

МЕТАФИЗИКА НАУКИ

С. А. Чернов*

Представлены размышления о смысле рукописной заметки Канта, в которой он использует выражение «метафизика науки». Философия науки XX века в целом признала правоту эмпиризма и имела антиметафизическую, позитивистскую направленность. Однако эмпиризм и позитивизм во всех их разновидностях ведут к отрицанию возможности философии, заменяя ее логическим, методологическим, историческим, социологическим, психологическим, культурологическим и т. п. исследованием. Философия, по существу дела, – познание абсолютно всеобщего в теоретическом (истинное бытие) и практическом (высшее благо) отношении. Замысел «трансцендентальной» философии был проектом «спасения» философии в эпоху появления и расцвета точного эмпирического естествознания, множества конкретных наук. Кант из самой науки сделал опору новой метафизики. Антифилософский характер «философии науки», господствовавшей в XX веке, заставляет вновь обратиться к теории науки Канта в поисках действительно философского понимания науки, которое может иметь лишь метафизический характер. Опыт построения системы трансцендентальной метафизики в союзе с математикой и физикой показывает, что философия науки необходима, но не для анализа или синтеза научных знаний, не для их плодотворного развития и прироста, а для решения более важных проблем человечества, чем любые конкретно-научные или научно-технические задачи. В основу философии науки в собственном смысле слова должна быть положена аристотелевская идея метафизики, переосмысленная на базе метафизики самосознания, а также учения о практическом разуме, свободе, самоопределении и достоинстве человека как личности, включающем в себя идею всемирной истории и всемирно-гражданского назначения философии. Признание относительной априорной обусловленности знания и поведения человека в общем контексте эмпиризма и релятивизма (теории развития) никакого отношения к теории Канта не имеют. Абсолютный априоризм в понимании математики и физики обусловлен не мнимой «абсолютизацией» особенностей евклидовой геометрии и классической ньютоновской механики, они – частное проявление универсального, «антропологического» априоризма Канта, его понимания человека, морали, права, истории. Возможность мета-

* Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций

им. М. А. Бонч-Бруевича,

193232 Санкт-Петербург, пр. Большевиков, д. 22, корп. 1.

Поступила в редакцию: 29.12.2015 г.

doi: 10.5922/0207-6918-2016-2-2

© Чернов С. А., 2016

физики, в том числе философского понимания науки, — в знании о человеке. Для понимания сущности науки необходимо прежде всего усвоить себе масштаб человеческого достоинства, а также достоинства и назначения философии. Замысел трансцендентальной метафизики науки до сих пор остается перспективным проектом.

Ключевые слова: философия науки, метафизика, позитивизм, априоризм, трансцендентализм.

In aller philosophie ist das eigentlich philosophische die Metaphysik der Wissenschaft. Alle Wissenschaften, worinn vernunft gebraucht wird, haben ihre Metaphysik¹.

(Собственно философское во всей философии — метафизика науки. Все науки, в которых употребляется разум, имеют свою метафизику.)

I. Kant, *Reflexionen zur Metaphysik*,
№5681, AA XVIII, S. 326

Философия науки, преобладавшая в XX веке, парадоксальна и двусмысленна уже в своем истоке: она создавалась на фундаменте позитивизма, смысл которого — в отрицании философии как устаревшего, преодоленного и превзойденного конкретными науками способа мышления. Ее основы были заложены людьми, которые плодотворно работали в математике, физике, символической логике, но в философии даже и не старались основательно разобраться, чтобы не тратить время на бесплодные спекуляции, более того — они не имели никаких определенных философских взглядов и хотели изгнать из науки всякую «метафизику». Неудивительно, что настойчивая и большая работа, выполненная в этом направлении, привела к заранее предопределенному исходной установкой результату: выяснилось, что «философия науки» — это и не философия, собственно, а конкретные логико-методологические, исторические, социологические и культурологические исследования, да и никакой науки — как наиболее совершенного знания, как открытия и познания истины — не существует. Кант популярен в качестве мальчика для битья, взгляды которого выражают наивный, давно и безнадежно устаревший идеал «классической научной рациональности». Нередко, правда, пишут о «догадках» Канта, «рациональных моментах» его учения, «кантианских мотивах» в современной философии и научных исследованиях, находя некоторое оправдание априоризму в существовании разного рода и уровня предпосылок, условий возможности того или иного познавательного процесса, не входящих в само его содержание и не сознаваемых в явной форме. Эта «апология» Канта, однако, всегда сопровождается антифилософской релятивизацией понятий априорного и трансцендентального и не относится к буквальному, собственно кантовскому, можно сказать абсолютному, априоризму. Между тем признание любой относительной априорности или принципиальной предпосылочности знания никакого отношения к кантовской философии не имеет.

Суть трансцендентализма в том, что Кант не видел иного способа обоснования возможности философии в эпоху точных и «конкретных» наук. Отказ от идеи трансцендентальной философии, от идеи абсолютно априор-

¹ Сохранена орфография рукописной заметки Канта.

ного знания, господствующего над всем потенциально бесконечным прогрессом конкретного научно-эмпирического знания, — это просто отказ от философии как таковой. Если всякое знание относительно к изменчивым социально-культурным, эмпирическим условиям, то от философии остается только название. Философия не может быть относительной. Ее задача не заключается в постижении и концентрированном выражении «духа времени». Вся суть философии — в постижении безотносительного. Если мы, например, признаем некие «универсалии культуры» априорным основанием научного знания эпохи, то, по существу, заменяем философию (науки) исторической культурологией и социологией. Философия имеет *право на существование* лишь в том случае, если в самой науке есть метафизика, если сами конкретные науки дают опору для метафизики, а не заменяют или отменяют ее. Кант видел проблему, ставшую ключевой для позитивизма и всех (победивших) эмпиристических настроений в философии XIX—XX веков: если обоснованное и достоверное познание реального мира, данного нам лишь в опыте, предоставляют только конкретные науки, и если они «разобрали» между собой все области действительности — материальной, социальной, духовной, — то что же остается философии? Позитивизм ответил: ничего. Претензия философа на *самостоятельное познание* мира после появления «позитивных» наук стала наивной. Мавр сделал свое дело, мавр должен уходить. Действительное знание о том, как устроен мир, способны дать лишь конкретные науки, обращаясь к конкретным объектам, применяя специальные методы, проводя конкретные наблюдения, эксперименты и вычисления. Кант же решил вопрос в пользу философии: ей остается *самое важное* — то, что лежит за пределами возможности всех частных наук в отдельности и вместе взятых, но имеет высшую познавательную и моральную ценность. А именно то, что первоначально лежит и в основе возможности самих наук, самой возможности учиться из опыта, получать эмпирическое знание. И безотносительное, или безусловное, открывается не вне конкретно-научного исследования, не независимо от частных наук, но в них самих. Поэтому Кант и начинает в первой «Критике» с вопроса об условиях возможности научного знания — математики и естествознания. Абсолютный, трансцендентальный априоризм Канта, возможно, единственный способ обоснования необходимости, *неустранимости* философии в условиях расцвета и бесконечного прогресса конкретно-научного знания вместе с его техническими приложениями.

