

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Часть первая. Кант. Идеи разума и онто-логика эксперимента ..	30
Глава первая. Архитектоника научного знания и «учение о началах»	—
1. Архитектоника чистого разума	—
2. Исходные трудности определения науки как системы знания	38
3. Система научного знания в ее элементарных «сдвигах» (синтетических суждениях a priori)	42
4. Схема спирального обращения научного знания в «Критике...» Канта	48
5. Вдумаемся в аналитический цикл. Челнок не срабатывает	67
6. Отступление в пользу рассудка и возвращение к идеям разума	76
Глава вторая. Логика «Критики чистого разума» — логика экспериментального метода Нового времени	94
1. Предисловие Канта ко второму изданию «Критики...». История теоретического мышления и исходное определение «эксперимента чистого разума»	—
2. Общее определение экспериментальной стратегии в мышлении XVII — XIX вв. .	99
3. Кант заглядывает в середину XX в., Кант заглядывает в середину века XVII .	107
4. Снова — эксперимент чистого разума. Выход к «Идеям разума»	120
а) Разум, озадаченный рассудком. Парадокс безусловного	121
б) Разум, озадаченный опытом. Онто-логическое предположение экспериментальной программы	123
в) Стратегия эксперимента и двуединое понятие бытия. Кант и Декарт.	127
г) «Идея разума» как понятие и умозаключение	129
Глава третья. Схематизм идей разума, или «ученое незнание» Нового времени. Кант и Галилей	131
1. Идея безусловного и кантовские «a priori»	—
2. Безусловное — в вещах, «поскольку мы их не знаем...» — в вещах как предметах практического отношения (?)	135
3. Разум восходит к идее, умозаключает ее	140
4. Развернутый схематизм идей разума	142
5. «Ученое незнание» Нового времени. Идеи разума и антиномии разума ..	181
6. Кант и Галилей	206
Часть вторая. Галилей. Так начинают понимать... или что было до «априори»	209
Вступление	—
Глава четвертая. Образ мира, явленный в слове	213
1. Исходные странности Галилеева подхода к основаниям истинно научного знания	—
2. Образ мира, явленный в слове	219
Глава пятая. Челнок «идеализации — реализации» и логика эксперимента ..	236
1. Обращение непрерывно. Разрыв между идеальным и реальным абсолютен ..	—
2. Логика опыта и логика эксперимента	247
Глава шестая. Изобретение начал. «Монстры понимания»	254
1. Постановка проблемы	—
2. Основное подразделение мысленных экспериментов Галилея, формирующих новую логику	255
3. Сквозной эксперимент, превращающий мир Аристотеля в мир Коперника ..	—
4. Первоначальное определение «монстров» и головоломок Галилея	257

5. Об исходном раздвоении нового мира.....	258
6. Снова — «монстры» и головоломки. Единый определяющий эксперимент Галилея.....	268
7. Определяющий эксперимент Галилея и механика Нового времени.....	278
8. Определяющий эксперимент — начало новой логики. Антинomia и парадокс	282
9. «Монстры понимания» Галилея и идеи разума Канта.....	286
10. Галилеево начало и классическое продолжение.....	293

Вместо заключения. Часть третья. Кант. Парадоксы логики и культура Нового времени..... 297

Глава седьмая. Философия и математика — предельные формы рефлексии в культуре Нового времени..... —

1. Исходные определения антиномии «математика — философия».....	300
А. Исходные определения математической рефлексии.....	303
Б. Исходные определения философской рефлексии.....	307
2. Внимательнее — о философии.....	310
3. Итог антиномии «философия — математика».....	315

Монография

Владимир Соломонович Библер

**КАНТ —
ГАЛИЛЕЙ —
КАНТ**

(Разум Нового времени
в парадоксах самообоснования)

Оформление художника В.И. Харламова
Художественный редактор С.А. Сальников
Технический редактор Е.А. Молодова
Корректор Т.М. Шпиленко
Операторы Т.Ю. Торбина., Т.И. Фадеева

Текст набран на компьютере в издательстве «Мысль»
Верстку подготовили Е.А. Молодова, О.М. Успенская

ИБ № 3990

Сдано в набор 24.01.91. Подписано в печать 26.06.91. Формат 60 x 88 1/16. Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл.-печ. л. 19,6. Усл. кр.-отт. 19,6. Учет-изд. л. 24,98. Тираж 3000. Зак. № 1312 Цена 5 р.

