

АПОЛОГИЯ ГЕГЕЛЕВСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ «ОБ ОРБИТАХ ПЛАНЕТ»

В.В. Костецкий¹

Санкт-Петербургский государственный академический Институт живописи, скульптуры и архитектуры имени И.Е.Репина при Российской академии художеств.

E-mail: kostavictor@yandex.ru

Аннотация. Гегелевская диссертация «Об орбитах планет» обычно рассматривается либо как неудачная попытка умозрительного философа сказать свое слово в астрономии, либо как малозначительные подготовительные материалы к будущей «философии природы». Однако, диссертация Гегеля совсем не об астрономии и не совсем о философии природы; она о возможной в будущем «большой физике», основанной на иных принципах, чем традиционная европейская наука. Под предлогом критики ньютоновской «силы всемирного тяготения» Гегель прокладывает путь к «философии духа», ближайшим итогом которого оказались «Феноменология духа» и «Наука логики». Гегелевский вариант трактовки планетарных орбит вне парадигмы европейской науки способствует повышению эвристичности новейших исследований, особенно по части энерго-информационного обмена в природе.

Ключевые слова: Гегель, физика, большая физика, философия природы, Ньютон, Эвдокс, творческий дух, субъект, онтология взгляда, онтология языка.

К 250-летию со дня рождения Г.В.Ф.Гегеля

«...субъективное видение, выброшенное вовне, является солнцем...»

Г.Гегель («Философия природы»)

При отрицательном отношении к Гегелю, к его «спекулятивному методу» - а этим хвастаются или грешат многие – гегелевская диссертация «Об орбитах планет» 1801-го года представляется лакомым кусочком для уничтожения кумира. Анекдотичная ситуация, в которой умозрительный философ предсказывает невозможность существования планеты в определенном месте солнечной системы, что практически опровергается едва ли не в том же году, конечно, бросает тень на Гегеля. Только гегелевская диссертация была совсем не об этом.

При уважительном отношении к «философии природы» Гегеля, которое демонстрирует, например, А.П.Огурцов, смысл гегелевской диссертации растворяется в позитивных поисках разного рода методологических моментов. Моменты эти сами по себе существенны и достойны отдельного рассмотрения. Однако, трудно согласиться с тем, что «основная идея диссертации заключается в априорном выведении закономерности расстояний между орбитами планет и в критике эмпирического закона Тициуса», - как пишет А.П.Огурцов [Огурцов 1975, С. 597]. В гегелевской диссертации указанная тематика не является ни основной, ни даже сколько-нибудь существенной. Не случайно априорные «нумерологические закономерности» появляются в конце текста диссертации, причем в качестве «лирического отступления».

Сама по себе диссертация имела формальный характер (для занятия должности доцента), причем защита проходила в приватной дружеской атмосфере (под руководством Ф.Шеллинга). Станным является сам факт выбора темы диссертации: «Об орбитах планет». Принято считать, что тайна гегелевской философии восходит к «Феноменологии духа», но тайна «Феноменологии духа» имела свои предпосылки, а именно: критика современной и успешной физики с точки зрения ...Собственно, точка зрения тогда еще не получила своего терминологического выражения, скрываясь за выражением «творческий дух». «Только в том случае, - писалось в «Первой программе немецкого идеализма», - если философия даст идеи, а

¹ КОСТЕЦКИЙ Виктор Валентинович - Доктор философских наук, профессор Санкт-Петербургского государственного академического института имени И.Е.Репина при Российской академии Художеств

опыт – данные, мы сможем, наконец, получить большую физику, которую я предвижу в будущем. Современное состояние физики, по-видимому, не может удовлетворить творческий дух...» [Гегель 1972, С. 211]. О какой же «большой физике» мечтал Гегель, да и наступило ли её время к нашему двадцать первому веку?

Формальный повод для диссертации Гегель использовал со всей серьёзностью, ему присущей. Поскольку защита диссертации предполагала диспут, то и тема её должна была иметь «турнирный характер», бросать перчатку авторитету. В качестве такого авторитета был избран И.Ньютон, его «математические начала натуральной философии» и, соответственно, «закон всемирного тяготения». Естественно, у И.Ньютона критиков хватало и без Г.Гегеля, например, со стороны Х.Гюйгенса, Г.Лейбница или Л.Эйлера, причем, если первый только сомневался в ньютоновских гипотезах (а творчество Ньютона гипотезами просто фонтанировало, несмотря на знаменитое «гипотез не измышляю»²), то последние над ними явно подсмеивались³.