Философия науки — это *философские* размышления о науке. Чем отличаются они от ее логического, методологического, исторического, социологического, культурологического, психологического, экономического, политического и т. п. исследования? Что в науке интересует философа? Чем она ему важна? Для чего она ему нужна? Философия, прежде всего, — любознательность, жажда *понимания*, стремление к истине, к такому *знанию*, в котором человеку открывается *истинное бытие* и *благодаря* которому он достигает *истинного блага*. Но в этом смысле философия — то же самое, что и наука. Вернее, любая наука в этом смысле — философия, и любой ученый в этом смысле — философ. Ведь главное стремление ученого — понять, как на самом деле устроен мир, и сделать это, в конечном счете, ради блага людей. Первооснову научной деятельности составляет философский интерес, страсть к познанию, интеллектуальная любовь к Богу. Название главного труда Ньютона, например, в котором физика отождествляется с *натураль-*

ной философией, — это не отражение устаревшего духа эпохи, а выражение истинной сути физики как науки. Ньютон не собирался схематизировать, идеализировать и моделировать эксперименты, он хотел, как и Эйнштейн, понять мысли Бога, устройство мира. Все науки порождены философской любознательностью, а все блага цивилизации — ее побочный продукт. Одно из поразительных заблуждений нашего времени — видеть философов в литераторах, играющих в «деконструкцию» со словами и текстами, в «клиповое мышление», но не в физиках, астрономах, химиках, биологах, раскрывающих нам в истинно познавательной работе устройство мира.

Но если видеть в понятии философии только этот первичный смысл, то понятие философии науки смысл теряет, поскольку в данном случае философия и наука — одно и то же. Для выяснения наиболее общего смысла самой идеи «философии науки» нужно исходить из второго определения философии, необходимого вытекающего из первого. Ведь в частных науках проявление философского интереса ограничено, и страсть к познанию находит лишь частичную реализацию. Ученый всегда остается в познавательном отношении неудовлетворенным (отсюда нередкое увлечение людей науки религиозно-мистическими идеями, всегда изначально нацеленными на абсолютное), поскольку объект его исследования всегда составляет лишь часть некоторого неизвестного целого, а смысл части невозможно понять, если мы не знаем, частью чего она является. Поэтому философия как страсть к познанию и стремление к истине не может остановиться ни на каком частном предмете научного исследования, остаться в пределах отдельных наук, как того требует позитивизм, добровольное самокалечение философии, по справедливому замечанию создателя «критического рационализма» (Поппер, 1994, с. 97). Сама природа вещей, как и природа познавательной способности человека, повелительно требует, обращаясь к отдельным предметам любознательности и расширяя круг познанного, двигаясь от одного предмета к другому, от обусловленного — к его условию (что присуще любому объяснению), перейти к идее безусловного, или целого, которое называют миром, Вселенной, Богом и т.п. Именно своей направленностью на всеобщее философия отличается от любой частной (конкретной) науки. Причем именно и только на абсолютно всеобщее: на всё, что было до меня и породило меня самого, на всё, что будет после моего исчезновения, на всё, что существует вокруг и вне меня, на всё, что мне известно и неизвестно, но с несомненностью существовало, существует и будет существовать. Признание наивности этого стремления, невозможности такого рода познания означает стыдливое (или прямое) отрицание философии. Относительно общее — предмет обыденного знания и частных наук.

Понятие всеобщего в философии охватывает не только бытие, но и человеческую жизнь. Философия, как хорошо известно, — стремление не только к познанию мира, но и к мудрости, к знанию о такой цели, которой подчинены все другие частные цели, в том числе любые цели научных исследований и технических изобретений. Философия стремится понять жизнь как целое, найти высшее благо, абсолютные ценности, конечную цель, — то, что можно назвать практически всеобщим. Строго говоря, философия в своем практическом применении интересуется только этим, все остальное — дело техники и технологий, но не философии. Там, где нет этой истинной всеобщности (метафизической, «абсолютной бесконечности» Спинозы — в отличие от «бесконечности в своем роде»), там нет никакой философии.

О том, что истинно философское стремление не умирает в самом технизированном и прагматичном обществе (и человеке), свидетельствует известное признание Стива Джобса о том, что он обменял бы все свои технологии на встречу с Сократом. Частные науки и чудеса техники бессильны, если речь идет о высшем познавательном и практическом интересе. Популярные и общедоступные ответы на метафизические вопросы дает религия. Именно ей освобождает место позитивизм, превознося частные науки и отказываясь от философии, ведь «метафизический инстинкт», тяга к пониманию целого — корень самого *разума*. Кант же обосновал возможность более совершенного, более достойного самого разума, науки и культуры удовлетворения этой метафизической склонности.

Позитивистский отказ от философского стремления к познанию всеобщего мотивируется противопоставлением конкретного научного знания о реальных объектах, данных в опыте, *бесплодным умозрительным спекуляциям*, «пустым абстракциям», туманным и чисто словесным, схоластическим рассуждениям. Как, однако, можно считать *абстракцией* то целое, лишь *частью* которого являются все окружающие нас вещи, земля, вода, воздух, Солнце, космическое пространство, звезды, галактики, Метагалактика, прошедшая и будущая история — всё то, что было, есть и будет в природе, обществе, сознании людей? Если уж все это реально, то тем более реально то, в чем и благодаря чему все это существует. Любая отдельная, совершенно конкретная и вполне реальная вещь может существовать только потому, что есть *мир*. Любая их этих вещей может исчезнуть, может быть или не быть, но мир останется. Напротив, если бы мира не было, не было бы ни одной отдельной и конкретной вещи в нем. Так что же «реальнее»? Любая отдельная, конкретная вещь уже предполагает самой своей определенностью (конечностью) наличие *целого* — *природы, мира, универсума* и т.п. Никакая научно-техническая, социальная или информационная революция не может изменить это основное, метафизическое положение вещей. Вопрос не в том, есть ли абсолютное, вопрос лишь в том, *как его мыслить*, опираясь на опыт и собственный разум, на научные исследования и размышления, на высшие достижения культуры, а не на веру, традицию, ритуал, внешний авторитет. Отказываясь от этой задачи, мы отказываемся от философии. В таком случае невозможна и никакая философия науки. Иначе говоря, *философия науки возможна лишь как метафизика науки*. Все исследования иного рода *философией* науки назвать нельзя. И такая философия науки возможна лишь как часть *системы* философии, как, равным образом, и система философии возможна лишь в виде целого, в которое «вплавлена» между прочими не менее важными вещами и *философия науки*.

