
Філософія науки

В.Л. Храмова

Критический очерк философии Карла Поппера. I

Рассматриваются направления западноевропейской философии науки, анализируется созданная К. Поппером (1902—1994) философия науки (критический рационализм, теория роста научного знания, фальсификационизм), ее продуктивность и недостатки, распространение философом его метода критического рационализма на социальную сферу.

Для продуктивной разработки проблематики логики и методологии науки необходим учет достижений зарубежной мысли в данной области. Это актуализирует критический анализ наследия крупного мыслителя XX в., английского философа и социолога Карла Поппера (1902—1994), сыгравшего во многом решающую роль в становлении нынешнего, так называемого постпозитивистского, этапа исследований в философии науки.

Как известно, неопозитивизм, или логический эмпиризм, гипостазировал возможности формально-логического аппарата, примененного для систематизации высказываний о постигнутом, для построения теоретических систем знания. За это он заплатил принципиальным ограничением феномена науки прокрустовым ложем математической теории доказательства. Что, в свою очередь, предопределило жесткое разграничение контекста открытия и контекста обоснования знания, а также последовательное абстрагирование от временно-динамических аспектов науки.

Продолжая программу старого позитивизма (юмизма, позитивизма середины XIX в. О. Конта, Г. Спенсера, Д.С. Милля, махизма) по сведению теоретического уровня знания к эмпирическому, неопозитивизм вносит в эту проблематику нечто новое. Прежде связь двух уровней толковалась в сугубо генетическом плане — как происхождение идей и понятий из ощущений и восприятий. Нынче же полагается, что это происхождение может быть раскрыто только ассоцианистской психологией и формально-логическому анализу не подлежит. Из этого следует несостоятельность традиционной «логики открытия». Г. Рейхенбах пишет: «Нахождение объяснения принадлежит к ситуации открытия и может быть анализируемо только психологически, а не логически; это процесс интуитивного угадывания, и он не может быть изображен как рациональная процедура, контролируемая логическими правилами... Я отказываюсь следовать призыву установления правил логики открытия» [1].

© В.Л. Храмова, 2010

В неопозитивизме связь двух уровней знания интерпретируется как логическая связь двух языковых контекстов внутри ставшей теоретической системы, от генезиса которой отвлекаются. Проблема, в сущности, прежняя, но метод ее решения, обусловленный иным предметом исследования, которым отныне является не психическая деятельность, а отношения внутри языка,— другой. В основе его лежит допущение тождественности содержания теоретического и эмпирического уровней знания, которые сообщают ту же информацию, выраженную в различной языковой форме. Цель нового метода логического анализа — «снять» различие языковых форм, редуцировав теоретическое к эмпирическому и тем самым обосновав данную систему знания.

В результате теоретическая система и история ее становления оказались разделенными непроходимой пропастью. Как подчеркивает Фреге, «...история науки вступает в противоречие с требованиями логики. Нужно постоянно различать между историей науки и ее системой. В истории мы имеем дело с развитием, в системе с неподвижностью» [2].

Важно также подчеркнуть, что логический эмпиризм, как показала последующая философская рефлексия, вопреки многочисленным декларациям не отвечал требованиям эмпирической концепции. Он подменил, в сущности, исследование эмпирии анализом философской интуиции методологов науки [3]. А это предопределило априоризм и антиэмпиризм соответствующих разработок. В качестве образца для эпистемологии естественных наук была принята эпистемология математики, конкретнее, — предло-

женная Г. Фреге и Б. Расселом логическая формализация фундаментальных законов математического рассуждения как фиксированного множества априорных истин. М. Шлик, Р. Карнап, К. Гемпель, А. Айер и другие стремились добиться того же результата для естественнонаучного рассуждения.

Л.Дж. Коэн выделяет три главные проблемы, априорное решение которых определило исходные принципы неопозитивистской эпистемологии науки и последующий крах ее — проблемы *верифицируемости*, *объяснения* и *индукции* [4].

Анализ проблемы *верифицируемости*, или демаркации, был нацелен на поиск априорного вневременного критерия эмпирической верифицируемости, на основе которого стало бы возможным отграничение научных гипотез от метафизических (трансцендентальных). Помимо множества технических трудностей [5], с которыми столкнулась эта программа, она изначально была неверно ориентирована. Проблемы верифицируемости, волнующие ученых, могут быть решены не в кабинетах философов, а практическими испытаниями апробируемых теорий с помощью новых лабораторных инструментов, химических реактивов, мощной ракетной техники и пр.