Конечно, И.Ньютон прекрасно осознавал, например, недоказуемость и непроверяемость собственного утверждения о том, что тело, предоставленное самому себе, будет покоиться или двигаться до бесконечности с одной скоростью по прямой линии. Без этой аксиомы, выдаваемой за «закон природы», нельзя сформулировать понятие механической «силы» (именно механической). Однако, не трудно представить себе негодование Г.Гегеля при чтении подобного рода утверждений. Для Гегеля с его интуицией «дурной бесконечности» и «перехода количественных изменений в качественные» тезисы И.Ньютона, выставляемые в качестве то ли аксиом, то ли законов, то ли вспомогательных средств вычислений, служили подходящим поводом для философско-логической критики.

И.Ньютон, как известно, долго не публиковал «закон всемирного тяготения», и дело было не только в излишней скромности – скорее, наоборот. Ньютон не мог определиться с тем, является ли он сам только «вычислителем», способным таблицы наблюдений превращать в формулы вычислений, или «физиком», способным понимать природу. Пикантность подобного рода сомнений усугублялась фантомами античной «физики», особенно по части вопроса об орбитах планет («блуждающих звезд»). Ньютону со студенческих лет был знаком трактат Аристотеля «О небе» (этот трактат входил в учебную программу), в котором для объяснения блуждающих траекторий планет на хронологической карте звездного неба использовалась математическая модель платоновского слушателя Эвдокса. Суть модели Эвдокса сводилась к тому, что Земля существует внутри особых «сфер» (идея идет от Пифагора), к которым прикреплены звезды и светила (включая Солнце и Луну), причем сферы вращаются вокруг Земли с разной скоростью и под разными углами наклона осей вращения. В таком случае при

² Автор монографии о И.Ньютоне И.С.Дмитриев писал: «Историки и философы науки не перестают спорить о том, как согласовать «*Hypotheses non fingo*» с обилием гипотетических рассуждений, рассыпанных в его трудах» [Дмитриев 1999, 80]. По замечанию И.С.Дмитриева, И.Ньютон в своих текстах очень часто прибегает к выражению «как если бы», что как раз характерно для гипотез.

³ Л.Эйлер, во многом разделяя ход рассуждений И.Ньютона, тем не менее, не видел оснований признавать реальность особых скрытых «сил взаимного притяжения». В частности, он писал: «Итак, по мнению первых /«английских ученых» – В.К./, причина тяготения содержится в самих телах, присуща их природе. Для других эта причина находится вне тел... слово «притяжение» окажется малоподходящим; скорее, уместно было бы сказать, что тела подталкиваются друг другу. Однако, поскольку результат один и тот же...слово «притяжение» не должно нас смущать, если только это слово не претендует на то, чтобы раскрыть саму природу явления. Чтобы избежать путаницы, которую может вызвать неудачное применение слова, следовало бы говорить, что все тела в мире движутся одно к другому так, как если бы они взаимно притягивались друг к другу» [Эйлер 2002, 142].

Г.Лейбниц в памфлете «Против варварства в физике за реальную философию...» писал: «Те, кто показал, что, предположив взаимное тяготение планет, можно объяснить законы их обращения, совершили великое дело, хотя и не раскрыли сущность тяготения. Но если кто, злоупотребляя этим прекрасным открытием, станет утверждать, что дано уже достаточное объяснение...то впадет в физический варваризм...» [Лейбниц 1982, 351].

надлежащем подборе числа сфер, их скоростей вращения и углов наклона осей можно описать любое криволинейное движение «блуждающих звезд» на карте звездного неба. По вычислениям Эвдокса, для точных расчетов положения всех планет на небе в любой момент времени достаточно двадцати семи сфер. Как отмечает И.Д.Рожанский, «ученик Эвдокса Калипп усовершенствовал эту систему, добавив по две сферы для Солнца и Луны и по одной для каждой из планет; таким образом у Калиппа было уже 36 сфер» [Рожанский 1982, С. 230]. Античность верила в «сферы» едва ли не тысячу лет, И.Ньютон – уже нет. Но двадцать семь сфер, предложенные Евдоксом для математического описания положения планет на ночном небе, для практики прогнозов давали прекрасный результат. С этого момента начинаются расхождения в европейской науке между математикой и физикой: математика вычисляет правильно даже при произвольных построениях относительно реальной физики. «Закон всемирного тяготения» не стал исключением, поскольку уже для его автора он был «другим вариантом Эвдокса»: вместо множества «сфер» появилась одна особая «сила» (воображаемая «сила тяготения»). В её реальности и сомневался И.Ньютон, не публикуя великий «закон природы» (или «закон вычисления»?).