Поэтому можно сказать, что у Канта есть *философия науки*, а у Карнапа, Куна или Лакатоса ее нет (хотя у них есть, разумеется, история и теория науки, логика и методология науки, социология и психология науки и т.п.). Философия науки у Канта есть потому, что его интересовала не наука сама по себе, а *судьба метафизики*, или, что то же самое, *судьба философии*, вопрос о возможности достоверного, научного ответа на главные, высшие вопросы человеческой любознательности. Кант создал философскую теорию физики и математики, решая проблему метафизики и собственно *философские* проблемы — первых основ и последних целей. Поэтому философия математики и точного естествознания Канта находится в нераздельном единстве с его учением о бытии, знании и свободе. Именно эта «впле-

тенность» теории науки Канта в трансцендентальную метафизику и этику делает ее подлинно философской. Физика и математика превосходно развиваются сами по себе и, решая свои конкретные научные проблемы, в размышлениях философа о науке не нуждаются. Ричард Фейнман был совершенно прав, высмеивая «философов», пытающихся давать советы профессионалам. Вероятно, он думал, что «философия науки» представляет собой рассуждения о научных проблемах дилетантов, ничего, по существу, в этих проблемах не понимающих. Поэтому они не решают данные проблемы, а говорят о том, как их *надо* решать, в чем, собственно, и состоит идея «методологии». Философия науки действительно не нужна для решения научных проблем, *она нужна для решения более важных проблем, чем задачи математики и физики.*

Обратим внимание на то, что Кант *исходил* из той ситуации, в которой *в конечном итоге* оказалась позитивистски ориентированная философия науки XX века. Она создавалась и развивалась на общей базе эмпиризма, и эмпиризм современный лишь повторил путь этого классического философского учения XVII—XVIII веков. Кант видел, что итог эволюции эмпиризма от Бэкона до Юма прост и совершенно разрушителен и для философии, и для науки: если исходить из того, что единственный источник познания и критерий истины — опыт, и одновременно считать наукой такое знание, которое открывает истинные причины наблюдаемых явлений и общие законы природы, то есть знание о том, как в действительности, на самом деле устроен мир, — *то наука невозможна.* Истинного и вполне достоверного знания о реальном мире, данном в чувственном восприятии, не существует. Любая теория по мере расширения опыта может быть опровергнута новыми фактами. Тем более невозможна наука о том, что не дано и не может быть дано в опыте (природу или Вселенную, например, как и Бога, никто никогда не видел и не увидит), но составляет предмет высшего познавательного интереса. Научной метафизики (философии) не было, нет и не будет. Попытка обосновать все знание о мире одним лишь опытом привела классиков эмпиризма к полному убеждению в человеческой слабости и слепоте. То, что эмпирическое познание *всегда* несовершенно, недостоверно, погрешимо, ограничено во времени и пространстве, получено незаконным, строго говоря, индуктивным обобщением, всегда лишь гипотетично, открыто для нового опыта, которым оно может быть опровергнуто, и никогда не может быть завершено — всему этому учил Юм, и обо всем этом Кант знал так же хорошо, как и Поппер. Аналитическая концепция математической достоверности также была известна ему не хуже Карнапа. Кант не мог, однако, согласиться с такой дискредитацией разума и науки (а тем самым и достоинства человека), он искал выход из кажущегося тупика. Наукой в собственном смысле слова можно назвать лишь ту, достоверность которой *аподиктична* (Кант, 1966а, с. 56). Кант не признал бы *наукой* то, что имеют в виду в своей «философии науки» Поппер, Кун или Лакатос. Они изучают *эмпирическое* научное исследование природы, всю научность которому, согласно Канту, сообщают лишь исходные *априорные* (метафизические и математические) принципы, а не опора на опыт, который сам по себе, без исходных принципов дает лишь «агрегат» случайных, разрозненных обыденных знаний. Поэтому и их учения, с кантовской точки зрения, — *не философия*, а рассуждения о способах получения, обработки, упорядочения, проверки, изменения и применения *эмпирического знания.*

Философское понимание науки должно исходить из аристотелевской идеи метафизики, «первой философии». Возможна ли высшая наука о всеобщем в строгом смысле слова, о «сущем как таковом», о первоначалах и первопричинах, возможно ли такое абсолютное знание, в котором навсегда успокаивается человеческая любознательность, — вот главный вопрос для Канта. В метафизику — «подлинную, истинную философию» (Кант, 1980, с. 340) он, по собственному признанию, был «влюблен» всю свою творческую жизнь, ради нее подверг критическому анализу физику и математику. Ошибочные представления об основаниях кантовского трансцендентализма нередко порождались трактовкой «Критики чистого разума» как якобы «гносеологического» сочинения, в котором якобы «всесокрушающий» или «всё перемальвающий» Кант (*alles zermalmende Kant*), по характеристике М. Мендельсона (*Mendelssohn, 1786, S. 2*), вырвал метафизику с корнем и стеблем и заменил ее новой теорией познания. Однако над всеми кантовскими «Критиками» царит иная идея целого, дающая его размышлениям систематическую связь и представление о конечной цели, лишь в отношении к которой всё имеет смысл. Не достоверность математики, не пиетет перед ньютоновской механикой питали кантовский априоризм, а понимание природы и достоинства философии, идея метафизики и философско-этическое представление о человеке как истинном и свободном субъекте своих мыслей и поступков, как *личности*. Для понимания кантовской теории науки важно увидеть внутреннюю архитеконику всей системы трансцендентальной философии. Сделать это невозможно, если оставаться в кругу математических и естественно-научных представлений Канта и связанных с ними логических, методологических и гносеологических проблем. Прослеживая шаг за шагом самым скрупулезным образом многолетние естественно-научные и натурфилософские штудии Канта, невозможно понять причины произошедшего в его уме в 1770-е годы «коперниканского переворота», даже если сопоставить новые научные идеи Ньютона и Бюффона с традиционными антично-средневековыми представлениями логики и метафизики. В них нет нити, ведущей к главному — *автономии субъекта, его спонтанно-закономерной творчески-конструктивной активности*. В кантоведческой литературе уже было показано, что детальной разработке критической теории познания *предшествовала* разработка фундаментальных идей этики и философии истории, которые были систематически оформлены и опубликованы позднее (Thom, 1980, S. 9, 42, 67, 70, 83, 107, 142, 149, 153–155, 173, 208–209, 219). Понятия сверхчувственной свободы и автономии разума фигурируют в рукописных заметках Канта уже со второй половины 1760-х годов в связи с морально-философской проблематикой. Представление о моральной сущности *человека* предопределяет и понимание *науки*, порожденной его силами и способностями, творческой деятельностью субъекта, превосходящего своим совершенством любой объект его внимания. Этика и в этом отношении имеет примат над физикой и теоретической философией: «Практические науки определяют ценность теоретических... они являются в интенции первыми, цели предшествуют средствам, однако в исполнении первыми являются теоретические» (AA, XIX, S. 110). Кант шел к философии *науки* от философии *человека*, в котором главное — разум как «сверхчувственное», социальное, как свобода, а не природа. В этом случае в основу философии и кладутся «два кардинальных принципа всей метафизики» (AA, XVIII, S. 669) — реальность свободы

и идеальность пространства и времени. Кантовское представление о человеке как истинном *субъекте* своих чувств и мыслей предопределяет переворот в понимании природы и познавательного процесса.