Кроме того, ныне проблема верифицируемости решается внутри науки, а не относительно нее, как полагали представители логического эмпиризма. Не эмпирия ограничивает рамки научного исследования, а наука расширяет горизонты эмпирии, изобретая все новые способы верификации гипотез. А это дискредитирует априорномонистический подход к определению единственного и неизменного критерия верификации и выдвигает на пе-

редний план иной подход — плюралистический. Практически ученый располагает множеством критериев эмпирической обоснованности теорий, отвечающих данной области изысканий и изменяющихся с прогрессом науки.

Решение неопозитивизмом проблемы *объяснения*, или изменения объяснительной силы научной теории, содержит ту же ошибку. К. Гемпель, используя только логико-математический понятийный аппарат, стремился дать общее определение числовой меры для объяснительной либо предсказательной силы любой научной теории [6]. Но это невозможно, ибо теория содержит в себе неустранимый эмпирический элемент. А новые экспериментальные исследования всегда могут подорвать нашу первоначальную убежденность в объяснительной и антиципирующей мощи данной системы знания.

Наконец, проблему *индукции*, или оценки степени подтверждения научной гипотезы эмпирией, Р. Карнап пытался решить средствами индуктивной логики, которой он приписал априорный статус (каким обладает классическая дедуктивная логика Г. Фреге и Б. Рассела) [7]. Однако карнаповская мера подтверждения посредством системы предпочтений на основе априорной логической вероятности не отвечает реальному положению дел в науке, постепенному совершенствованию критериев оценки экспериментально подтвержденной надежности гипотез.

Научно-практическая беспомощность данного направления исследований вызвала в 50-е и 60-е годы XX в. волну критики. К тому же к середине 60-х годов свои доминирующие позиции полностью потеряла и лингвистическая философия (Дж. Мур,

поздний Л. Витгенштейн, Дж. Райл, Дж. Уисдом и др.) — второе из двух основных направлений неопозитивизма, сосредоточившееся, в отличие от логического эмпиризма, на философском анализе естественного языка. Формально-логический анализ фрегеовско-расселовского образца, как и лингвистический вариант неопозитивистской логики и методологии науки, были замещены конкретно-фактуальным, ситуационным изучением действительной истории развития науки.

Новые направления западной философии науки весьма многочисленны: критический рационализм — философия К. Поппера, а также разрабатывающиеся в ее русле панкритический рационализм У. Бартли, критический реализм Г. Альберта и Х. Шпинера и др.; историческая школа в методологии науки — Т. Кун, И. Лакатос, С. Тулмин, Я. Хинтиikka, П. Фейерабенд, Дж. Холтон, Дж. Агасси и др.; в содержательном плане с последней смыкается формально-структуралистская школа — Д. Свид, В. Штегмюллер и др.; «научный реализм» — У.О. Куайн, У. Селларс, А. Айер, Д. Мэкки, Г. Гаттинг и др.; «научный материализм» — Дж.Дж. Смарт, Х. Патнэм, Д. Армстронг и др. С ними соотносятся когнитивное направление в социологии науки, социально-конструктивистская концепция науки и т.д.

Однако мировоззренчески-философский плюрализм, связанный с тезисом о нефальсифицируемости философского знания (якобы охватывающего любые умозрительные суждения о сущем), а также отказ от абсолютных оснований знания — универсального языка наблюдения и связанного с ним эмпирического редукциониз-

ма привели к понятию «идеологически нагруженной» науки, утратившей объективно-истинное содержание, а потому — и свою эпистемологическую исключительность. Отсюда антифундаментализм западной философии науки, чреватый усилением попперовского фаллибилизма, релятивизмом, перерастающим в эпистемологический анархизм П. Фейерабенда.

1. Эпистемология критического рационализма

Остановимся на наследии крупнейшего мыслителя XX в., английского философа и социолога Карла Поппера (1902—1994). Его вклад в разработку философии науки широко признан. Во многом он сыграл решающую роль в становлении так называемого пост-позитивистского этапа исследований в данной области.