Г.Гегель, приступая к своей диссертации, был полностью уверен в том, что «сила всемирного тяготения» является вспомогательным построением для вычислений в области астрономии, совершенно аналогичным, например, построениям Эвдокса с его двадцатью семью сферами. Вникая в проблемы физических расчетов, Г.Гегель без особого труда обнаруживает в рассуждениях И.Ньютона ложные аналогии, в результате которых И.Ньютон проводил параллель между силами при раскручивании человеком груза на веревке, с одной стороны, и вращением планет вокруг Солнца, с другой стороны. При вращении груза на веревке (обращение к бытовым примерам для И.Ньютона типично) возникает центробежная сила, которая требует компенсации за счет усилий человека. Если вращать груз долго, то, очевидно, человек начнет уставать. В случае с орбитами планет ситуация иная: совсем не факт, что Солнце тратит свою силу на движение планет по их орбитам и «устает» их удерживать. Это тот самый случай, который в истории физики повторился два столетия спустя, когда возникла необходимость признать возможность «стационарной орбиты» при построении модели атомов. На «стационарной орбите» движение электронов вокруг ядра является «естественным», как бесконечное движение по кругу у Аристотеля⁴. В атомной физике никто не вычисляет «центробежные» и «центростремительные» силы – таких там просто нет, тем более на «стационарной орбите».

Вздорность ньютоновской аналогии между движением планет вокруг Солнца и раскручиванием груза на веревке отнюдь не требовала от Г.Гегеля знания не существующей еще атомной физики, не требовала даже особых прозрений. Так, уже детские игрушки типа вращающегося волчка демонстрировали тот эмпирический факт, что раскрученный волчок не требует постоянного приложения силы для сохранения скорости вращения, поскольку он останавливается исключительно под действием силы трения, без которой вращение было бы сколь угодно долгим. При вращении «абсолютно твердого тела» в форме диска (таковы по форме детские игрушки типа «волчок» или «юла») центробежные силы, возникающие симметрично относительно центра вращения, взаимно уравновешивают друг друга, от чего существование центростремительной силы, «исходящей из центра», уже не требуется. Эта простая аналогия с детской игрушкой позволяет ставить вопрос о физике орбит иначе: не является ли, например, орбита планеты не воображаемой траекторией, а «абсолютно твердым телом» (в форме кольца или диска) с точки зрения какого-либо реального «наблюдателя», а не

⁴ Так называемый «первый закон Ньютона» сформулирован в прямой оппозиции Аристотелю, что вообще было характерным для И.Ньютона и ученых того времени. Аристотель писал: «А если имеет место единое /движение/, оно не может быть бесконечным во времени – за исключением одного, а именно перемещения по кругу» [Аристотель 1981, 204]. Более того, именно равномерное движение по кругу позволяет измерять время (оборотами): «...равномерное круговое движение есть мера по преимуществу...Оттого и время кажется движением небесной сферы, что этим движением измеряются прочие движения, и время измеряется им же» [Аристотель 1981, 158].

звездочета с картой звездного неба. Никого же не удивляет, что движущаяся точка может образовывать линию, а движущаяся линия – плоскость.

Собственно, Г.Гегелю не было необходимости развивать физические концепции, поскольку аналогии с орбитами планет могут носить даже эстетический характер: из того факта, что зрители кругами ходят вокруг статуи, совсем не следует, что между ними и статуей существует «сила всемирного тяготения». Не случайно еще в «Первой программе немецкого идеализма», подготовленной то ли Гегелем, то ли при его соавторстве, были такие строки: «...высший акт разума, охватывающий все идеи, есть акт эстетический...Люди, лишённые эстетического чувства, а таковы наши философы, - буквоеды» [Гегель 1972, С. 212]. При «научном сектантстве» (У.Джеймс) физика не сопрягается с эстетикой, между тем гуманитарии в натурфилософии тоже могут настаивать на своем: «Есть, однако, в природе признаки, - писал Д.С.Лихачев, - указывающие на существование внеприродного и внечеловеческого сознания...» [Лихачев 1996, С. 13], поскольку «искусство существовало до человека, оно есть в природе» [Лихачев 1996, С. 24].