В морали ярче и яснее всего обнаруживается *достоинство* человека как «главного предмета в мире» (Кант, 1966б, с. 351), его способность к *самоопределению*, самодетерминации — свобода как способность противостоять внешнему влиянию, чувственности, инстинкту, природному началу. Заметим, что первооснову физики как науки составил прямо противоположный принцип инерции, согласно которому в природном теле *любое изменение* состояния имеет *внешнюю* причину. Напротив, первопринципом объяснения человеческой истории, как понял Кант еще до написания первой «Критики», может быть лишь идея *саморазвития*: человек сам порождает себя посредством свободы. Его *философская* антропология рассматривает человека лишь с точки зрения того, что он «может и должен делать из себя сам» (Кант, 1966б, с. 351). Именно представление о всемирной истории как «конечной цели творения», «поступательном движении целого рода к осуществлению своего назначения» (AA, XV/2, S. 613), о человеческом обществе как «царстве целей», о человеке как личности, моральном субъекте ставит его в центр вселенной философа, в отличие от вселенной физика и астронома, для которых человек — временное собрание атомов, «макроскопическое тело», отличающееся от других природных тел лишь большей сложностью. От идеи морального достоинства человека Кант переходит к принципу автономии (самозаконности), от автономии — к способности разума свободно, из самого себя порождать идеи, от них — к способности априорного знания вообще и, наконец, к обоснованию необходимости априорных начал науки. Иначе невозможно понять, почему всеобщность и необходимость законов природы выводятся из спонтанности субъекта. Априоризм в теории науки — следствие, частное проявление некоторого универсального антропологического априоризма Канта.

Сущность человека — в моральности, в связи с другими разумными субъектами по законам свободы, в связи человека с родом, с историей. Лишь поэтому всякая реальность и всякое знание берутся в *философии* «в аспекте субъекта», того, что силы и способности человека дают в поведении и познании «от себя самих», а priori. Философия (в том числе и философское понимание науки) — жизненно важный для человеческого рода высший ориентир. Философские идеи не столько отражают то, что человеку дано, что существует вне и независимо от него, сколько выражают его свободную и творческую сущность, его глубочайшие потребности, то, что *задано* им самому себе. Философия — не знание объектов, а высшие принципы деятельности свободных субъектов, знание о высших целях, поставленных человеком самому себе. Изучение любых объектов подчиняется интересам субъекта, а не определяет их. Философия морали и истории, имплицитно уже присутствующая в «Критике чистого разума», показывает исходную несостоятельность эмпиристической теории познания, связанной с практикой естественно-научного исследования и с естественными иллюзиями, порожденными *необходимым* для науки погружением в объект (объективность — ядро научности), когда исследователь уподобляется ребенку, с восхищением рассматривающему игрушку и даже не подозревающему, насколько сам он сложнее и интереснее, и в какой степени видимый им «объект» создан силами бесконечно более совершенного, но абсолютно не

замечающего самого себя субъекта. Философские идеи, выражающие это совершенство, имеют иные основания для своего появления и принятия, нежели внешнее влияние окружающих тел и «опытная верифицируемость».

Трансцендентальная философия науки стала возможной тогда, когда Кант пришел к новому для себя представлению о философии вообще. На рубеже «критического периода» он записывает: «Можно было бы различать науку о мире (*Weltwissenschaft*) и мудрое знание мира (*Weltweisheit*); первая суть ученость, вторая — знание о назначении человека согласно рас судку и воле... Мудрость есть отношение к существенным целям человечества... Знарок природы — не философ» (АА, XVI, S. 66). «Философия в действительности суть не что иное, как практическое знание человека; всё прочее — это знание природы и техника разума (*Vernunftkunst*)... к сожалению, мы упускаем это значение. Без такого различения философское знание нельзя отличить от других, и не существует никакого действительно философского учения» (АА, XVIII, S. 30).

К этому же времени, ко второй половине 1770-х годов, относится лапидарная формула программы трансцендентализма: «Всё связано с человеком... Знание о мире — это знание человека» (АА, XV/2, S. 659). Мысленно представляемый «мудрец» — как антропоморфное олицетворение идеи философии — может и должен руководить всеми «виртуозами разума», а не разбираться в техниче ски-логических деталях их специальной профессиональной деятельности. Именно понимание моральной сущности человека, «всего его предназначения» сообщает философии абсолютную, безусловную, внутреннюю ценность, в отличие от любых других знаний, имеющих ценность лишь относительно (Кант, 1980, с. 331–332). *Возможность философии*, ее основание — в знании о человеке, не в математике и не в физике, не в априорных синтетических суждениях в их составе. Высшее назначение метафизики как «всемирно-гражданской философии», в том числе и философского понимания науки, Кант видит в содействии такому самосознанию человеческого рода, которое соответствовало бы его достоинству, конечным целям его существования. Эти цели невозможно найти, изучая числа и ядерные реакции. Ничто вне человека не может указать ему цель и смысл его существования. Весь мир состоит из сущностей, имеющих лишь относительную ценность, потому они и называются «вещами» или физическими «явлениями», потому они и детерминированы внешними зависимостями причинных связей, динамических или статистически-вероятностных, потому и знание о них обусловлено, переменчиво и неисчерпаемо. Один лишь человек сам собою распоряжается, сам ставит себе цели, сам обязывает себя законом, поэтому он может начинать причинный ряд, поэтому он — личность, «такая сущность, само существование которой уже есть цель, так что нет и не может быть таких целей, для которых это существование могло бы быть средством» (Кант, 1965б, с. 269). Здесь, в этой идее — первоисточник кантовского «субъективизма» и абсолютного априоризма, но не в абсолютизации математической достоверности или законов классической механики.

Чтобы понять сущность науки, надо не анализировать логические связи между эмпирическими и теоретическими высказываниями, а прежде всего усвоить себе масштаб человеческого достоинства. А также — достоинства философии как наиболее адекватного, глубокого и всестороннего самосознания человека, как науки «об отношении всякого знания к существенным

целям человеческого разума» (Кант, 1964, с. 684). И, наконец, — достоинства философа, «законодателя разума», а не его «виртуоза», тем более — не слуги или помощника ученых виртуозов. Поэтому Стив Джобс мечтал о встрече с Сократом, а Эйнштейн искал высшей мудрости у Спинозы. Знания и изобретения не дают удовлетворения разуму, пока не возникает целесообразной связи, единства этих знаний и понимания отношения всех этих необозримых знаний и их материальных воплощений (*гаджетов и девайсов*) к высшим целям разума. «Философия есть единственная наука, которая способна дать это внутреннее удовлетворение, ибо она как бы замыкает научный круг, и благодаря ей науки впервые только и получают порядок и связь» (Кант, 1980, с. 333–334). «Физика» науки (логика, методология, история, социология, культурология и т.п.) в принципе не способна выполнить эту задачу. Она по плечу только *метафизике* как доктрине о конечной цели человеческого разума (АА, XXII, S. 370), которая способна дать абсолютные императивы долга, а не всего лишь относительные (хотя и жизненно важные), переменчивые и гипотетические императивы умения (технические, экономические, политические и т.п.) и тем самым обеспечить «завершение всей культуры человеческого разума» (Кант, 1964, с. 642). Эта идея метафизики определяет и кантовский способ философского истолкования науки.

