содержание космологической проблемы сингулярности. Сингулярность — это не бесконечная плотность материи в пространственной точке, это тождество субъективности и объективности. В этой точке нет пространства, нет времени, нет материи. Пространство, время, материя *проявляются* в *напряжении* процесса расхождения субъективности и объективности, от одной точки тождества к другой точке тождества. Это бесконечность круга. «Здесь и теперь» есть постоянно воспринимаемая граница перехода времени в пространство и эта граница есть воспринимаемое моментное тождество пространства и времени — материя<sup>33</sup>.

В этом представлении изменяется смысловое содержание постоянной Хаббла. Наблюдаемое «красное смещение» это не следствие «расширения пространства» — пространство не может расширяться или сжиматься, пространства *всегда* столько, сколько необходимо, так как это абстракция. Напротив, «красное смещение» это следствие свёртывания, концентрации абсолютного Я, к самому себе, воспринимаемое как переход времени в пространство. Если это так, то по мере удаления во времени, становящегося пространством, от уже *ставшего* объекта, этот объект должен *восприниматься* как увеличивающийся в про-

странственной метрике. Сами по себе размеры объекта остаются постоянными, но они *воспринимаются* как изменяющиеся в сторону увеличения за счёт *свёртывания* воспринимающего Я к самому себе. Здесь проявляется тот же принцип калибровки: объект как материя, отношение тождества пространства и времени в восприятии, остаётся инвариантом в длительности становления, изменяется только *масштаб* соотношения, то есть если  $10 = 10$ , то и  $3 = 3$ : определяющим является «=», а не 3 или 10. Вполне вероятно, что существует возможность показать это экспериментально. Такими, *ставшими* во времени и пространстве, объектами для исследователя могут быть ископаемые организмы<sup>34</sup>. Особенно ценны для изучения пространственной метрики во времени организмы, которые на протяжении длительного временного отрезка (десятков и сотен миллионов лет) сохранили свою телесную структуру неизменной — некоторые известные виды насекомых и рептилий, например. Так, в музее естественной истории в Лиме, по сохранившимся останкам, возраст которых определяют в 20 миллионов лет, воссоздан внешний облик древнего аллигатора. По своему виду, он ничем, кроме размеров, не отличается от своих современных сородичей. Длина его тела достигает 15 метров. Учитывая то, что в наше время длина крокодилов, в среднем 5 метров, за 20 миллионов лет *кажущееся* увеличение размеров погибшей рептилии составит примерно 10 метров. Несложные расчёты показывают, что если принять значение постоянной Хаббла 500 км/сек/Мпск (то есть то значение, которое определял для своей постоянной сам Хаббл), помня о том, что *кажущееся* расширение пространства происходит в любой его точке, в том числе и на расстоянии, например, 10 метров, от воспринимающего я, мы получаем любопытнейший результат — искомые 10 метров за 20 миллионов лет<sup>35</sup>. Конечно, этот расчёт грубо прямолинеен, здесь не учтено огромное количество факторов, влияющих на изменение размеров тел во времени как в биологическом поле, так и в поле пространство-время, но, всё же, едва ли это совпадение случайно...