Издательство "Мысль". 117071. Москва, В-71, Ленинский пр., 15.

Московская типография № 8 Государственного комитета СССР по печати, 101898. Москва, Хохловский пер., 7.

Часть вторая

ГАЛИЛЕЙ.

ТАК НАЧИНАЮТ ПОНИМАТЬ ... ИЛИ: ЧТО БЫЛО ДО «АПРИОРИ»

Так начинают. Года в два
От мамки рвутся в тьму мелодий,
Щебечут, свищут, а слова
Рождаются о третьем годе.
Так начинают понимать...

Борис Пастернак

Вступление

Итак, продумаю еще раз последние страницы первой части.

Решающий эксперимент Канта осуществлен. Разработан схематизм идей разума и схематизм антиномий, или, если объединить, схематизм непрерывного воспроизведения и развития галилеевского мира классической науки. Развиты формы, в которых архитектоника научного анализа доводится до своего отрицания, до смертельно рискованной авантюры соприкосновения с «вещью в себе», и, спрыснутая мертвой и живой водой схематизма, возрождается к новой, бесконечной (скажу скучнее — нескончаемой) жизни... Кантовская схема определила, какие исходные регулятивные идеи и предположения следует ввести, чтобы стало возможным актуализировать со-бытие человека («ноумена») и мира («вещи в себе») в форме отношения *теоретического разума* к успокоенному *предмету возможного опыта*. И это были — предположения *эксперимента* как некоей онто-логической перипетии. В такой перипетии *все* (теоретические, эстетические, этические) определения человеческого Ума (единственной всеобщей формы самостановления человека) сжимаются в острие ума *теоретического*, гносеологически направленного, а все определения мира и других людей — как моих Собеседников — сосредоточиваются в определения жестко фиксированного *предмета-познания*. Предположения такой экспериментальной перипетии есть, вообще говоря, основания самоотношения человека к самому себе в эпоху Нового времени. Но это уже иное дело.

Вернемся к Канту. Конечно, весь очерченный выше схематизм реально был порожден до Канта. Кантом он был «только» прорефлектирован и понят, то есть коренным образом трансформирован.

Схематизм этот был Кантом понят, во-первых, как система содержательных *онтологических* предположений о мире, жестко (= экспериментально; в итоге эксперимента) противопоставленном познающему субъекту. О мире, который возможно и необходимо помыслить, но нельзя конструировать и невозможно ассимилировать, поглотить мыслью. Эти предположения сформулированы в «идеях разума».

Во-вторых, схематизм этот был понят Кантом как система *гносеологических* предположений, в которых определения мира, противопоставленного познанию, переформулируются в «априорные синтетич-

ческие» определения «предмета возможного опыта», бесконечно (но именно бесконечно, нескончаемо...) познаваемого и — конструируемого.

Но эта переформулировка определений *немыслимого* мира (бытия «вещей в себе») в определения мира *мыслимого*, идеально конструируемого, но не могущего быть, — эта переформулировка есть сложный логический процесс, заданный схемой эксперимента. Поэтому —

В-третьих, схематизм этот был понят и развит Кантом как система *логических* предположений — прежде всего предположений содержательной (трансцендентальной) логики мышления Нового времени.

Трансцендентальная логика, по мысли Канта, осуществляет¹ (на основе «идей разума») строго логическое построение «предмета возможного опыта» и строго логическое выведение (?) — из этого синтезированного предмета — неких предположений о том, что собой представляет вне-теоретическая «вещь в себе». Однако эти предположения в определениях предмета возможного опыта не содержались и не могли содержаться. Здесь происходит постоянное обновление. Анализ предметов возможного опыта заставляет предположить (только предположить) новое, все более углубленное и развернутое внетеоретическое и внеопытное, апофатическое определение «вещей в себе» (как мыслимых, но нерастворимых в познании). — На этой обновленной основе строится обновленный, все более усложненный предмет возможного опыта, не тождественный исходному предмету. Анализ этой новой редакции предметов возможного опыта опять-таки заставляет предположить... И т.д., и т.п., и пр., и пр.