Замкнуть круг научных знаний, завершить культуру разума может, разумеется, лишь совершенная наука, «совершенно изолированная и единственная в своем роде» (Кант, 1965а, с. 76). Подчинение высшей цели предполагает идею, которая способна объединить потенциально бесконечную сумму знаний. Такая идея целого должна предшествовать определенному знанию частей, поскольку она не может постепенно сложиться из них в силу потенциальной бесконечности процесса и изначальности регулятивной функции. Априорность и бесконечный объем идеи обеспечивают высшую регуляцию познания и деятельности, их единство, целостность, осмысленность. Первое, что нужно видеть и в науке, — это ее идея (Кант, 1980, с. 92–93). Идея — как выражение силы, интереса, потребности, цели субъекта — не «абстрагируется» от объекта или факта, а направляет весь процесс установления фактов и теоретизирования, *владеет* над всей сферой «опыта» в науке, как бы далеко она ни простиралась. Во всем грандиозном и необозримом процессе научного исследования мира наша способность к познанию испытывает «гораздо более высокую потребность, чем разбирать явления по складам... чтобы прочесть их как опыт» (Кант, 1964, с. 350). Наука возможна благодаря способности человека первоначально видеть всеобщее и рассматривать все особенное в его свете. Эта способность, собственно, и есть разум в человеке. Идея, первоначально лежащая в основе науки, — это представление о целом, в котором всякое эмпирическое исследование и знание есть лишь часть. Это целое мыслится а priori, поскольку составляет исходный пункт, принцип построения всей науки, и оно — предмет метафизики, так как в силу неисчерпаемости эмпирического исследования это целое само не может быть предметом опыта и не может быть достигнуто никаким прогрессом опыта, абстрагирования и моделирования. Л. С. Выготский, например, писал, что вопрос о принципах построения психологии как науки, определяющий ее судьбу, — «философский вопрос, который должен быть решен теоретически, прежде чем мы можем приняться за объяснение специальных фактов» (Выготский, 2008, с. 648). В идее, лежащей в ос-

новании *всего* научного исследования, должно мыслиться безусловное, завершенное целое, которое, однако, «только идея», бесконечная задача, поставленная человеком самому себе. Это представление о первооснове научной деятельности имплицитно идеей автономии субъекта.

Но наука, согласно Канту, никогда не достигнет той цели, которая мыслится в идее, составляющей первооснову самой же науки. Конкретно-научное знание в принципе не может дойти до «безусловного». В пространстве и времени ничего безусловного нет. Поэтому идея науки необходима и для другой цели, лежащей за пределами эмпирического научного исследования, «применения рассудка в опыте» (Кант, 1965а, с. 153). Сама способность мыслить идеи коренится в морально-социальной природе человека. Основание идеи — свобода, а не природа. Если бы познание было лишь отражением внешнего мира, если бы человек в своем поведении определялся лишь внешними влияниями (в том числе внутренними процессами в теле), у него не было бы никаких *идей*, и наука не была бы возможна. Идеи — не факты и теории, а то, что выражает *способность субъекта выходить за пределы любого состояния знания, переходить к новым фактам и теориям от уже имеющихся и никогда не останавливаться на достигнутом*. В научном исследовании каким-то образом должна проявляться «форма целого», которое необходимо достигнуть в конечном итоге. И это целое дано исключительно «благодаря конечной цели чистого разума в практической сфере» (Кант, 1964, с. 680). Благодаря этому примату практического метафизика, в отличие от всех других наук, может «завершить свое дело» и «навсегда сохранить свою неизменность» (Кант, 1964, с. 92, 100). Математика и физика несовершенны — в платоновском смысле, постоянно «текут» и никогда не могут остановиться в этом «течении», но метафизика науки может и должна быть такой, что никакие именованные и революции в науке ее не затронут: она *уже охватывает* все подобные изменения в перспективе бесконечного прогресса. Таким образом, «корни» кантовского идеала «аподиктической науки» и метафизики, в том числе идеи «метафизики науки», уходят в его учение о человеке, о практическом разуме и его «примате», в морально-социальные основания критической философии.

Метафизика науки должна показать первопричину, первоисток самой логической связности вообще, системности, единства научного знания. Всё сказанное ранее объясняет, почему, согласно Канту, единство знания «не черпается из природы» (Кант, 1964, с. 554). Источник «архитектоничности» исследования — сам разум. Чувственные восприятия и эмпирические сведения сами собою в науку не складываются. «То, что мы называем наукой, возникает не технически ввиду сходства многообразного или случайного применения знания *in concreto* к всевозможным внешним целям, а архитектурно ввиду сродства и происхождения из одной высшей и внутренней цели, которая единственно и делает возможным целое» (Кант, 1964, с. 681). Идея-проблема должна быть заложена в разуме подобно зародышу, и построение науки — реализация, развертывание ее идеи. На Канта глубочайшее впечатление произвела идея бесконечности мира, неисчерпаемости природы, принципиальной незавершаемости опыта, эмпирического исследования, бесконечного прогресса науки. Развитие самой науки (особенно астрономии) показало нам *пропасть незнания*, которая никаким дальнейшим прогрессом науки *не может быть уменьшена*, скорее, она будет лишь увеличиваться, согласно остроумному примеру Паскаля, сравнившие-

го *знание* со сферой, площадь соприкосновения которой с *неизвестным* (число проблем) при расширении становится все больше. Размышления об этой пропасти и заставили Канта переориентировать метафизику и перенести сферу абсолютного и исчерпывающего знания (собственно философии) в «трансцендентальную» субъективность.

В идее новой, трансцендентальной метафизики сошлись в одну точку «звездное небо надо мной» и «моральный закон во мне». Бездонность первого столь же важна, как и безусловная императивность второго. Кант не мог бы обратиться к субъекту как первоначалу, не отвернувшись от мировой субстанции. А неисчерпаемость природы, невозможность найти в ней абсолютное показала именно эмпирическая наука. Поэтому метафизика природы возможна лишь как метафизика науки, а метафизика науки — лишь как философия субъекта. Метафизика науки не может опираться на *содержание* научного знания, которое столь же переменчиво и неисчерпаемо, как и объекты исследования, ее предмет — «плодотворная глубина опыта», всеобщие *формы* деятельности субъекта, благодаря которым *возможно* создание и изменение научного знания. Если бы философия занималась объектами, многообразие которых бесконечно, она не могла бы знать всеобщего, то есть утратила бы свой предмет. Поворот к субъекту, формам его спонтанной активности дает возможность сохранить философию перед лицом бесконечно прогрессирующей эмпирической науки. Субъект конечен, человеческий разум «не есть неопределенно далеко простирающаяся плоскость... скорее его следует сравнить с шаром, радиус которого можно вычислить из кривизны дуги на его поверхности... и отсюда уже с точностью определить его содержание и границы» (АА, III, S. 497; Кант, 1964, с. 632)². Разум способен дать себе полный отчет о собственных простых, всеобщих и необходимых действиях. Всякая подлинная метафизика черпается из самого существа мыслительной способности, которая, естественно, и создает математику и физику.

Философия, как познание *строго всеобщего*, не может опираться на содержание конкретного научного знания. Она не может также отдаться свободному полету мысли и фантазии, витать в облаках спекуляции, «умозрения» или словотворчества, утративших всякую связь с действительным миром, данным нам лишь в чувственном восприятии. Философия не может быть опытной наукой, но ей не на что опереться, кроме опыта, если она остается *познанием* мира. Такова неумолимая постановка проблемы. Она не может быть ни эмпирической, ни умозрительной. И отказать от нее невозможно, поскольку только она ставит самые интересные, важные, *высшие* вопросы, которые навязаны человеку его собственной разумной природой и в решении которых невозможно довольствоваться *мнениями, вероятностью* или *правдоподобием*. Здесь более, чем в чем бы то ни было другом, нужна достоверность, несомненность. Потому-то метафизика и есть «самое трудное из всех человеческих познаний...» (Кант, 1964б, с. 254). Научная физика показала, что такое настоящее *знание* о реальных объектах и мире: оно невозможно без опыта, наблюдения и эксперимента. Наука показала,

² Перевод цитаты изменен. Если второе сравнение разума с шаром имеет геометрический характер, то и в первом сравнении речь, очевидно, идет не о *равнине*, как в русском переводе «Критики чистого разума», опубликованном в шеститомнике, а о *плоскости*.