К. Поппер не только испытал влияние логического позитивизма, но в своей логике открытия [8] еще более радикализировал разрыв контекста открытия и контекста обоснования знания. Для него различие между психологией познания и его логикой является принципиальным. Открытие нового, будь то музыкальная тема, драматический конфликт или научная теория, по глубокому убеждению философа представляет интерес только для эмпирической психологии, но никак не для логики познания. Вопрос «как вы совершили открытие?» — сделали ли прыжок к необоснованным выводам, или же «споткнулись» о них (то есть прибегнули к помощи интуиции), или же применили индуктивную процедуру — касается глубоко личных вещей в отличие от вопроса «как вы *проверили* теорию?». Только последний научно значим. К тому же К. Поппер чрезвычайно скептически настроен по отношению

к индуктивным обобщениям как пути от наблюдения к теории. Он пишет: «Я не верю, что мы вообще делаем индуктивные обобщения в том смысле, что начинаем с наблюдений и извлекаем из них теории. Полагаю, что это нечто вроде оптической иллюзии. Ни на одной из ступеней научного развития нельзя начинать без какого-то подобия теории, будь это гипотеза, предубеждение или проблема, часто технологическая, которая *направляет* наши наблюдения и помогает отбирать из бесчисленных объектов наблюдения те, которые представляют для нас интерес» [9].

К. Поппер разрабатывает универсальный метод проверки гипотез в опытных науках. При этом философ опирается на убеждение в принципиальной погрешности всякого знания, на так называемый принцип фаллибилизма. К нему К. Поппер пришел, столкнувшись с марксистской социологической доктриной, которой не доставало «интеллектуальной скромности» [10], и ознакомившись с физическими и методологическими идеями А. Эйнштейна, лекции которого он прослушал в Вене в мае 1919 г. (в пору обучения в Венском университете). К. Поппер понял, что собственно научный подход исключает абсолютизацию какого бы то ни было фрагмента знания, ибо, согласно великому Эйнштейну, лучшая судьба любой физической теории — стать частным случаем следующей, более объемной теории. Это означает, что в науке нет вечных истин, нет окончательно установленных утверждений. Под напором новых эмпирических свидетельств мы всегда можем опровергнуть, казалось бы, достоверный закон или проверенную теорию. Научный прогресс — в постановке новых, все более глубоких и общих проблем

и в повторных, все более строгих проверках прежних решений. Для них рано или поздно обязательно будут обнаружены границы применимости.

Подлинная научность знания отнюдь не удостоверяется слишком ограниченным опытным критерием верификации. Она состоит в способности теории выдержать критические проверки, могущие ее опровергнуть. Свою философию, прежде всего критический рационализм, теорию роста научного знания, фальсификационизм, Поппер создает как противовес неопозитивизму. Она — за пределами формальной теории доказательства.

Ученый выгодно отличается как от логических позитивистов, сводящих эпистемологию науки к априорному логико-математическому анализу, так и от «чистых» истористов, которые, пренебрегая принципами рациональности, заняты историческим истолкованием научных фактов. Поппер разрабатывает концепцию, которая, по замыслу, должна учесть и нормативный характер научного рассуждения, и событийную ткань истории науки.

Эпистемология и социальная философия [11] К. Поппера фундаментальны известным пониманием рациональности как радикального критицизма в процессе обсуждения новых идей в науке и социальной жизни. В связи с этим, решая центральную (по мнению ученого) для философии проблему — проблему демаркации, или отграничения научного знания от ненаучного, — он опирается на принцип фальсификации, предполагающий принципиальную опровержимость (фальсифицируемость) любого научного утверждения.

Суть попперовского метода состоит в следующем. Из гипотезы, которую требуется проверить (например

из универсального закона совместно с дополнительными утверждениями, хотя бы — о некоторых начальных условиях), мы дедуцируем прогноз. Далее сравниваем этот прогноз с результатами экспериментальных и прочих наблюдений. Соответствие наблюдений прогнозу подтверждает гипотезу, но не доказывает ее окончательно; несоответствие рассматривается как опровержение, или фальсификация. По глубокому убеждению ученого подтверждение теории почти ничего не значит, если мы не нашли и даже не пытались найти ее опровержения. Подтверждающее свидетельство принимается во внимание лишь в том случае, когда оно является результатом серьезной, но безуспешной попытки опровергнуть, фальсифицировать теорию на основе «рискованных предсказаний». Последние возможны, когда мы, не будучи знакомы с известной теорией, ожидаем события, несовместные с ней, опровергающие ее. К числу таковых К. Поппер относит, в частности, наблюдения, подтвердившие теорию гравитации Эйнштейна, и опыты Дэвиссона и Джермера, подтвердившие волновую гипотезу де Бройля. В результате подобных проверок мы отбираем гипотезы, выдержавшие проверку, и элиминируем те из них, которые ее не выдержали, то есть были фальсифицированы.