В гегелевском представлении объясняется и противоречие между детерменизмом классического мира (мира уже *ставших* отношений) и индетерменизмом мира «квантового». Мы воспринимаем будущее как одинаковое для всех точек пространства и всех точек восприятия. Однако если принимать гегелевский взгляд на прошлые пространственные формообразования как застывшую, замороженную мысль, мы вынуждены отличать: первое — собственно будущее, действительно будущее, формирование *новых* состояний поля отношений, и, второе, будущее *прошлого*, — будущее уже ставших действительностью и длящихся во времени отношений. Во втором случае мы наблюдаем абсолютную детерминированность бытия, жесткость причинно-следственных связей — например, мы с любой степенью точности можем предсказать пространственное расположение планет Солнечной системы относительно друг друга, исходя из нашего знания ньютоновских законов — эти законы уже *ставшее* отношение, они есть прошлая, «замороженная» мысль<sup>36</sup>, и здесь мы имеем дело с будущим прошлого. Напротив, в первом случае, мы наблюдаем вероятностное соотношение прошлого и будущего — будущее здесь *многовариантно*, оно ещё не есть *ставшее*, здесь мы находимся на действительной линии преобразования времени в пространство. На этой линии Я через единое, и только кажущееся многолико индивидуальным, восприятие мириад я *конструирует*<sup>37</sup> универсум, созидает его. В этом существо волн вероятности в квантовой теории — наблюдаемое порождение наполненности пространства из времени. В этом точка соприкосновения и снятие противоположности явно наблюдаемых детерменизма неорганического и индетерменизма органики. В неорганическом, мёртвом, — точно предсказуемое *будущее прошлого*, в живой органике — вероятностная многовариантность *действительно будущего*, становящегося прошлым, то есть пространством.

Отсюда, любой акт наблюдения (восприятия), исходя из тождества «я = Я», есть тем самым *акт конструирования* универсума.

В гегелевском представлении выявляется и жёсткая *необходимость* появления такого метода исследования, как синергетика. В этом методе акценты исследования действительности, в любых её проявлениях, расставлены в свои истинные позиции — здесь главным является именно изучение *отношений между отношениями и становящаяся* (эволюция системы — процесс) в результате этих *отношений* действительность. Здесь не совокупность объектов и связи между ними образуют систему, но, наоборот, *отношения*, то есть мышление, образуют как саму систему, так и объекты этой системы — чистые отношения первичны, объекты и связи между ними вторичны<sup>38</sup>.

\* \* \*

В одном из своих писем Ф. Энгельс заметил, что если бы Гегелю «...пришлось писать “Философию природы” *теперь*, то доказательства слетались бы к нему со всех сторон» [16, 275]. Это было сказано в 1858 году, ровно сто пятьдесят лет назад. За эти годы доказательства не просто слетались со всех сторон, они постепенно выстраивались в строгую систему и эта система всё более рельефно воспроизводит очертания гегелевской системы. Фрагментарная, разорванная картина реальности обретает подлинную гармонию упорядоченности в простоте отношений.

В своём отчаянии добиться понимания современников, Гегель, тем не менее, был убеждён, что «...наступит время, когда почувствуют необходимость в науке, кладущей в своё основание понятия разума» [9, 115]. Это время уже наступило. Ибо всё действительное разумно и всё разумное действительно.

## Примечания

---

- <sup>1</sup> Впрочем, перефразируя Ильина, сказавшего по поводу возрождения гегельянства во Франции «оно возрождается, и притом именно не во Франции, где ему предстоит ещё только зародиться», можно заметить, что сложно выпутаться из того, во что и *не* впутывался.
- <sup>2</sup> Кьёркегор признаётся в том, что *не понимает* Гегеля. Кто виноват? Конечно же, Гегель — «жалкий профессоришка, которому привиделось, будто он открыл всеобщую необходимость...».
- <sup>3</sup> Показательно различие в понимание того, что есть воля между Гегелем и Шопенгауэром и резкое неприятие Гегелем основополагающего для Шопенгауэра понимания воли. Для Шопенгауэра воля — это слепая сила, увлекающая всё в хаотичное противостояние. Для Гегеля воля — это то, что проявляется при зарождении духа, при его освобождении от природной чувственности; воля проявляется *не* в нашем слепом стремлении к пище, к власти, к противоположному полу, к наслаждению (для того, чтобы отдаться течению не нужно никаких усилий воли), воля проявляется в прямо противоположном — в самостоятельном усилии *мысленного* сдерживания инстинктивных вожделений; это первый проблеск нашей свободы от слепой силы инстинкта, первый проблеск нашего освобождения от животности. Отсюда воля неразрывно связана с мышлением, без мысли нет воли.