что вся традиция метафизики как познания «сверхчувственного» мира, «потустороннего», «трансцендентного», чисто «интеллигибельного» и т.п. никакого познания не давала: ноумены не даны науке, «всякое синтетическое познание чистого разума в его спекулятивном применении совершенно невозможно» (Кант, 1964, с. 655). В распоряжении философа — лишь само мышление, но проверить соответствие своих понятий действительности философу нечем. Никакими ухищрениями интуиции, логики, риторики, замысловатыми рассуждениями, самососредоточенной медитацией, иступленным душевным напряжением невозможно вырваться из хрустальной сферы сознания-интеллекта и прорваться к «вещам в себе» *непосредственно*, в обход чувственного восприятия. Увы, связь с реальным миром — только через него, в эмпирическом исследовании, но опора на эмпирическое исследование в познании мира делает философию невозможной... «Выковырять» реальный объект из чистого мышления философ не может. Нет у него интеллектуальной интуиции вечной арматуры мироздания и божественных сущностей.

Поэтому единственная возможность сохранения философии — метафизика науки как «критика разума» или «изучение субъекта» (“*Studium des Subjects*”, AA, XVII, S. 557). В ней сам субъект становится объектом. Знание субъекта о субъекте как объекте может стать априорной и аподиктической наукой, поскольку разум «всегда при нас» (Кант, 1965а, с. 88), его «я нахожу в самом себе» (Кант, 1964, с. 77). Из этого источника человек всегда черпал знания, поэтому метафизика всегда и существовала в виде «естественной склонности». Однако эту «склонность» необходимо развить до формы науки. Задача трансцендентальной метафизики — «глубоко проникнуть в природу разума» (Кант, 1965а, с. 273), систематически и полностью перечислить первичные, *простейшие* акты мышления, необходимые для образования любого эмпирического понятия, показать, как из простых образуются более сложные и каким образом система первичных понятий как элементарных актов *спонтанного самодвижения* субъекта, *синтезирующих* в одно целое неисчерпаемое многообразие текучих чувственных восприятий, делает возможным «учение» из опыта, получение любого эмпирического знания. Так понимаемая «метафизика» и способна выявить априорную часть научного естествознания, не заимствованную из опыта, а, напротив, с необходимостью лежащую в основании всякого возможного наблюдения и эксперимента в науке и делающую возможным любое эмпирическое исследование и знание. Ту часть, которая не *из* опыта, но *для* опыта (AA, XXII, S. 280, 383, 393, 401, 464 и мн. др.). Такая метафизика способна стать совершенной, завершенной наукой — единственной наукой в собственном смысле слова, поскольку то, что с необходимостью лежит в основе всякого опыта, делает его впервые возможным, обладает абсолютной всеобщностью и необходимостью. Только так можно, если угодно, «спасти» философию. Мы видим, что непоколебимая уверенность Канта в возможности и действительности абсолютно априорного знания коренилась не в достоверности математики или законов механики, но в понимании особенностей *философского* знания и его неустрашимости и высшей значимости для человека. Идея трансцендентальной метафизики владела Кантом в его анализе научного знания. Сквозь призму этой идеи видел он «Начала» и Евклида, и Ньютона. На закате жизни он написал недрогнувшей рукой:

«Трансцендентальная философия есть автономия идей, поскольку они составляют безусловное целое, независимое от всего эмпирического; разум сам конституирует себя в эту обособленную систему» (АА, XXI, S. 69).

Разбирая антиномии чистого разума, Кант особо подчеркивает: *интересы естествознания* таковы, что они делают совершенно невозможным *завершение* системы знаний (Кант, 1964, с. 440). Философия, или метафизика, как познание всеобщего может и должна быть полной, законченной системой знаний. Поэтому их наиболее глубокое основание — практический (моральный) интерес. Он дает возможность построения метафизики, поскольку конечная цель всего применения разума — «лишь моральное». Собственно, в основе возможности самого существования философии лежит одна главная идея — идея свободы. Вся метафизика оказывается возможной лишь благодаря тому, что человек свободен. Она и представляет собой, в сущности, исследование свободы, которая проявляет себя, в частности, в наличии исходных *принципов* научного мышления, коренящихся в спонтанности субъекта. Понятие свободы — «ключевое для всего здания системы чистого, даже спекулятивного, разума»³ (Кант, 1965в, с. 314). С одной стороны, Кант многократно высказывался в том смысле, что в построении системы метафизики он кладет в основу как «данное» только сам разум (Кант, 1965а, с. 89), не привлекая никаких фактов; с другой — в первой «Критике» он ведет рассуждение как исследование условий возможности несомненно-го *факта* наличия в составе математики и физики априорных синтетических суждений.

Присмотримся, однако, внимательнее к тому, на что в действительности Кант опирается. Он ведь указывает, что и «самый обыденный рассудок» в самых обыденных знаниях *никогда* не обходится без априорных знаний. Если угодно привести примеры из науки — пожалуйста, и там без априорного знания не обойтись. Никакого особого значения наука тут не имеет. Можно вообще обойтись без указания на любое конкретное научное знание, поскольку необходимость *априорных основоположений* для самой возможности опыта как объективного эмпирического знания можно доказать а priori (Кант, 1964, с. 108). Просто из того, что познание — *деятельность разумного субъекта*. Самое существенное для Канта, например, в математике — не логические характеристики математических суждений, а то, что она создается свободной, но закономерной деятельностью субъекта. Математика аподиктична из-за своего *источника*. В ней человек созерцает *необходимость своего свободного действия* — подобно тому, как мораль основана на свободном самопринуждении. Фихте совершенно верно уловил эту кантовскую мысль и положил ее в основу своего учения о науке. Неевклидовы геометрии *в этом отношении* ничем не отличаются от евклидовой. Равным образом и физика стала наукой благодаря *эксперименту*, суть которого в том, что разум обращается к природе «как судья, заставляющий свидетеля отвечать на вопросы, держа в одной руке принципы... а в другой — эксперимент, придуманный сообразно этим принципам» (Кант, 1964, с. 85–86). В этом *метафизический смысл физики*: главное в ней — деятельность субъек-

³ Русский перевод изменен, поскольку *ключевой* камень (Schlußstein) — не то же самое, что *краеугольный* камень.

та, а не свойства объекта как «вещи самой по себе». Даже брошенное в землю зерно не «тащится на поводу» у внешней среды, а использует и выстраивает ее по заложенной внутри него энтелехии, *создавая* из почвы корни, ствол, ветви, листья, цветы и плоды. Почему же самое совершенное существо в мире, «главный предмет» в нем должен лишь отобразить в себе то, что существует вне и независимо от него, в других, бесконечно менее совершенных сущностях? Во всяком наблюдении, эксперименте, теоретизировании присутствует и воплощает себя разум свободного субъекта. «А поскольку в этих науках должен быть разум, то кое-что в них должно быть познано *a priori*» (Кант, 1964, с. 83).