Таким образом, фундаментальным оценочным критерием гипотез, претендующих на статус научного знания, оказывается принцип фальсификации, который предполагает принципиальную опровержимость (фальсифицируемость) любого положения. Научным является только утверждение, которое в принципе может быть опровергнуто, фальсифицировано. По

словам К. Поппера, «мы обязаны потребовать, чтобы научная теория имела такую логическую форму, которая позволяла бы посредством эмпирических проверок выделять ее в отрицательном смысле: эмпирическая система должна допускать опровержение путем опыта» [12].

Этим Поппер решительно отказывается от верификационизма логического эмпиризма в определении познавательного значения научных утверждений, а тем самым — и от соответствующего поиска узко эмпирической достоверной основы знания. Он убежден, что неопозитивисты ошибаются, стремясь посредством логического анализа элиминировать лишенный эмпирической значимости «метафизический пласт» теории. Они также заблуждаются, приписывая последней «внеисторическое» существование, статус верифицированной абсолютной истины.

«В качестве критерия демаркации,— пишет ученый,— следует принимать не принцип верифицируемости, но, наоборот, принцип фальсифицируемости той или иной системы. Другими словами, для той или иной научной системы вовсе не требуется, чтобы она была выработана в позитивном смысле, раз и навсегда; от такой системы требуется, чтобы ее логическая форма была доведена до уровня очевидности посредством эмпирического контроля, но в отрицательном смысле: эмпирическая система должна быть опровергаема посредством опыта» [13]. Идея фальсификации, несомненно, не была новой, однако Поппер придал ей новое звучание, подняв на уровень всеобщего принципа науки.

Стремясь совместить исторический подход с принципами рациональности, К. Поппер исследует реальные

пути смены теорий с тем, чтобы выработать общие критерии для оценки превосходства одной гипотезы над другой. Если обе гипотезы в настоящее время не фальсифицируемы, то гипотеза, обладающая большей смелостью (априорной невероятностью), полагается лучше подтвержденной. Это значит, что логическая форма подлинно научной теории должна выделять ее из прочих систем знания в отрицательном смысле: она должна гарантировать возможность опытного опровержения. В случае же, когда обе гипотезы ложны (опровергнуты опытом), мы вправе отдать предпочтение гипотезе с большим истинным и меньшим ложным содержанием. Согласно Попперу, она является более правдоподобной.

Однако, к сожалению, от внимания ученого ускользает практическое назначение науки. Высокая степень проверяемости интеллектуальной конструкции, созданной соответственно самым смелым предположением, упорно сопротивляющимся фальсификации, оказывается практически значимой при одном, весьма существенном условии — при высокой степени эмпирического подтверждения данной гипотезы [14].

Согласно попперовскому фальсификационизму как методу демаркации к числу ненаучных доктрин следует отнести астрологию (ее опровержение невозможно из-за чрезмерной туманности положений), марксизм, психоанализ и индивидуальную психологию А. Адлера (любой феномен объясним с позиций этих теорий). Однако же их нефальсифицируемость в момент создания не говорит об их принципиальной нефальсифицируемости в будущем. Это отчасти понимает и сам К. Поппер, допуская, что «мифы мо-

гут получить дальнейшее развитие и сделаться проверяемыми, что исторически все или почти все научные теории возникли из мифов и что миф может содержать важные предвосхищения научных теорий» [15]. Однако к этому следует добавить, что допустима не только модификация нефальсифицируемого мифа в фальсифицируемую теорию, но и эволюция средств фальсификации. Только сегодня стало возможным проверить прогнозы К. Маркса и убедиться в их несостоятельности. Однако при этом нынешняя принципиальная фальсифицируемость марксизма отнюдь не является его научным обоснованием. Применительно же к другим «ненаучным» дисциплинам принцип фальсификации просто не срабатывает: возможность обнаружения фальсифицирующего фактора уходит в бесконечность. Видимо, для решения проблемы демаркации, строгого отграничения науки от ненауки необходим учет ряда параметров анализируемых систем. Контуры подобного решения вопроса о теоретико-системной демаркации науки намечает, в частности, А.И. Уемов, используя комбинацию линейных атрибутивных системных параметров: целостности, сложности и силы [16].