Жанр диссертации не требовал от автора позитивного изложения собственных взглядов, достаточно было и критики. Тем не менее, Г.Гегель делает позитивное заявление: «...Стало быть, не так обстоит дело, что планеты мчались сперва по прямой линии в бесконечном пространстве. А потом, случайно приблизившись к Солнцу, подпали под его власть и были насильственно переведены на круговые орбиты, и не гипотетическая центробежная сила удерживает их на определенном расстоянии от Солнца, но, образуя вместе с Солнцем единую изначальную систему, они и соединены с ним, и отделены от него истинной силой внутренней связи» [Гегель 1972, С. 255]. Характер этой «внутренней связи» Гегель не уточняет осознанно: она может быть и физической (как внутри жесткого вращающегося диска), и органической (как единая биосистема), и эстетической и вообще какой угодно, хоть брачной или религиозной. Поскольку И.Ньютон исключает все возможности, кроме аналогичной вращению груза на веревке, постольку Г.Гегель имеет моральное право возмущаться скудостью этой мысли: «...А толпу учение Ньютона о силе тяжести пленило не столько тем, что открыло причины круговращения небесных тел во всеобщей мировой силе, единство которой утверждали Кеплер и другие мыслители, сколько тем, что оно отождествило эту причину с той обыденной силой, которая вызывает на земле падение камней. Уверившись в этом, особенно благодаря жалкому анекдоту о том, как Ньютон увидел падающее яблоко, толпа стала без страха взирать на небо...» [Гегель 1972, С. 252].

До И.Ньютона такие абстрактные понятия как «сила» и «энергия» не имели исключительно физического значения; они сохраняли характер метафоричности. Собственно, и начало их терминологического использования связано с развитием религиозных идей, в частности, христианства. Древнегреческое слово «энергия» (от «эн эргон» - в действии) изначально употреблялось в смысле «значительности» (допустим, важной персоны), влияющей этой самой значительностью (допустим, на менее важных персон). Невидимое влияние и рассматривалось как действие «силы». То есть «сила» реальна, но она «беспредметна», «нефизична», «ненатуральна». Если от ранней теософии природы перейти к соответствующим современным примерам, то типичным явлением «силы» будет феномен светофора. Так, красный сигнал светофора останавливает автомобиль любой мощности, любое количество автомобилей, любой «транспортный поток». Аналогичным образом, зеленый сигнал светофора приводит в движение любые «транспортные средства» и в любом их количестве. В этом смысле и дорога обладает силой, вынуждая двигаться именно по ней. Понятие силы изначально имело широкое значение: у Аристотеля цель обладает силой, а есть еще «сила обстоятельств», и «сила в правде», и «сила духа». По мнению Г.Гегеля, реальная физика должна учитывать реальные «силы», а не только те, что рассчитываются по ускорению и амбивалентной «массе». В связи с этим и появляется у Гегеля идея «большой физики».

Диссертация Г.Гегеля «Об орбитах планет» имела, по сути дела, служебный характер и предназначалась для узкого круга лиц во главе с проф.Ф.Шеллингом, его другом. И подготовлена она была задолго до «Феноменологии духа» или, тем более, «Науки логики». Однако, в этой диссертации уже «весь Гегель». В ней нет никакого платонизма, но задана явно

про-аристотелевская ориентация, которой сознательно чуждался И.Ньютон. На принципиальный аристотелизм гегелевской философии обращал внимание М.Хайдеггер: «Как Гегель расценивает аристотелевскую философию в целом, он показывает в следующей фразе: «Если братья за философию всерьёз, то не будет ничего более достойного, чем читать курс об Аристотеле» [Хайдеггер М. Время и бытие. М., 1993. С.387]. Именно у Аристотеля был тезис о том, что «целое предшествует своим частям», высказанном в его трактате «О частях животных», которое фактически повторяется Гегелем по отношению к солнечной системе. Солнце с планетами есть единое целое, - утверждает Гегель, - поэтому планеты вращаются не благодаря «центростремительной силе» Солнца и «центробежным силам» планет, а благодаря совершенно иным «светофорам» их взаимодействия в рамках одной целостности. По Гегелю, нет никаких оснований сводить солнечную систему к набору из Солнца и планет, игнорируя возможность спекулятивных отношений между ними ради, например, каких-то «целей природы».