Поэтому *метафизический* смысл ньютоновской механики для Канта состоял, главным образом, в том, что в ней в явной форме были сформулированы теоретические принципы, *направляющие* весь процесс эмпирического исследования и объединяющие результаты потенциально бесчисленных восприятий и фактов в единую картину «природы», как она предстает в книгах по физике. Новая физика, как известно, в полемическом противостоянии с аристотелевской натурфилософией и схоластической книжной мудростью решила обратиться к самой природе, без всяких предвзятых предпосылок. Ее психологической установкой было величайшее почтение к наблюдению и математике, она желала лишь одного — точно сообщить, как в *действительности* ведут себя *вещи*. Кант хорошо знал эту установку, получившую позднее название «позитивистской», и, как показывают его черновики, прошел в своем развитии эту стадию, суть которой выразил одной формулой: «все аналитические суждения рациональны, и наоборот; все синтетические суждения являются эмпирическими, и наоборот» (AA, XVII, S. 278). Такова позиция эмпиризма, в том числе неопозитивизма, наиболее общий смысл которого, по замечанию М. Шлика, поддержанного Р. Карнапом, заключается в отрицании возможности синтетического и вместе с тем рационального, априорного знания (Карнап, 1971, с. 245). Однако уже в XVIII веке в философско-методологических спорах эмпириков-естествоиспытателей вызревало сознание того, что научная физика опирается не на «факты», но на *систему опыта*, а систематический характер эмпирическому исследованию сообщают лишь общие идеи, принципы, которые не заимствуются из фактов. Ньютон завершил эпоху, сформулировав систему принципов, охватывающих *всю* природу, и построив систему механики и систему мира — вопреки исходному индуктивному убеждению — *аксиоматически-дедуктивным* методом. Основоположения Ньютона описывали то, что не дано и не может быть дано ни в каком опыте, относились к тому, что никогда не имеет места в действительности, но лишь благодаря им эмпирические данные могли быть получены и объединены в науку. Кант увидел в трактате Ньютона *идею природы*, посредством которой метафизика проникла в желавшую быть чисто эмпирической физику, пробив «брешь» в самом «опыте». Возможно, что «Начала» Ньютона навели Канта идею трансцендентальной философии: «чистое» (метафизическое, философское) знание есть лишь форма для синтеза эмпирического. Опора метафизики — не в отдельных положениях науки. Она опирается на главное «свойство» математики и физики — в них обнаруживает себя разумная и свободная сущность человека.

Ясно, что тем самым проект метафизики науки Канта не привязан к конкретному содержанию современной ему науки. Возможно, что он реализовал свой замысел не единственно возможным и не лучшим способом (именно потому, что Кант стремился «привязать» метафизику к физике своего времени), что этот замысел не только сохраняет актуальность, но и остается нереализованным проектом. Вероятно, нечто подобное имел в виду К. Гёдель, один из крупнейших логиков и математиков XX века, когда писал: «Но если неверное понимание Канта уже привело к тому, что представляет интерес в философии и, косвенным образом, в науке, то чего же мы можем ожидать от правильно понятого Канта?» (Гёдель, 2014, с. 211). Одна из любопытных попыток такого «правильного понимания» была предпринята крупным немецким физиком К.-Ф. фон Вайцзекером. Он исходил из того, что развитие науки идет к созданию *единой* основной науки, которая будет физикой, единой наукой о природе. Представление о *завершающей* весь научный прогресс единой теории, кстати, не более абсурдно, чем представление о *бесконечной смене* теорий (кстати, чисто метафизическое). Если учесть, что в ходе развития науки последующие теории показывают *возможность* предыдущих теорий, то венчающая научное развитие *окончательная* теория должна показать *возможность всех теорий* вообще как таковых, то есть возможность самого *научного знания* вообще. Сделать это может лишь такая теория, которая описывает одни только *необходимые условия* возможности получения эмпирического знания: «Если вообще должна существовать самая общая научная теория, то она должна быть в точности теорией возможности опыта — и более ничем» (Weizsäcker, 1973, S. 17). Надежда вывести все законы физики как единой науки из столь слабой предпосылки, что опыт вообще должен быть возможен, кажется абсурдной, однако Вайцзекер не только видел в ней достаточное условие, но и набросал подробный проект построения такой науки (Weizsäcker, 1971). Заметим, что первым предварительным условием опыта в этом проекте оказывается время; материя и сознание имеют одну и ту же «фундаментальную природу», а *определенные* части универсума существуют лишь в опыте — как то, что эмпирически известно любому числу наблюдателей, которые, в принципе, могут находиться в связи друг с другом (Weizsäcker, 1973, S. 31, 34).

Ю. Миттельштраß обратил внимание на то, что научное развитие в направлении *трансдисциплинарности* снова оживило проект единой науки Вайцзекера. Если природа — одна, то и все ее законы должны быть частями одной теории. Ведь природа не делает различия между физикой, химией и биологией, почему их должна проводить наука, изучающая природу? Трансдисциплинарность, ведущая науку в этом направлении, — не только философская мечта, но уже и существенная часть современного научного исследования (Mittelstraß, 2003, S. 13–14). Аналогичный ход мысли можно найти в статье Ю. Штабеля, который рассматривает весьма конкретный вопрос о понятии *одновременности* в философии Канта и в специальной теории относительности Эйнштейна. Хорошо известно, что релятивистская физика вместе с неевклидовыми геометриями обычно рассматривается как неопровержимое доказательство несостоятельности кантовского априоризма. В частности, стало общим местом убеждение, что кантовское учение о единстве времени и одновременности в «аналогиях опыта» неотделимо от ньютоновского учения об абсолютном пространстве-времени и несовместимо с теорией Эйнштейна. Автор статьи в ведущем журнале мирово-

го кантоведения показывает, однако, что теория Канта не только *полностью совместима* с теорией относительности, но и в известном смысле ведет к ней, предвосхищает ее: из кантовского понимания пространства и времени можно *вывести преобразования Лоренца*: «...кантовское представление о пространстве и времени применительно к евклидовому пространству с метрическим определением времени, то есть на эмпирическом уровне физики, в точности ведет к пространственно-временным определениям специальной теории относительности» (Stabel, 2012, S. 57). Равным образом трансцендентальная «одновременность» Канта из третьей «аналогии опыта» на *эмпирическом* уровне должна обнаруживаться как «пространственно-подобные» события специальной теории относительности. Более того, в этой аналогии намечена такая связь между пространством и временем, которая ведет далеко за пределы СТО — в направлении общей теории относительности (Stabel, 2012, S. 69). Впрочем, эти вопросы заслуживают отдельного и самого пристального рассмотрения, особенно в год столетнего юбилея самой знаменитой физической теории XX века.