- 4 Здесь есть некоторое расхождение с позицией Гегеля в понимании того, как мышление проявляет себя в животном и человеке и это требует пояснений. Гегель связывает мышление только с человеком [7, 85]. Но, принимая это, мы приходим к неразрешимому, неснимаемому противоречию в рамках его же философии. Действительно главный тезис философии Гегеля — тождество мышления и бытия. Мышление есть всё, не только формы жизни, но и неорганические формы тоже есть прошлое мышления. Но если мышление появляется только в человеке, то где оно пребывает *до* (не в значении времени, а в значении метаморфозы) человека? В соответствии с главным постулатом гегелевской философии не только животные, но всё содержит в себе мышление *в разной степени осознанности*. Даже если Гегель имеет в виду, что мышление впервые как *способность* проявляет себя в человеке, то и с этой позиции, мы можем, ссылаясь на последние исследования утверждать, что и животные имеют мысли (то, что примешивается к непосредственному восприятию, примитивную аналитику) в неразвитой форме. Несомненно, сам Гегель принял бы эту позицию сегодня, поскольку неоднократно утверждал, вопреки распространённому сейчас мнению о гегелевском презрении к опытному знанию, что философия *должна быть* согласована с действительностью и опытом, более того, «можно даже рассматривать эту согласованность, по меньшей мере, в качестве внешнего пробного камня истинности философского учения...» [7, 89].
- 5 В этом отличие гегелевского термина «в себе» от того же термина в философии Канта, для которого этот термин имеет смысл «истинного», недоступного субъективному познанию, значения существования. Более правильный, соответствующий именно этому смысловому содержанию, перевод кантовского термина давал А. Гулыга — «вещь сама по себе».
- 6 Введение в научный оборот Т. Куном такого понятия как парадигма, позволяет нам, в рамках этой терминологии, пояснить следующее. Парадигма, как некая матрица устоявшихся мыслимых очевидностей, сквозь которую индивидуум воспринимает действительность, проявляется в разрыве «я» и «не-я» не просто как одна из трёх сверхобобщающих парадигм — сферы, луча и отрезка [13] — но как сверх-сверхобобщающая единственная парадигма, свойственная каждому человеку, как матрица очевидности раздельного

бытия «я» и «не-я», мнимой очевидности, очевидности, которая должна быть необходимо преодолена если не в человеке, то, возможно, в новом эволюционном формообразовании.

Примечание к примечанию: нет ничего невозможного в том, что некие эволюционные формообразования в прошлом уже преодолевали уровень животности и достигали ступени самосознания, то есть «человеческого» состояния, но, ушли, так и не сумев преодолеть в себе это «человеческое» — многочисленные сообщения о передаче знания человеку от «мудрого змия» весьма соблазнительны в этом смысле. Может быть, первоначальное существование человека есть некий симбиоз уходящей и вновь нарождающейся эволюционных самосознательных форм.

<sup>7</sup> О глубинной «зараженности» научной мысли кантианством говорит хотя бы тот факт, что набирающая популярность интерпретация квантовой механики — интерпретация Эверетта опирается на множественность миров, понимаемую именно в кантианском смысле, как изолированные друг от друга, непересекающиеся проекции «квантового» мира. Ниже эта теория будет рассмотрена более подробно.

<sup>8</sup> В этом абсолютная симметрия универсума.

<sup>9</sup> Ущербоность этой схемы заключается в том, что здесь Я представляется как некая *локализованная* в пространстве сущность. В действительности же, Я не может быть локализовано ни в пространстве, ни во времени, так как и пространство и время есть производные процессуальности Я в самом себе — Я первично по отношению к пространству и времени. Напротив, множественные я могут иметь существование *только* как локализованные в пространстве и времени. Полностью адекватный образ может быть получен только в спекулятивном мышлении, так как спекулятивное мышление не сковано рамками пространства и времени, оно внепространственно и вневременно.