Критика ньютоновского способа мышления имела для Гегеля символическое значение. Концентрированным выражением этого мышления было излюбленное физиками разложение сил «методом параллелограмма», благодаря которому у И.Ньютона и появилась «сила всемирного тяготения»⁵. Уже в опытах Г.Галилея с катанием шаров по наклонной плоскости возникает прецедент замены физической силы (тяжести) вектором силы вдоль наклонной плоскости. С математической точки зрения катящийся по наклонной плоскости шар движется в двух направлениях: по радиусу Земли к её центру и по касательной к ней (то есть «горизонтально»). Но с той же математической точки зрения можно утверждать, что вектор силы вдоль наклонной плоскости, приложенный к скатывающему шару, можно разлагать на любые, сколь угодно произвольные, составляющие: и по радиусу Земли, и по хорде, и даже по движению вверх (ортогонально к наклонной плоскости). Можно даже придумать и ввести в оборот существование особой «силы наклонной плоскости», причем разной в зависимости от угла наклона⁶. Для вычислений такая сила будет реальной, но для понимания физики реальной силой будет только тяжесть; действие наклонной плоскости по смещению падающего тела уже не будет физической силой, а только «рефлексом» всё той же силы тяжести. Для И.Ньютона движение планеты по орбите абсолютно аналогично скатыванию тела по наклонной плоскости; соответственно, планета, двигаясь по орбите, вроде как «падает» к её центру и несется по касательной к ней. Именно против такого способа рассуждений, основанном на векторном разложении сил (произвольным образом) с последующим смешением математического и физического, протестует Г.Гегель.

В рамках «философии природы» вопрос об орбитах планет имел определенный контекст, связанный с качественным изменением физических процессов при смене их масштаба. Современники восторгались И.Ньютоном не только благодаря его удивительным геометрико-вычислительным способностям, но и тем, что он объявил об универсальности законов физики. То есть опыты на Земле можно экстраполировать на весь универсум, причем эта экстраполяция якобы не будет гипотетичною. Тот факт, что при подобной методологии логика и опыт явно вытесняются бытовыми аналогиями, сторонники И.Ньютона предпочитали не замечать. В своей диссертации «Об орбитах планет» Г.Гегель выступает прежде всего против абстрактного,

⁵ Введенное Ньютоном понятие «центростремительная сила» [Ньютон 1089, 26] имеет два разных контекста: чувственно-физический (вращение груза на веревке, магнетизм) и механико-геометрический (правило параллелограмма при разложении вектора силы на составляющие; типичный случай связан с объяснением «вбивания клина»). Двойственное понимание «центростремительной силы» неоднозначно сказывается на её частном случае в виде «силы всемирного тяготения», благодаря чему И.Ньютон и верил в её реальность, и не верил (от чего и возникали насмешки со стороны его великих современников). Так, заканчивая свои «Начала», на одной и той же странице И.Ньютон пишет: «Причину же этих свойств силы тяготения я до сих пор не мог вывести из явлений, гипотез же я не измышляю», а далее: «Довольно того, что тяготение на самом деле существует...» [Ньютон 1989, 662].

⁶ По поводу введения произвольных «сил», якобы всё объясняющих, шутил еще Ф.Рабле, рассказывая о «побудительной силе вина» и «силе, притягивающей к сыру» [Дмитриев 1999, 63].