Аналогично попперовская мера объяснительной силы научной теории как степени ее невероятности также должна быть откорректирована. Дело в том, что объяснительная сила теории нетривиально возрастает только при открытии новых феноменов, которые теория способна объяснить, то есть «главным образом эмпирическим путем» [17].

Наконец, непозволительное упрощенчество фальсификационистской программы К. Поппера, согласно ко-

торой для эмпирического опровержения высказывания (для его фальсификации) достаточно одного контрпримера, становится очевидным при учете следующего обстоятельства.

Учитывая принципиальную неполноту систем аксиом всех теорий (кроме логической теории исчисления высказываний), в теории перед лицом противоречащих ей экспериментальных фактов допускаются известные модификации — ввод новых теоретических утверждений либо изъятие некоторых старых. В результате всегда можно достигнуть видимого согласия теории с экспериментом на новом уровне. Однако наряду с этим повышается вероятность появления в теории «вздорных» абстракций, сохранения в науке спекулятивных концепций.

Указанная проблема впервые была четко сформулирована П. Дюгемом. Констатируя системный характер физической теории, Дюгем отрицает возможность сепаратной проверки ее положений. По его убеждению, соотношение теории с опытом обеспечивает положительную либо отрицательную характеристику всей системы утверждений, ответственной за вывод эмпирических следствий. Он пишет: «Пытаться отделить каждую гипотезу в теоретической физике от других допущений, на которых покоится эта наука, чтобы подвергнуть ее контролю наблюдения отдельно, значит увлекаться химерой: осуществление и истолкование любого эксперимента в физике предполагает признание целой группы теоретических положений.

Единственная экспериментальная проверка физической теории, которую нельзя назвать нелогичной, заключается в сравнении целой системы физической теории с целевой группой

экспериментальных законов с целью проверить, выражает ли первая достаточно удовлетворительным образом вторую» [18]. В случае несоответствия теории эмпирическим данным возможны, по мнению Дюгема, две равноценные процедуры: либо спасение исходных принципов теории путем введения дополнительных допущений в какой-то части системы (относящихся к референту теории или к экспериментальной установке), либо решительная корректировка центральных положений теории [19]. Первая перспектива импонирует конвенционалистски настроенным физикам, вторая — физикам, разделяющим эмпиристские установки. Фиксация этих возможностей убедительно свидетельствует о несостоятельности фальсификационизма К. Поппера, согласно которому один контрпример эмпирически опровергает, фальсифицирует высказывание.

Куайн, развивая идеи Дюгема, использует понятие тотальной науки, охватывающей не только физику, но и математику, и логику. Тотальная наука аналогична полю сил, граничные условия которого задает эксперимент. Конфликтная ситуация на периферии, обусловленная столкновением научной системы с опровергающими ее эмпирическими данными, ведет к изменениям в интерьере поля. Причем имеется множество вариантов корректировки системы с целью восстановления ее соответствия опыту. Выбор одного из них диктуется только соглашением. Куайн выдвигает утверждение: «Любое высказывание может сохранить свою истинность, если мы осуществим достаточно решительную корректировку в каком-либо ином разделе системы» [20].

В современной методологической литературе хорошо известен так на-

зываемый тезис Дюгема — Куайна, содержание которого толкуется достаточно широко. В изложении А. Грюнбаума он звучит следующим образом: «Существует некоторая индуктивная (эпистемологическая) взаимозависимость и нераздельность между H и дополнительными предположениями A , и поэтому в физической теории имеется возможность для некоторого априорного выбора. Ибо ценой соответствующих компенсирующих модификаций в остальной части теории любая из составляющих ее гипотез H может быть сохранена перед лицом явно противоречащих ей эмпирических данных как составная часть объясняющего именно этих данных. И эта квазиаприорная сохраняемость санкционируется довольно широкой теоретической неопределенностью и текучестью логических ограничений, налагаемых наблюдательными данными» [21].

Следует подчеркнуть, что тезис Дюгема — Куайна содержит не только дискуссионное сильное, но и более слабое утверждение, которое, в сущности, принимается безоговорочно. Оно состоит в метатеоретической констатации системности научного знания, результатом чего является толкование гипотезы H как существенного ингредиента теоретической системы, а не сепаратной гипотезы. Отсюда подтверждение либо неподтверждение частной научной гипотезы H предполагает подтверждение либо неподтверждение всей системы взаимосвязанных с нею гипотез.