<sup>10</sup> Краткое, ясное и недвусмысленное понимание сущности «Я» дано Гегелем в его зрелой работе, во введении в философию религии:

«Я» (абсолютное) — мыслящее, возвышающее, *действующее всеобщее* и «я» — непосредственный субъект, составляют *одно и то же* «я»...

«Мысля, я возвышаюсь над всем конечным до абсолютного, и тогда я — *бесконечное сознание*; вместе с тем я остаюсь *конечным само-*

сознанием, остаюсь таковым по всему моему эмпирическому определению. То и другое, а также их отношение есть для меня. Обе эти стороны ищут друг друга и избегают друг друга. Так, в одном случае, я ставлю акцент на своём эмпирическом конечном сознании и противопоставляю себя бесконечности; в другом я исключаю себя из себя, выношу себе суровый приговор и даю перевес бесконечному сознанию».

«...“я” есть *борьба*, ибо борьба и есть это противоречие, которое не есть безразличие обоих в качестве различных, а бытие обоих связанными. “Я” не один из участников борьбы, но “я” оба борющихся и сама борьба. “Я” — огонь и вода, которые соприкасаются друг с другом, и одновременно соприкосновение и единство того, что избегает друг друга» [6, 254–255].

- 11 Отметим, что закон исключения третьего формальной логики неразрывно связан с *одновременностью* (моментность оценки). После того, как эйнштейновская теория «упразднила» абсолютность одновременности, нам легче, нежели современникам Гегеля, понимать и принимать его диалектическую логику.
- 12 В 1970 году чилийский нейробиолог Умберто Матурана опубликовал свои идеи, основой которых было утверждение: «Живые системы — это когнитивные системы, а жизнь — процесс познания». Оценивая эту идею, Ф. Капра утверждает: «Такой способ идентификации познания с процессом жизни — действительно радикально новая концепция» [15, 114]. Всё замечательно и правильно, кроме одного — эта *радикально новая* концепция отнюдь не нова: гегелевской философии уже двести лет. Но... да простится мне эта колкость. Очень важные исследования Умберто Матураны и Франциско Варелы целиком лежат в русле гегелевских представлений, их работа — редкое сегодня подвижничество в правильном направлении.
- 13 Можно утверждать, что Тейар де Шарден, искренний и дисциплинированный иезуит, *не зная философии Гегеля*, был и пока остаётся единственным действительным гегельянцем во французской духовности, именно с него гегельянство (вспомним Ильина) *зарождается* во Франции. Все потуги позднейшего французского экзистенциализма — вычурное самолюбование нарциссирующих в стилистических изысках интеллектуалов, паразитирующих на отрывках из работ Гегеля — обречено на вымирание, ибо изначально

- «...поводом для движения служило *личное...*», а потому никогда оно не поднимется «...на высоту самой *сути* дела...».
- 14 Можно, впрочем, возразить, что сегодня существует не одна, а множество строго развитых логических систем (классическая формальная логика, диалектическая логика, интуиционистская логика, бесконечные логики, вероятностные логики и т. п.), но ни одна из этих логик, до сих пор, не дала такой *всеобъемлющей* непротиворечивой системы, каковой является гегелевская система наук, выстроенная на базе диалектической логики. Более того, диалектическая логика сводима к классической формальной логике — Гегель не отрицает закона исключения третьего, он просто берёт его в текучести процессуальности, а не как застывшую в неподвижности моментность. Второе. Этот подход очень похож на то, что называется рационализмом, но, всё же, здесь есть существенное отличие — этот подход, в отличие от рационализма, признаёт правомочность и необходимость собственного самостоятельного пути познания истины в искусстве на основе чувственности и в религии на основе представляющего сознания.
- 15 Единственный, кто может считаться философом наряду с Гегелем и после Гегеля — его младший современник и его злой демон — Шопенгауэр. В философии Шопенгауэра есть тот стержень, из которого могла бы вырасти всеобъемлющая система целостности, например, на основе представлений энергетизма В. Оствальда. Но «...поводом для движения служило *личное...*» и это личное выжигало весь потенциал абсолютного, «...высоту самой *сути* дела...» в его философии. Стремительное бегство Шопенгауэра из Берлина после *странной* смерти Гегеля от холеры, его по животному страстная ненависть к личности Гегеля, заложило ядовитое семя подозрительности *соучастия* Шопенгауэра в этой *странности*.
- Другая система, которая могла бы претендовать на действительно философское содержание, по линии Гегель-Фейербах-Энгельс-диалектический материализм, всего лишь вариация гегелевской философии — мощная, имеющая глубокое обоснование, но только лишь вариация. Материализм возводит в ранг Абсолюта материю, но, когда пытается определить это понятие, *всегда* приходит к некоторой отвлеченной *мысленной* конструкции, то есть тут же, определяя материю как идею, вновь возвращается в своё материнское лоно — идеализм. С этой точки зрения вполне оправданно считать, что материализм есть *частный* случай идеализма.