Но *тип* предметов возможного опыта изначален, и начало это, в своей логической сути, предопределено. Неизменное это начало выскакивает в «конце» логической дороги; упрямо рождается на кончике формалистического пера, на выходе из классических теорий как их непреложное заподлицо (оправдание). Оправдание — в свете отрицания.

В кантовском схематизме достигается *свобода* творения мира — по заданной схеме. Схема эта, как ее угадал и прорефлектировал Кант, — схема, построенная так, чтобы корни ее возникновения были невидимы, как бы не существовали, чтобы она замыкалась «на себя», — была окончательно сконструирована Ньютоном. Кант осуществил приведение экспериментальной стратегии к всеобщей (логической) форме, ориентируясь на идеал Галилея, — но в ньютоновской редакции.

Но вначале все же был Галилей.

В экспериментах Галилея осуществлялось исходное конструирование кантовской априорной (следовательно, уже не априорной) изначальности.

В понимании Канта цель эксперимента — достижение априорно заданной логической непротиворечивости. Когда в правильно построенном эксперименте некая невозможная «вещь в себе» приводится к форме идеального предмета, возможного опыта, вписанного в технический, механический мир (как если бы этот идеальный проект был действительно осуществлен...), тогда и только через оборот «как если

¹ В том спиральном обращении начал, о котором я говорил в первой главе.

бы...» встреченная нами вещь может быть истолкована теоретически (= логически непротиворечиво).

Иначе — Ignorabimus.

Откуда взялся этот мир идеальной механики — Бог знает... Он просто существует в мысли как синоним мира логически непротиворечивого, синоним идеальной логики (единственно возможной — для разума, а для мира вещей — Бог знает...).

Я — снова о Канте... Но — вначале был Галилей.

Именно в его «Беседах...» и «Диалоге...» самообоснование мышления Нового времени получало исходное оправдание — оправдание в том процессе, в котором *вне-логическое бытие*, возгоняемое в тигле эксперимента, впервые *сосредоточивается в новой логике мышления*. Новой, еще не известной, еще не изобретенной. Впрочем, пора ее (эту логику) изобретать.

Итак, — Галилей.

* * *

Утверждение, что Галилео Галилей — это *начало механической картины мира и механических «моделей понимания»*, стало общим местом в истории философии и истории науки.

Но если вдуматься в то, *каким образом* в трудах Галилея формировался мир классического мышления (XVII — XIX вв.), тогда странным и парадоксальным предстанет отношение между *началом* и *продолжением* — между исходными идеализациями Галилея и той классической механикой (и логикой), которые были построены на основе этих идеализаций.

Чтобы читатель понял, о чем идет речь, и четче представил логический характер этих странностей, заранее сформулирую тройное направление дальнейшего исследования. Конечно, говорить о направлении означает в какой-то мере предвосхищать выводы. Но именно такое пунктирное предвосхищение — в форме первоначальной постановки проблемы — и входит в замысел этого введения.

Во-первых, основные эксперименты Галилея будут воспроизведены как единый эксперимент, в котором исходные опытные механические понятия сразу же, в процессе своего формирования, переосмысливаются и переформулируются как понятия априорные, всеобщие, как начала самообоснования мышления. Ясно, что только в такой переформулировке исходные понятия мышления Нового времени могут быть действительными логическими *началами*, не требующими движения вниз, в историческую даль веков — средневековье и античность, в дурную бесконечность «предшествующих предпосылок».

Во-вторых, будет исследовано двойное логическое значение элементарных мысленных экспериментов Галилея для последующей работы мыслителей XVII — XIX вв. С одной стороны, эти элементарные эксперименты будут анализироваться как *начала логики* Нового времени в том смысле, что в этих экспериментах возникли те исходные понятия, на которых строилась вся последующая теоретическая дедукция, и что в дальнейшем развитии мысли Нового времени эти

Сагредо. Великое счастье, которому можно позавидовать, ибо если знание для всех, естественно, является желанным и если «быть» значит то же самое, что познать свое бытие, то они наслаждаются величайшим благом, будучи способны уверить себя в том, что все знают и понимают в посрамление тех, кто, сознавая незнание того, чего не знают, и, следовательно, видя, что они не знают и малой частицы того, что может быть познано, изводят себя ночным бдением и размышлениями и мучают себя наблюдениями и опытами» (I 284 — 285)¹.