Более сильное утверждение в приведенном тезисе исходит от Куайна: любая научная гипотеза H может быть сохранена как справедливая перед лицом противоречащих теории экспериментальных фактов за счет компенсирующих мо-

дификаций в остальной части системы. Вопрос о логическом статусе тезиса Дюгема — Куайна в этой последней, нетривиальной, форме является предметом острых дискуссий в современной литературе по философии науки. В частности, А. Грюнбаум настаивает, во-первых, на его логической неудовлетворительности — нет логической гарантии, что существует некоторое искомое множество A дополнительных предположений, таких, что $(H \cdot A^1) \rightarrow O^1$ для любой из составляющих гипотез H и любого O^1 (эмпирические данные); во-вторых, на его фактической несостоятельности — об этом свидетельствует якобы важный контрпример, состоящий в возможности сепаратной фальсифицируемости, а следовательно, проверки физической геометрии [22]. Однако позиция Грюнбаума весьма убедительно оспаривается многими логиками [23]. Не вдаваясь в суть этих дискуссий, отметим только, что в настоящее время не существует достаточно строгого доказательства либо опровержения тезиса Дюгема — Куайна в его сильном варианте. В плане же общеполитических соображений можно сказать следующее.

Открывая широкие возможности исследовательского маневрирования с целью согласования теоретической системы и эмпирического знания, этот тезис не предлагает, к сожалению, оценочных критериев соответствующих модификаций. Поэтому, чтобы избежать субъективизма в истолковании научной онтологии, необходимо помнить, что изменение теоретической системы, обеспечивающее не только согласованность ее с опытными данными (псевдообоснование *ad hoc*), но и антиципацию новых наблюдений, в контексте развития научного знания обладает несомненным преимуществом.

Широко распространенное мнение о конвенционалистском характере тезиса Дюгема — Куайна и соответственно интерпретация Пуанкаре как дюгеминца — ошибочны. Конвенционализм Пуанкаре отнюдь не лежит в русле возможностей, отображаемых тезисом Дюгема — Куайна в его рациональном содержании [24]. Последнее, состоящее в констанции правомерности известной модификации, а следовательно, сохранения концептуальной системы перед лицом опровергающих ее экспериментальных данных, отвечает реальной практике научного исследования. Это неоднократно отмечали методологи науки. А. Эйнштейн, в частности, писал: «...часто, если не всегда, можно сохранить данную общую теоретическую основу, если только приспособлять ее к фактам при помощи более или менее искусственных дополнительных предположений» [25].

Предусматриваемая тезисом Дюгема — Куайна возможность модификаций теории подчинена задаче согласования теоретического и эмпирического в духе принципа наблюдаемости, что оказывается условием приемлемости соответствующих физических систем. Фиксация такой возможности является своеобразным признанием опыта как важнейшего стимула развития знания, жестко обуславливающего наблюдательный компонент теории и соответственно — изменения в той либо иной части последней.

Требование наблюдаемости следствий теории перед лицом опровергающей, фальсифицирующей ее экспериментальной информации стимулирует самые различные модификации данной концептуальной системы, временно снимающие возникшее проти-

воречие и обеспечивающие на новом уровне наблюдаемость «первичных» понятий теории.

В физике, к примеру, весьма распространён так называемый принцип запретов [26], который в своем обобщенном варианте охватывает различные случаи: выдвигание запрета в качестве исходной аксиомы (или принципа); использование запретов в качестве дополнительных к аксиоматике теории эмпирических требований отбора; запреты как средство устранения парадоксов. В нашем контексте особый интерес представляет второй случай, фиксирующий логический механизм согласования теории с отрицательными данными измерений и наблюдений. Его действие состоит в том, что на основании эмпирических фактов следствия теории частично объявляются лишёнными физического смысла, а используемые в них величины — принципиально ненаблюдаемыми. Квантовая механика на первоначальном этапе своего развития использовала не только реально наблюдаемые следствия, но и частоты, не измеримые в экспериментальной ситуации. Это обстоятельство привело к разработке вспомогательных правил запрета как правил отбора физически осмысленных (эмпирически значимых) предсказаний теории. Конечно, модификации, не объяснимые внутритеоретическими соображениями, имеющие внешний по отношению к теории характер, рождают острое чувство недовольства, обуславливают дальнейшее развитие системы с целью изыятия принципиально ненаблюдаемых величин.

Далее возможны теоретические модификации более широкого профиля, содействующие примирению

теории с опровергающими ее эмпирическими свидетельствами. Эти изменения связаны, в частности, с вводом в теорию некоторых «искусственных» элементов, позволяющих объяснить возникшее противоречие между экспериментальными данными и фундаментальными законами.