фамильярного по сути, понимания тех или иных «законов природы», вне конкретных масштабов и ситуаций. В этом смысле ситуация с «орбитами планет» конкретно отличается от «вращения груза на веревке», так что нужны другие аналогии и оригинальные гипотезы. В этом контексте вполне допустимо говорить о том, что с физической точки зрения (а не с математической) планеты могут двигаться по своим орбитам, например, точно так же, как поезд мчится по своим рельсам – без всякого «свободного падения тел». Для И.Ньютона подобная аналогия невозможна по той причине, что пространство в его понимании есть пустота; соответственно, орбита планеты не может быть «твердым телом» («рельсами»). Для Гегеля «натурфилософия» Ньютона - на грани ювенального мышления; в конце концов, замечу, орбита планеты может быть пустотой в смысле туннеля в твердом теле (вообще-то так устроен любой каменный дом, в котором роль «рельсов» играют коридоры). Когда современные физики вдруг открывают для себя «темную материю», то это значит только то, что пространство – не только не пустота, но, напротив, «абсолютно твердое тело» коридорного типа с бесчисленными турникетами или светофорами. Этим, собственно, и обусловлена «дискретность» пространства при наличии «протяженности», равно как и конечность скорости света. Естественно, что «абсолютно твердое тело» пространства обусловлено не субстанцией эфира или «строением вещества», а системой запретов, от чего в «Первой программе немецкого идеализма» и появляется мысль об этике в природе. «Здесь я снизойду – пишет автор, - в область физики; вопрос состоит в следующем: какова структура мира как моральной сущности? Мне бы хотелось снова придать крылья нашей медленно шагающей и старательно экспериментирующей физике» [Гегель 1972, С. 211].

От гегелевской диссертации «Об орбитах планет» до «Феноменологии духа» прошло почти пять лет, до «Науки логики» - десять. Тайну гегелевской философии нельзя сводить только к «Феноменологии духа», поскольку в диссертации «Об орбитах планет» Г.Гегель встал на исходные позиции своей философии – уже тем, что не пошел по проторенному пути, заботливо предуготовленным ему Ф.Шеллингом. Для диссертации вполне достаточно было бы говорить о притяжении, отталкивании, магнетизме или вообще свернуть на тему соотношения науки и религии, к которой Г.Гегель был подготовлен. Но Г.Гегель берет в качестве предмета обсуждения «параллелограмм сил» в физике - абсолютную догму физиков вплоть до сегодняшнего дня, усиливает для себя сопротивление этой догмы в лице авторитета И.Ньютона, и выводит разговор на тему оригинальности мышления в противоположность фамильярному обращению с ним в форме предписываемых природе «законов». Тем самым поле деятельности для феноменологии духа и новой логики оказывается расчищенным.

Возможно, что диссертация Г.Гегеля подспудно имела тот смысл, который ранее прозвучал в тезисе о возможности в будущем «большой физики». В таком случае уместным было бы присмотреться к тому, что Г.Гегель понимал под «большой физикой» и почему современная ему физика при всем блеске экспериментов и открытий оставалась, соответственно, «малой физикой». Наивным было бы полагать, что за прошедшие после Г.Гегеля два столетия физика стала «большой»: нет, она точно так же не удовлетворяет «творческий дух» и в этом смысле остается всего лишь «малой физикой».

«Большая физика будущего», о которой зашла речь, предполагала отказ от привычной безсубъектности природы, начиная от молекул-атомов и кончая планетами-звездами. Субъектность общения предполагает как минимум возможность символического общения, «информационного». В природных взаимодействиях есть свои «светофоры» и «красные линии», действие которых определяется их символическими значениями, «этосом», «информацией». Когда физика всё взаимодействие в природе сводит к «силам», она неизбежно остается «малой физикой» - малой по своему разумению. У «большой физики» должен появиться другой язык – не пропорций и функций, таблиц и диаграмм, а язык видения вещами друг друга, язык «онтологии взгляда» [Костецкий 2007, С. 130-139], язык «онтологии языка». Собственно, гегелевское философское развитие и шло в этом направлении: как «философия духа» на пути к «большой физике», - и к «большой науке», и к «большому искусству», и к «большой религии».

Разница между текущим состоянием физики и будущей «большой физикой»,

соответственно, между текущим состоянием науки и «большой наукой» отнюдь не сводится к «смене парадигм» Т.Куна. Масштаб любой парадигмы носит локальный характер; так, например, переход от физики к химии или от Ветхого завета к Новому завету уже не есть смена парадигмы. При смене парадигмы сдвигается устоявшаяся система понятий, но Г.Гегель имеет в виду изменение духа науки, а дух европейской науки не меняется со времен Г.Галилея: это опыт плюс математика, соединяемые друг с другом исключительно посредством шкалы приборов. В этой триаде: опыт-прибор-математика, - нет места ни искусству, ни религии, ни личности, ни «вызову-ответу» истории. В течение пяти столетий этого было достаточно, это было успешным и «прогрессивным». Но Г.Гегеля смущает застой духа в «прогессе» отдельно взятого элемента общества, живущего своей жизнью. Интуиция Г.Гегеля бежит прочь от застоя духа, что спустя столетие тоже ярко переживается такими разными мыслителями как, например, М.Хайдеггер и О.Шпенглер.