И, наконец, ещё один философский узел, который мог бы развиваться в мощную философскую систему — размышления над сущностью становления Альфреда Уайтхеда, известного британского математика и логика. Преимущественная склонность к анализу и критике языка, адекватного концептуального понимания, не позволили ему сконцентрироваться на реальности — анализе механизмов проявления процессуальности в действительность; его теоретические исследования так и не смогли выйти за узкие рамки проблем структуры языка и адекватности понимания.

- <sup>16</sup> В гегелевском видении свет «...является самой простой мыслью, существующей в природной форме» [9, 130]. «Свет как налично существующее тождество есть чистая линия, соотносящаяся лишь с самой собой». «Это абстрактное проявление, материальное тождество с собой ещё не полагает своего противостояния другому, оно есть определённая, *колебание*, но колебание лишь в самом себе... Это — чистая рефлексия-в-самое-себя, **то, что в высшей форме, в форме духа есть “я”**» [9, 121–122].
- <sup>17</sup> Сверхуспешный учёный, один из создателей молекулярно-кинетической теории, впервые использовавший статистические методы в физике, жизнелюб, счастливый муж и отец, кончает жизнь самоубийством в 1906 году. Множество объяснений этой трагедии, как нам кажется, обходят стороной главный мотив — после знаменитых эйнштейновских статей 1905 года, где масса и энергия, уже без всяких оговорок, представляются как разные модусы одной сущности, Больцман разочаровывается в атомизме, он теряет ту внутреннюю опору, без которой не мыслит своего существования в науке, а, значит, и в жизни. Это один из немногих примеров личной самоотверженности, когда ценность научных взглядов соотносится с ценностью самой жизни.
- <sup>18</sup> Временное возрождение атомизма как догмы во второй половине XX века, связанный с теорией физики атомного ядра и нагляднейшей убедительностью её технических приложений — атомного оружия и ядерной энергетики, затронуло не действительную науку, но только лишь впечатлительную публику и научных технологов. Что неудивительно, поскольку невозможно отрицать исключительную плодотворность атомарной модели вещества для технологических и инженерных решений последних десятилетий нашего времени.