Типичной в этом плане является квантовая теория поля. Трудности, связанные с появлением в ней бесконечно больших значений (расходимостей) для некоторых физических величин, были преодолены с помощью идеи перенормировок (перенормировкой, к примеру, массы частицы называется объединение полевой и неполевой массы и использование для суммарной массы значения, полученного не теоретически, а опытным путем). Эта идея не только объяснила наблюдаемые эффекты, но одновременно придала теории черты логической замкнутости, устранив в ней расходимость. В целом рассмотрение частицы как целого в ее внешних проявлениях, т.е. во взаимодействии с другими частицами, оказалось плодотворным. Однако сохранив принцип постоянства скорости света, асимметрию времени и т.д., оно привело к насыщению теории такими «воображаемыми» понятиями, как «деформируемые формфакторы», виртуальные процессы и т.д.

Логика развития познавательного процесса допускает весьма различные «научные судьбы» подобных понятий. В будущем они могут быть заменены аналогичными содержательными понятиями. Так, искусственные в рамках электродинамики Лоренца понятия продольного сокращения при движении в эфире и относительности как результата динамических компенсаций уступили место аналогичным со-

держательным понятиям специальной теории относительности, созданной Эйнштейном в результате осознания универсальности релятивистских соотношений, относительности длины, времени и одновременности, связанной с межсистемными эффектами сокращения масштабов и замедления времени. Не найдя реальных (эмпирически обоснованных) референтов, введенные понятия как физически бессодержательные могут быть элиминированы из теории — отказ Зоммерфельда от «круговых орбит» электронов в первоначальном варианте теории атома Бора, Эйнштейна — от понятия эфира и т.д.

Наконец, введенные «искусственные» элементы с развитием теории могут оказаться отображением возможного процесса и только в пределе частично совпасть с некоторыми содержательными представлениями о реальных объектах. В этом смысле их следует понимать как идеалы («бесконечно удаленная точка», «комплексные числа» и т.д.). Указанный случай можно рассматривать как особый логический метод присоединения идеальных элементов к реальным высказываниям теории с целью ее трансформации в более общую систему. Как отмечает С.Б. Крымский, «с его помощью достигается обобщение известного теоретического материала, элиминируются исключения из общих правил, расширяется первоначально заданная область возможных операций, а вместе с ней — и класс действительных элементов теории. Самое поразительное в этом методе то, что присоединение идеального элемента не только не ведет к воображаемым построениям, но и позволяет глубже познать действительную сущность вещей, ибо идеал в

конечном счете получает реальную интерпретацию в терминах экспериментальных данных или в наглядных образах и допускает частичное совпадение с действительными элементами» [27]. В результате присоединение «воображаемых» понятий к постулатам теории в оптимальном варианте значительно превышает возможности, констатируемые тезисом Дюгема — Куайна, и содействует построению новых концептуальных систем знания.

При всем разнообразии «стратегем деятельности», нацеленных на ликвидацию возникшего несоответствия теоретического знания и эмпирии (фальсификации), вводимая модификация, естественно, рассматривается в контексте широкой перспективы развития знания. Варианты *ad hoc*, срабатывающие лишь в рамках узкой познавательной задачи и не расширяющие, не обогащающие объяснительно-предсказательных возможностей теоретической системы, наименее желательны.

Наиболее уязвимый момент тезиса Дюгема — Куайна — абстрагирование от иерархической системности теоретического знания, положение о принципиальной нефальсифицируемости любого утверждения теории. Именно здесь источник радикального конвенционализма, который при всем отличии от конвенционализма Пуанкаре также чреват отказом от объективности научной онтологии.

Между тем эмпирические следствия теории T (множество T^*) являются эмпирическими следствиями не только теории T , но и теории T в конъюнкции с прочими предположениями и данными. Поэтому в случае конфронтации с опровергающим эмпирическим свидетельством T , как правило, сохра-

няется. Тщательной же перепроверке подвергаются прежде всего вспомогательные предположения, частично ответственные за предсказания T^* . При этом поиск ошибки (а следовательно, и соответствующие модификации) необходимо производить поэтапно — двигаясь от менее апробированных и специфических предположений к более прочно установленным и общим.