М.Хайдеггер, размышляя о «пути к языку», отворачивается от современной «лингвистики». «Сказывание» как феномен, с которого начинается понимание языка, Хайдеггер сводит к «казу», показу – обращению к взгляду. Язык существует как организация взглядов, а не знаков, - к чему традиционно склоняется лингвистика. Причем, взгляд не сводится к жестам, знакам, сигналам, - об этом смелее М.Хайдеггера писал М.Мерло-Понти: «Видение – это не один из модусов мышления или наличного бытия «для себя»: это данная мне способность быть вне самого себя...и моё «я» завершается и замыкается на себе только посредством этого выхода во вне» [Мерло-Понти 1992, С. 51]. Именно по этой причине, а не по какой-либо другой, «...путь к языку как языку – утверждает М.Хайдеггер, - длиннейший из всех, какие можно помыслить» [Хайдеггер 1993, С. 259]. Не случайно на вопрос корреспондента: «Как Вы понимаете взаимоотношение философии и науки?», М.Хайдеггер ответил очень резко. «Это очень трудный вопрос, - начал он – Наука распространяет сейчас свою власть на всю Землю. Но наука не мыслит, поскольку её путь и её средства таковы, что она не может мыслить...только тогда, когда признают, что науку и мысль разделяет пропасть – их взаимоотношение станет подлинным» [Хайдеггер 1991, С. 150]. В качестве хорошей иллюстрации к тезису М.Хайдеггера можно привести слова Г.Гегеля, вынесенные в эпиграф: «...субъективное видение, выброшенное вовне, является солнцем» [Гегель 1975, С. 42]. Для «научного сектантства» сама конструкция этой мысли остается недоступной. Между тем, уже аристотелевский подтекст этой фразы наводит на мысль о том, что свет существует не для того, чтобы светить, а для того, чтобы видеть (и речь идет не о человеке, и вообще не о живых существах).

О.Шпенглер текущему состоянию науки в форме «систематики» противопоставляет будущее развитие как путь к «физиогномике». «Систематический способ рассмотрения мира в течение истекшего столетия, - пишет Шпенглер, - достиг на Западе своей вершины и перешагнул её. Физиогномическому еще предстоит пережить свое великое время. Через сто лет все науки, возможные на этой почве, станут фрагментами единственной колоссальной физиогномики всего человеческого» [Шпенглер 1993, С. 257].

Гегелевская диссертация об орбитах планет была, можно сказать, совсем не об астрономии; она была тем крохотным семенем, из которого произрастала большая философия, начиная с самого Гегеля и кончая той устремленностью в будущее, в которой до сих пор отмечено совсем немного имен.

Список литературы

1. Аристотель 1981 - Аристотель. Сочинения в четырех томах. Т.3. М.: «Мысль», 1981 (Aristotle 1981-Aristotle. Essays in four volumes. Vol. 3. Moscow: «Thought», 1981).
2. Гегель 1981 - Гегель Г. Энциклопедия философских наук. Т.2. М.: «Мысль», 1975 (Hegel 1981 - Hegel G. encyclopedia of philosophical Sciences. Vol. 2. Moscow: «Thought», 1975).
3. Гегель 1972 - Гегель Г. Работы разных лет в двух томах. Т.1. М.: «Мысль», 1972 (Hegel 1972-Hegel G. Works of different years in two volumes. Vol. 1. Moscow: «Thought», 1972).
4. Дмитриев 1999 - Дмитриев И.С. Неизвестный Ньютон. Силуэт на фоне эпохи. СПб: «Алетейя», 1999 (Dmitriev 1999-Dmitriev I. S. Unknown Newton. Silhouette against the background of the era. Saint Petersburg: Aleteia, 1999).