- <sup>19</sup> Чёткий и сжатый анализ существующих на сегодня определений понятия информация смотри, например, в статье Д. С. Чернавского [27].
- <sup>20</sup> Один из вариантов этого подхода реализован в клеточных автоматах имитации автопоззных сетей Ф. Варелы [15, 215].
- <sup>21</sup> Наблюдение дискретизирует, фиксирует один момент процесса. Вспоминая о знаменитом шредингеровском коте, можно сказать, что кот мёртв уже в момент своего рождения, потому как событие смерти кота обязательно наступит в какой-то момент времени — кот в продолжение всей своей жизни и жив, и мёртв (кот может умереть в ящике Шредингера не обязательно от разбитой ампулы с ядом, но и от страха, и, тем более, просто от старости). С точки зрения гегелевской диалектики *любое* явление есть длительность суперпозиции состояния между бытием (1) и небытием (0) этого явления и эти состояния жёстко коррелированы между собой — если есть состояние (1), то обязательно наступит и состояние (0). Поскольку время (как и пространство) есть вторичный феномен по отношению к Я и возникает именно как осознание, то в действительности есть только суперпозиция — длительность сосуществования (1) и (0); необходим акт наблюдения для того, чтобы суперпозиция, на одно мгновение, стала «определённостью». Наблюдатель схватывает мгновение и принимает это мгновение за истину, но этой истины уже нет, она растворилась в процессуальности.
- <sup>22</sup> В отличие от духовной ситуации в Советском Союзе, где первые догадки о значимости гегелевской философии для понимания современной физической теории, появились достаточно рано [12], [26]. О гегельянстве в России смотри также интересное исследование О. Сумина «Гегель как судьба России» [22].
- <sup>23</sup> Начало этой линии в западном науковедении, положил отнюдь не Ф. Капра, а Шопенгауэр, философское развитие которого остановилось на «ошпаренности» откровениями брахманизма. Гегель терпеть его не мог как раз за эту детскую доверчивость и полный отказ от самостоятельности мышления. Отсюда подчёркнутое, иногда неоправданно утрированное, неприятие Гегелем увлечённости современных ему интеллектуалов духовными прелестями востока. Здесь, в этот момент (Гегель это остро переживал), точка опоры, точка самоидентификации запада, проваливается в бездну — в дальнейшем приоритетным становится не опора на свою традицию, а по-

иски устойчивости вовне самих себя — в других культурах и традициях, отсюда тот трупный аромат запада, который распознал Шпенглер. Подобно тому, как западные работорговцы прельщали африканцев дешёвыми бусами, западный интеллект, потеряв точку опоры внутри себя, прельщается яркими бусами традиционных верований востока.

- 24 К сожалению, термин «объективность» в самом своём звучании искажает смысл того понятия, которое он отражает в общепринятом употреблении, поскольку прочно связывает *независимость* физической структуры *реальности* от воспринимающего *субъекта*, с образом объекта. Но объект-вещь, «объектность», отнюдь *не то же самое*, что и *независимость* физической структуры *реальности* от воспринимающего индивидуального я.
- 25 Здесь невозможно удержаться от цитирования Гегеля: «Распространение света происходит во времени, потому что оно как деятельность и изменение не может обойтись без этого момента. Свет распространяется непосредственно, но так как в качестве материи, светового тела, он находится в отношении к другому телу, то существует некое разделение и во всяком случае некоторого рода перерыв его непрерывности» [9, 131].
- 26 Интересная дискуссия, связанная с обсуждением этой интерпретации, инициированная работой М. Б. Менского, была проведена на страницах журнала «Успехи физических наук» в 2000–2005 году [17], [20].
- 27 Подчеркнём ещё раз — здесь проявляет себя глубочайшая «заражённость» физики кантианством. Главный вывод кантианской философии — сосуществование многих, *изолированных* друг от друга, индивидуальных я и абсолютная невозможность любого из я преодолеть свою ограниченность и познать истинное — вот та подкорковая основа, которая питает концепцию Эверетта — Уиллера — ДеВитта. Это дурной, субъективный, идеализм и он преодалевается в философии Гегеля — *каждое индивидуальное я есть проекция абсолютного Я в мышлении самого себя*.
- 28 Для более отчётливого понимания этого подхода, уместно процитировать самого Гегеля: «...всё понятие в целом должно рассматриваться, во-первых, как *сущее* понятие и, во-вторых, как *понятие*; в первом случае оно *есть* только понятие *в себе*, понятие реальности или бытия; во втором случае оно есть понятие как таковое, для