Выявим скрытые в этом, казалось бы, чисто описательном тексте основы Галилеева метода познания:

— Начало познания — напряженный, живой, мгновенный чувственный образ («...С какой яростью вода ударяет в борта лодки, когда последняя, быстро гонимая веслами или ветром, бежит по неподвижной воде...»).

— Мысль стремится вслед действию («...Если бы вы когда-нибудь подумали о таком действии...»).

— Основное препятствие, мешающее познавать новое, видеть нечто своими собственными глазами, — это кабинетное уединение, скрупулезное толкование текста («...Те, кто... уединяется в кабинете для перелистывания указателей и оглавлений...»).

— Познание должно быть пронизано методологической иронией, направленной против всезнаек-текстологов, всегда уверенных, что они все и до конца знают, если знают текст Аристотеля (эти люди «наслаждаются величайшим благом... будучи способны уверить себя, что они все знают и понимают»).

— Наконец, основа основ: свержкартезианское «быть — значит познавать свое бытие» (не просто «мыслить — значит существовать»,

ние творчества Галилея достигло такой степени глубины и детальности в постановке историологических проблем, что разработка намеченной выше задачи оказывается уже возможной. В моем анализе я опираюсь прежде всего на следующие книги и статьи: Ольшевский Л. История научной литературы на новых языках. Т. 2, 3. М.; Л., 1933; Васильев С.Ф. Из истории научных мировоззрений. М., 1935; Эйнштейн А. О Галилее и его «Диалоге» // Собр. научн. трудов. Т. 4. М., 1967; Cassirer E. Wahrheitsbegriff und Wahrheitsproblem bei Galilei. Göteborg, 1937; Koyré A. Etudes Galiléennes. P., 1939; Kuhn T. Function for Thought Experiments // Mélanges Alexandre Koyré. Publiées a l'occasion de son soixante-dixième anniversaire. Т. II. P., 1964; Crombie A. The sources of Galileo's early natural philosophy // Reason, experiment and mysticism in the scientific revolution. N.Y., 1975; Holton G. Thematic origins of scientific thought. Kepler to Einstein. Cambridge (Mass.), 1973; Drake S. Galileo's new science of motion // Reason, experiment and mysticism in the scientific revolution; Drake S. Mathematics and discovery in Galileo's physics // Historia Mathematica. Vol. I. 1974; Кузнецов Б.Г. Галилей. М., 1964; Штекли А.Э. Галилей. М., 1973.

По самому замыслу моей работы я буду стремиться как бы заново воспроизвести всю логику мышления Галилея, но для этого необходимо постоянно двигаться вместе с автором «Диалога...» и «Бесед...» без многочисленных библиографических ссылок и отвлечений от логической канвы изложения. Но с тем большей силой надо заранее напомнить: существует громадная Галилеана, которая только и позволяет осуществить

¹ Цитаты из произведений Галилея приводятся по изданию: Галилей Г. Избр. труды: В 2 т. М., 1964. Римской цифрой обозначен том, арабской — страница. Курсив — кроме оговоренных мест — мой.

но именно тем более быть, чем более познавать, что ты есть). И сразу же сравнительно благополучное картезианское «сомнение» оборачивается коренной трагедией познания — бытия. Человек знает, как мало, как ничтожно мало он знает, следовательно, как мало он *есть*, и поэтому человек обречен на пафос познания — ведь от познания зависит его бытие («они изводят себя бдением и размышлениями и мучают себя наблюдениями и опытами...»).

Как будто все в этом галилеевском пафосе бесспорно и категорично, никакой непоследовательности и противоречивости.

Может быть, только два момента останавливают наше внимание: во-первых, то, что основные объекты наблюдения — это орудия, изготовленные человеком. Не вода, небо, травы, но лодки, самострелы, артиллерийские снаряды. Во-вторых, сам сверхкартезианский пафос познания все же выводит за границы скромных радостей «точного наблюдения» в некие внеопытные «ночные бдения и размышления», когда мыслитель остается наедине с собой. Но об этих затруднениях — ниже.