5. Костецкий 2007 - Костецкий В.В. Онтология взгляда – путь к новой онтологии мира.\\ Парадигма, вып.7. СПбГУ, 2007. С.130-139 (Kostetsky 2007-Kostetsky V. V. ontology of view-the way to a new ontology of the world.\\ Paradigm, vol.7. St. Petersburg state University, 2007. Pp. 130-139).
6. Лейбниц 1982 - Лейбниц Г. Сочинения в четырех томах. Т.1. М.: «Мысль», 1982. (Leibniz 1982 - Leibniz G. Works in four volumes. Vol. 1. Moscow: «Thought», 1982).
7. Лихачев 1996 - Лихачев Д.С. Очерки по философии художественного творчества. СПб.,1996. С.13 (Likhachev 1996-Likhachev D. S. Essays on the philosophy of artistic creativity. SPb.,1996).
8. Мерло-Понти 1992 - Мерло-Понти М. Око и дух. М., 1992. С.51 (Merlo-Ponti 1992-Merlo-Ponti M. Eye and spirit. Moscow, 1992).
9. Ньютон 1989 - Ньютон И. Математические начала натуральной философии. М.: «Наука», 1989 (Newton 1989-Newton I. Mathematical principles of natural philosophy. Moscow: Nauka, 1989).
10. Огурцов 1975 - Огурцов А.П. «Философия природы» Гегеля и её место в истории философии науки.// Гегель Г. Энциклопедия философских наук. Т.2. Философия природы. М.: «Мысль», 1975 (Ogurtsov 1975-Ogurtsov A. P. Hegel's «Philosophy of nature» and its place in the history of philosophy of science.// Hegel G. encyclopedia of philosophical Sciences. Vol. 2. Philosophy of nature. Moscow: «Thought», 1975).
11. Рожанский 1982 - Рожанский И.Д. Древнегреческая наука.//Очерки естественно-научных знаний в древности. М.: «Наука», 1982. (Rozhansky 1982 - Rozhansky I. D. ancient Greek science.// Essays on natural science in ancient times. Moscow: Nauka, 1982).
12. Хайдеггер 1993 -Хайдеггер М. Время и бытие. Статьи и выступления. М.,1993. (Heidegger 1993 -Heidegger M. Time and being. Articles and speeches. Moscow, 1993).
13. Хайдеггер 1991 - Хайдеггер М. Разговор на проселочной дороге. М.: «Высшая школа», 1991. (Heidegger 1991 - Heidegger M. Conversation on a country road. Moscow: «Higher school», 1991).
14. Шпенглер 1993 - Шпенглер О. Закат Европы. Т.1. М.:»Мысль», 1993. (Spengler 1993 - Spengler O. Sunset Of Europe. Vol. 1. Moscow: «Thought», 1993).
15. Эйлер 2002 - Эйлер Л. Письма к немецкой принцессе о разных физических и философских материях. СПб: «Наука», 2002. (Euler 2002-Euler L. Letters to the German Princess about different physical and philosophical matters. Saint Petersburg: Nauka, 2002).

APOLOGY OF THE HEGELIAN DISSERTATION «ON THE ORBITS OF THE PLANETS»

V. Kostetckii⁷

*St. Petersburg state academic Institute of painting, sculpture and architecture
named after I. E. Repin at the Russian Academy of arts
E-mail: kostavictor@yandex.ru*

Annotation. *Hegel's dissertation «On the orbits of planets» is usually considered either as an unsuccessful attempt by a speculative philosopher to have a say in astronomy, or as insignificant preparatory materials for a future «philosophy of nature». However, Hegel's article is not at all about astronomy or the philosophy of nature; it is about a possible future «big physics» based on principles other than traditional European science. Under the pretext of criticizing Newton's «force of universal gravitation», Hegel paves the way for a «philosophy of spirit», the closest result of which was «Phenomenology of spirit» and «Science of logic». The Hegelian version of the interpretation of planetary orbits outside the paradigm of European science helps to increase the heuristics of the modern research, especially in terms of energy-information exchange in nature.*

Key words: *Hegel, physics, big physics, philosophy of nature , Newton, Eudoxus, creative spirit, subject, ontology of view, ontology of language.*

⁷ KOSTETCKII Victor, doctor of philosophical Sciences, Professor, Professor of St. Petersburg state academic Institute of painting, sculpture and architecture named after I. E. Repin at the Russian Academy of arts.