- себя суще*е понятие (каково оно — назовём конкретные формы — в мыслящем человеке, но также, хотя и не как *сознаваемое*, а тем более не как понятие, которое *знают*, в ощущающем животном и в органической индивидуальности вообще; понятием же *в себе* оно бывает лишь в неорганической природе)» [4, 49].
- 29 В этом, по нашему мнению, смысл так называемого *запутанного состояния*, широко сейчас обсуждаемого в теоретической физике. *Запутанность* возникает не внутри (и не между) взаимодействующих систем, а только после того, как *отношение* этих систем *осознаются* всей системой как целым — сознающим наблюдателем, который является одновременно и я и Я. После *осознания* соотнесёнными системами *отношения* разности «носок Берглмана» [19, 388] это *отношение* получает устойчивое существование как элемент глобального поля переплетения (= мышления) *отношений* целого.
- 30 Подробнее о становлении понятия «калибровочного принципа» смотри работу Л. А. Минасян [18].
- 31 Если отвлечься от объектности, то структурно элементы периодической система Менделеева могут быть представлены как симметричные *отношения*: например, водород как ( $1 = -1$ ), гелий как ( $2 = -2$ ) ..., кобальт как ( $27 = -27$ )... Материя *проявляется* в восприятии как напряжённость сохранения, *энергия*, этих тождеств. Элементы отличаются друг от друга в этом представлении только уровнем, степенью, напряжённости тождества: 1, 2, ... 27, ...
- 32 На единстве Субъекта и Объекта останавливается философия Шеллинга. Шеллинг так и не смог преодолеть объектность, а значит, и рассудочность, в своём мышлении.
- 33 Реальность этой границы, проявление материи как тождества пространства и времени в математическом формализме теоретической физики убедительно показано Р. Фейнманом в его кембриджской речи 1986 года — античастицы вполне представимы как частицы, движущиеся *обратно во времени*. То есть один и тот же объект, который проявляется в восприятии как *частица* на границе «пространство + время», есть одномоментно и *античастица* на той же границе, но как «пространство-время» [23].
- 34 Но, не могут быть такие объекты, например, как планета Земля, которая ещё не завершила своего становления — мы сейчас воспринимаем только один из моментов этого становления. Ископаемый

организм, напротив, это становление завершил — как телесный, материальный, объект он имел своё начало и своё завершение уже в прошлом, поэтому пространственная составляющая останков этого организма фиксирована в длительности общего становления.

<sup>35</sup> Сейчас постоянная Хаббла определяется как (примерно) 75 км/сек/Мпск. Однако и при этом значении порядок численного результата остаётся вполне удовлетворительным.

При этом подходе получает вразумительное решение и так называемая «проблема вымирания мегафауны» — она не вымерла, она существует одновременно с нами, хотя и без приставки «мега». В рамках этого подхода естественным представляется и то, что «...в Европе, начиная с конца ледникового периода, люди постепенно становились всё меньше...» [2, 103].

<sup>36</sup> Однако, конечно же, не мысль Ньютона. Мысль Ньютона только лишь адекватно воспроизвела уже давно *ставшее* отношение, *ставшую* мысль, и, в этой части, мышление Ньютона было *спекулятивным* мышлением, где мышление я отождествляется с мышлением Я.

<sup>37</sup> Интуиция Тейара де Шардена даёт здесь лаконичную и точную формулировку: «Центр перспективы — человек, одновременно *центр конструирования* универсума» [28, 38].

<sup>38</sup> Но... настоящим курьёзом предстаёт понимание Гегеля одним из предтеч синергетики — И. Пригожиным, понимания на уровне общей энциклопедической статьи, что так характерно, увы, для нынешнего учёного мира в его отношении к Гегелю [21, 86–88].