А пока пусть наша мысль, слегка настороженная двумя этими зацепками, всмотрится детальнее в исходное кредо Галилея.

Это исходное кредо (природа и опыт — вот верховные судьи истинного познания) можно конкретизировать, расшифровать.

а) Опираясь на природу означает опираться на чувства, смотреть на мир открытыми глазами. Рассуждения должны следовать за наблюдениями. Это требование было, по словам Галилея, обязательно даже для Аристотеля.

После того как Симпличио ссылается на авторитет Аристотеля, утверждающего, что «небо неизменно», Сальвиати начинает наступление.

«С а л ь в и а т и. Не утверждает ли он (Аристотель. — В.Б.) также, что показываемое нам опытом и чувством нужно предпочесть всякому рассуждению, если даже оно и кажется очень хорошо обоснованным? И не говорит ли он это совершенно определенно, без всяких колебаний?»

С и м п л и ч и о. Говорит.

С а л ь в и а т и. Значит, из двух данных положений — а оба они входят в учение Аристотеля — второе, которое гласит, что нужно предпочесть чувство рассуждению, является гораздо более прочным и решительным, чем первое, которое считает небо неизменным; и потому вы будете философствовать более по-аристотелевски, если скажете: «Небо изменчиво, потому что таковым мне показывает его чувство», чем если будете говорить: «Небо неизменно, ибо в этом меня убеждает рассуждение Аристотеля» (I 153).

Или еще:

«С а л ь в и а т и. Разве вы сомневаетесь в том, что если бы Аристотель мог видеть все новости, открытые на небе, то он не задумался бы изменить свое мнение, исправить свои книги и приблизиться к наиболее согласному с чувством учению, прогнав от себя тех скудных разумом, которые трусливо стараются всеми силами поддержать каждое его слово, не понимая, что, будь Аристотель таким, каким они его себе воображают, он был бы тупоголовым упрямым с варварской душой, с волей тирана, считающим всех других глупыми скотами, желающим поставить свои предписания превыше чувств, превыше

опыта, превыше самой природы?.. Последователи Аристотеля... скорее будут нагло отрицать то, что видно на настоящем небе, чем допустят малейшее изменение на небе Аристотеля» (I 208 — 209).

б) Необходимо исходить — в познании — из природы, как она есть; «рассуждения должны быть направлены на действительный мир, а не на бумажный» (I 211). Но это означает, что разум должен изменяться, приспособляясь к природе. Там, где в познании существуют какие-то *a priori*, там не существует истинного познания.

«С а г р е д о. Я уже два или три раза замечал в рассуждениях этого автора, что для доказательства, будто дело обстоит так-то и так-то, он прибегает к утверждению, что так оно согласуется с нашим разумением, или что иначе мы не имели бы доступа к познанию той или иной особенности, или что таким образом уничтожился бы критерий философии, как будто природа сначала создала мозг людской и затем расположение вещей сообразно способности его разумения; но я считал бы скорее, что природа сначала создала вещи по своему усмотрению, а затем создала умы человеческие, способные постигать (и то с большим трудом) кое-что в ее тайнах» (I 362 — 363).

Другой отрывок:

«С и м п л и ч и о. Аристотель, делая главным своим основанием рассуждение *a priori*, доказывал необходимость неизменяемости неба своими естественными принципами, очевидными и ясными; и то же самое он устанавливал после этого, *a posteriori*, путем свидетельства чувств и древних преданий.

С а л ь в и а т и. То, что вы говорите, является методом, которым он изложил свое учение, но я не думаю, чтобы это был метод его исследования. Я считаю твердо установленным, что он сначала старался путем чувственных опытов и наблюдений удостовериться, насколько только можно, в своих заключениях, а после этого изыскивал средства доказать их, ибо обычно именно так и поступают в доказательных науках; это делается потому, что если заключение правильно, то, пользуясь аналитическим методом, легко попадешь на какое-нибудь уже доказанное положение или приходишь к какому-нибудь началу, известному самому по себе; в случае же ложного заключения можно идти до бесконечности, никогда не встречая никакой известной истины, пока не натолкнешься на какую-нибудь невозможность или очевидный абсурд. Я не сомневаюсь, что и Пифагор задолго до того, как он открыл доказательство теоремы, за которое совершил гекатомбу, удостоверился, что квадрат стороны, противоположной прямому углу в прямоугольном треугольнике, равен квадратам двух других сторон; достоверность заключения немало помогает нахождению доказательства, — мы все время подразумеваем доказательные науки... кроме того, рассуждениям *a priori* предшествует исследование того, *какова их сила*» (I 148 — 149).