Список литературы

1. Гёдель К. Современное развитие оснований математики в свете философии // Хинтиikka Я. О Гёделе ; Гёдель К. Статьи. М., 2014. С. 201 — 211.
2. Кант И. Критика чистого разума // Соч. : в 6 т. М., 1964. Т. 3.
3. Кант И. Исследование степени ясности принципов естественной теологии и морали // Там же. М., 1964б. Т. 2.
4. Кант И. Прологомены ко всякой будущей метафизике, могущей появиться как наука // Там же. М., 1965а. Т. 4, ч. 1.
5. Кант И. Основы метафизики нравственности // Там же. М., 1965б.
6. Кант И. Критика практического разума // Там же. М., 1965в.
7. Кант И. Метафизические начала естествознания // Там же. М., 1966а. Т. 6.
8. Кант И. Антропология с прагматической точки зрения // Там же. М., 1966б.
9. Кант И. Логика. Пособие к лекциям // Трактаты и письма. М., 1980.
10. Карнан Р. Философские основания физики. Введение в философию науки. М., 1971.
11. Поннер К. Логика научного исследования. М., 2004.
12. Mendelssohn M. Morgenstunden oder Vorlesungen über das Dasein Gottes. 1. Teil : Veränderte Auflage. Berlin, 1786.
13. Mittelstraß J. Transdisziplinarität — Wissenschaftliche Zukunft und institutionelle Wirklichkeit. Konstanz, 2003.
14. Stabel J. Der Begriff der Gleichzeitigkeit bei Kant und Einstein // Kant-Studien. 2012. Bd. 103, H. 1. S. 47 — 69.
15. Thom M. Ideologie und Erkenntnistheorie. Untersuchung am Beispiel der Entstehung des Kritizismus und Transzendentalismus Immanuel Kants. Leipzig, 1980.
16. Weizsäcker C.-F. Die Einheit der Natur. Studien. München, 1971.
17. Weizsäcker C.-F. Die Philosophische Interpretation der modernen Physik. Halle ; Saale, 1973.

Об авторе

Сергей Александрович **Чернов** — доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой социально-политических наук, Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. М. А. Бонч-Бруевича, stchernov@mail.ru

THE METAPHYSICS OF SCIENCE

S. A. Chernov

A reflection on the meaning of Kant's manuscript where he uses the expression 'metaphysics of science'. 20th century philosophy of science acknowledged empiricism and it was anti-metaphysic and positivistic. However, all forms of empiricism and positivism lead to a negation of philosophy, replacing it with logical, methodological, historical, sociological, psychological, cultural, and other studies. In effect, philosophy is the cognition of the absolute universal in both theoretical (the true being) and practical (the supreme good) terms. 'Transcendental' philosophy was conceived as a project to redeem philosophy in the era of burgeoning precise empirical natural science and exact sciences. Kant turned science into a foundation of new metaphysics. The anti-philosophical nature of 20th century philosophy of science necessitates addressing Kant's theory of science when searching for a truly philosophical understanding of science, which can be only of metaphysical nature. The experience of building a system of transcendental metaphysics combined with mathematics and physics shows that philosophy of science is necessary for solving the most important problems of the humanity rather than analysing or synthesising scientific knowledge or development it. Philosophy of science proper should be based on Aristotle's idea of metaphysics revisited in view of metaphysics of self-consciousness and the doctrine of practical reason, freedom, identity, and dignity of a human being as a personality. It should also embrace the idea of world history and universal civil meaning of philosophy. Recognition of relative a priori determination of human knowledge and behaviour in a broad context of empiricism and relativism (development theory) has no bearing on Kant's theory. Absolute apriorism as understood in mathematics and physics is an instance of Kant's universal 'anthropological' apriorism and his understanding of the human being, morals, law, and history rather than the seeming 'absolutisation' of the Euclidean geometry and Newtonian mechanics. The possibility of metaphysics and the philosophical understanding of science is in knowing the human being. Understanding the essence of science requires grasping the scale of human dignity and the dignity and purpose of philosophy. The project of transcendental metaphysics remains relevant to this day.

Key words: philosophy of science, metaphysics, apriorism, transcendentalism.

References

1. Gödel, K. 2014, *Sovremennoe razvitie osnovanij matematiki v svete filosofii* [Modern development of the foundations of mathematics in the light of philosophy] in: Hintikka, J. *O Gödele* [On Gödel]; Gödel K. Statji [Articles]. Moscow, p. 201 – 211.
2. Kant, I. 1964, *Kritika chistogo razuma* [Critique of Pure Reason] in: Kant, I. *Sochinenija v shesti tomah* [The works in six volumes], vol. 3, Moscow.
3. Kant, I. 1964b, *Issledovanie stepeni jasnosti principov estestvennoj teologii i morali* [Inquiry Concerning the Distinctness of the Principles of Natural Theology and Morality] in: Kant, I. *Sochinenija v shesti tomah* [The works in six volumes], vol. 2, Moscow.
4. Kant, I. 1965a, *Prolegomeni ko vsjakoj budushej metafisike, mogushej pojavitsja kak nauka* [Prolegomena to any future metaphysics that may appear as a science] in: Kant, I. *Sochinenija v shesti tomah* [The works in six volumes], vol. 4/1, Moscow.
5. Kant, I. 1965b, *Osnovy metafisiki npravstvennosti* [Groundwork of the Metaphysics of Morals] in: Kant, I. *Sochinenija v shesti tomah* [The works in six volumes], vol. 4/1, Moscow.
6. Kant, I. 1965c, *Kritika prakticheskogo razuma* [Critique of Practical Reason] in: Kant, I. *Sochinenija v shesti tomah* [The works in six volumes], vol. 4/1, Moscow.
7. Kant, I. 1966a, *Metaficheskie nachala estestvoznanija* [Metaphysical Foundations of Natural Science] in: Kant, I. *Sochinenija v shesti tomah* [The works in six volumes], vol. 6, Moscow.
8. Kant, I. 1966b, *Antropologija s pragmaticheskoy točki zrenija* [Anthropology from a Pragmatic Point of View] in: Kant, I. *Sochinenija v shesti tomah* [The works in six volumes], vol. 6, Moscow.

9. Kant, I. 1980, *Logika. Posobie k lekcijam* [Logics. Allowance for lectures] in: Kant, I. *Traktaty i pis'ma* [Treatises and Letters], Moscow.
10. Carnap, R. 1971, *Filisofskije osnovanija fiziki. Vvedenie v filosofiju nauki* [Philosophical Foundations of Physics. Introduction to the philosophy of science], Moscow.
11. Popper, R. 2004, *Logika nauchnogo issledovanija* [The Logic of Scientific Discovery], Moscow.
12. Mendelssohn, M. 1786, *Morgenstunden oder Vorlesungen über das Dasein Gottes. Erster Theil. Veränderte Auflage*, Berlin.
13. Mittelstraß, J. 2003, *Transdisziplinarität – Wissenschaftliche Zukunft und institutionelle Wirklichkeit*, Konstanz.
14. Stabel, J. 2012, Der Begriff der Gleichzeitigkeit bei Kant und Einstein, *Kant-Studien*, no. 103/1, p. 47–69.
15. Thom, M. 1980, *Ideologie und Erkenntnistheorie. Untersuchung am Beispiel der Entstehung des Kritizismus und Transzendentalismus Immanuel Kants*, Leipzig.
16. Weizsäcker, C.-F. 1971, *Die Einheit der Natur. Studien*, München.
17. Weizsäcker, C.-F. 1973, *Die Philosophische Interpretation der modernen Physik*, Halle / Saale.

About the author

Prof. Sergey Chernov, Head of the Department of Social and Political Sciences, Bonch-Bruевич State University of Telecommunications in Saint Petersburg, stchernov@mail.ru