# Литература

---

1. Бор Н. Избранные научные труды. Т. 2. М.: Наука, 1971.
2. Вишняцкий Л. Б. Человек в лабиринте эволюции. М.: Весь Мир, 2004.
3. Гегель Г. В. Ф. Лекции по истории философии. Кн. 1. СПб.: Наука, 1999.
4. Гегель Г. В. Ф. Наука логики. СПб.: Наука, 1997.
5. Гегель Г. В. Ф. Феноменология духа. СПб.: Наука, 1999.
6. Гегель Г. В. Ф. Философия религии. Т. 1. М.: Мысль, 1975.
7. Гегель Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук. Наука логики. М.: Мысль, 1975.
8. Гегель Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук. Философия духа. М.: Мысль, 1977.
9. Гегель Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук. Философия природы. М.: Мысль, 1975.
10. Гейзенберг В. Избранные философские работы. СПб.: Наука, 2006.
11. Гейзенберг В. Физика и философия. М.: Наука, 1989.
12. Готт В. С. и др. Гегель и некоторые идеи современной физики // Философские науки. № 4. 1968.
13. Дугин А. Эволюция парадигмальных оснований науки. М.: Артогея-Центр, 2002.
14. Ильин И. А. Философия Гегеля как учение о конкретности бога и человека. СПб.: Наука, 1994.

15. *Капра Ф.* Паутина жизни. М.: ИД «София», 2003.
16. *Маркс К., Энгельс Ф.* Сочинения. Т. 29. М.: ГИПЛ, 1962.
17. *Менский М. Б.* Концепция сознания в контексте квантовой механики // УФН. Т. 175. № 4. 2005.
18. *Минасян Л. А.* Единая теория поля. Философский анализ проблем физики элементарных частиц и космологии. Опыт синергетического осмысления. М.: URSS, 2005.
19. *Пенроуз Р.* Тени разума. М.; Ижевск: ИКИ, 2005.
20. *Попов М. А.* В защиту квантового идеализма // УФН. Т. 173. № 12. 2003.
21. *Пригожин И., Стенгерс И.* Порядок из хаоса. М.: URSS, 2005.
22. *Сумин О.* Гегель как судьба России. Краснодар: ПКГО Глагол, 2005.
23. *Фейнман Р.* Почему существуют античастицы // УФН. Т. 157. № 1. 1989.
24. *Фейнман Р., Лейтон Р., Сэндс М.* Фейнмановские лекции по физике. М.: УРСС, 2004.
25. *Хорган Д.* Конец науки. СПб.: Амфора/Эврика, 2001.
26. *Хьютт В. П.* Гегель и современное физическое познание // Философские науки. № 4. 1974.
27. *Чернавский Д. С.* Проблема происхождения жизни и мышления с точки зрения современной физики // УФН. Т. 170. № 2. 2000.
28. *Шарден Т.* Феномен человека. М.: Наука, 1987.
29. *Шредингер Э.* Моё мировоззрение // Вопросы философии. № 9–10. 1994.
30. *Шредингер Э.* Наука и гуманизм. М.; Ижевск: РХД, 2001.
31. *Шредингер Э.* Разум и материя. М.; Ижевск: РХД, 2000.
32. *Эверетт Х.* Формулировка квантовой механики через «соотнесённые состояния», 1957, <http://everettian.chat.ru/English/paper1957.html>, перевод Ю. А. Лебедева.
33. *Эйнштейн А.* Мир и физика. Сб. М.: Тайдекс Ко, 2003.

*Адрес для контактов с автором*  
e-mail: alero@km.ru

**Александр Евгеньевич Ерохов**  
**ТЕОРИЯ ВСЕГО И ОТВЕТ ГЕГЕЛЯ**

Оригинал-макет *А. Б. Левкина*

Издательско-полиграфическая фирма «Реноме»

ISBN 978-5-98947-075-4



9 785989 470754

Подписано в печать 24.08.2007.  
Усл. печ. л. 4,9. Формат 60×88<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печать офсетная.  
Тираж 1000 экз. Заказ № 0203.

Отпечатано с готовых диапозитивов в типографии  
издательско-полиграфической фирмы «Реноме»,  
192007, Санкт-Петербург, наб. Обводного канала, д. 40.  
Тел./факс (812) 766-05-66  
E-mail: [RENOME@comlink.spb.ru](mailto:RENOME@comlink.spb.ru)  
[www.renomespb.ru](http://www.renomespb.ru)