Вообще-то уже этот последний фрагмент мог бы снова застопорить мысль (что-то не все гладко в рассуждениях Галилея). Ведь получается такая схема: *сначала вывод*, открытие, неожиданный и достоверный (очевидный для ума) образ истины; *затем* — опыты и наблюдения, проверяющие и развивающие это открытие (случайное?); в заключение — формальное доказательство, «аналитический метод».

Если эта схема не соблюдается, то можно доказывать лишь известное (не будет *нового* знания), или будешь логически последовательно обосновывать ложь. Да, но в этом методе исследования (а не изложения) опыт, природа уже *не* исходны. Исходно начальное деяние разума (открытие!), лишь выявляющее, эксплицирующее в работе чувств и доказательств свою — изначальную — истинность. Впрочем, здесь еще остается выбор: или за этим открытием скрывается — по Галилею — какая-то особая логика открытия, или это действительно феномен случайного прозрения, становящийся необходимым в последующих опытах и доказательствах. Или, наконец, это просто непосредственность, логическая неточность Галилея (нельзя же от экспериментатора требовать логической, скучной верности самому себе).

Не будем пока отвечать на эти сомнения и заметим лишь, что все схемы Галилея подчинены одному стремлению — необходимости обосновать возможность нового, еще неизвестного знания. «Многие хвалятся тем, что могут привести большое число авторитетов в подтверждение своего мнения; я же хотел бы, чтобы мои мнения были новыми и составленными мною самостоятельно...» (I 556).

Или еще один фрагмент. «...Я не сомневаюсь, — говорит Сальвиати, — что с течением времени... новая наука будет совершенствоваться путем новых наблюдений и в особенности путем правильных и необходимых доказательств. Но от этого не должна уменьшаться слава первого наблюдателя, наоборот, я ставлю очень высоко, например, первого изобретателя лиры (хотя, нужно думать, инструмент этот был сделан примитивным образом и звучал очень грубо) и ценю его не менее, чем сотни других артистов, которые в последующие века довели профессию музыканта до высокого совершенства... Мы видим, что обычные человеческие умы столь мало любознательны и столь мало интересуются вещами, выходящими из ряда обычных, что даже когда они видят их или слышат о них в тонком изложении профессоров, то и это не возбуждает в них желания их понять. Так подумайте, пожелают ли люди такого рода задуматься над устройством лиры или изобретением музыки, забавляясь звуками сухих жил черепахи или ударами четырех молоточков. Идти к великим изобретениям, исходя от самых ничтожных начал, и видеть, что под первой и ребяческой внешностью может скрываться удивительное искусство, — это дело не дюжинных умов, а под силу лишь мысли сверхчеловека» (I 499 — 500).

Казалось бы, все ясно. Все приведенные выше фрагменты Галилея подчинены одной идее: чтобы прийти к действительно новому знанию, необходимо исходить из неизвестного, из несуществующего (в разуме), из только возможного знания — из природы. Иначе нового знания не будет, но останется лишь более или менее красивая и убедительная перелицовка (или развертывание) старого, в голове уже наличного.

Но вот тут-то и начинаются странности.

Можно привести *иные* — не менее представительные — фрагменты «Диалога...» и «Бесед...», можно проследить иную сквозную линию размышлений, подчиненную другой, прямо противоположной методологической идее.

Не опыт, *не* наблюдение, но только разум — источник действи-

Конец ознакомительного фрагмента

Уважаемый читатель!

Размещение полного текста данного произведения
невозможно в связи с ограничениями по IV части ГК РФ

Эту книгу вы можете прочитать
в Оренбургской областной универсальной
научной библиотеке им. Н. К. Крупской
по адресу: г. Оренбург, ул. Советская, 20
тел. для справок: (3532) 77-08-50