В подобной ситуации крайне полезной была бы аксиоматизация концептуального порядка выделенных фрагментов знания, ибо полученные дедуктивные схемы логического вывода могли бы прекрасно экспонировать соответствующую организацию теоретического материала. Реорганизация испытуемого материала методом последовательных приближений на определенном этапе обеспечивает получение новой совокупности теоретических предсказаний T^* , которые отвечают данным наблюдения. Конструктивистский анализ теорий предусматривает ряд возможностей — от некоторой модификации теории до формулировки принципиально иного подхода к теоретической репрезентации явлений данной предметной области.

Кроме того, целостный характер теории в ряде случаев не мешает проверке отдельных ее элементов в силу соображений неполноты, ведь многие общие положения теории непротиворечиво присоединимы к ней так же, как их альтернативы, и вопрос решается чаще всего экспериментом.

Тезис Дюгема — Куайна в своем положительном содержании фиксирует возможность различных модификаций теории в случае ее фальсификации под напором противоречащих ей наблюдательных данных в рамках

одной научно-исследовательской программы. Серия системных вариаций исходной теории, содержание которой трансформируется на основе некоторых дополнительных соображений, связана единой парадигмальной установкой, задающей полисистемную связность данного теоретического комплекса. С этих позиций модификацию теории при конфронтации ее с контрпримером следует оценивать как прогрессивную поддержку перспективной исследовательской программы на основе соответствующей позитивной эвристики.

Конечно же, вышесказанное не означает, что К. Поппер полностью игнорирует трансформационный потенциал теории. Нет, согласно философу, методологические воззрения которого формировались в резком противостоянии философским установкам Венского кружка, из необходимости опытной проверки теории отнюдь не следует позитивистский тезис о чувственно-опытном происхождении наших конструкций о мире и далее — неопозитивистский тезис о возможности и необходимости сведения теоретического уровня знания к эмпирическому [28]. Подобные воззрения — путь к идеализму и даже солипсизму. Теории, нередко возникающие из примитивных мифов, — исходный пункт познавательного процесса. Только на их основе мы творим мир, вернее, собственные сети, в которые его улавливаем, и тем самым обретаем способность решения реально-практических задач. Этот конструктивизм, свобода творчества в самом начале познавательного процесса, как полагает К. Поппер, залог «иммунизации» научной теории при встрече ее с контрпримерами, возможности ввода вспомогательных

гипотез перед лицом противоречащих теории фактов. Однако эти мысли не нашли глубокого обоснования в работах философа и, по большому счету, не очень-то отвечают его основополагающему принципу фальсификации как принципиальной опровержимости любого утверждения, относимого к науке.

Наконец, несколько слов о позиции К. Поппера по вопросу об индукции, замыкающем, как отмечалось выше, априорные посылки неопозитивистской эпистемологии (проблемы верифицируемости, объяснения).

В погоне за нефальсифицированной информативностью ученый категорически отвергает правомерность индуктивной логики, не делая различия между индукцией как процессом открытия и индукцией как схемой обоснования знания. Будучи уверенным, что экспериментальные данные не предпосланы во времени созданию гипотез, Поппер настаивает на некорректности попыток логического подтверждения описаниями этих данных изобретенных интеллектуальных конструкций. Достоинство гипотез, согласно философу, обусловлено только глубиной предлагаемого теоретического объяснения безотносительно к его надежности. Для оправдания своей антииндуктивистской эпистемологии Поппер выдвигает требование учета неизбежной научной погрешности, что несовместимо с карнаповской индуктивной оценкой априорной истинности либо ложности гипотез.

Однако, как показал Л.Дж. Коэн, Поппер не учитывает важного обстоятельства: индуктивные оценки в адекватном понимании (отличном от карнаповского) эмпирически поправимы, что открывает путь научному позна-

нию в традиционном смысле — как обоснованной истинной вере. Истоки своей концепции индуктивной логики Коэн усматривает в индуктивной логике Ф. Бэкона как основе оценок эмпирических доказательств, в его понимании вероятности, которое предполагает практическую приложимость научного исследования. Что увеличивает человеческую свободу в овладении природной необходимостью, дискредитирует аристотелевскую нацеленность на самодостаточность теоретического исследования.

В связи с этим вероятность рассматривается Коэном как обобщение дедуктивной выводимости. По его словам, «мы теперь в состоянии опровергнуть юмовское утверждение, что основанные на индукции выводы по существу не являются рациональными. Поскольку предлагаемый логический синтаксис индуктивных оценок является модальным, а индуктивные выводы, становясь достоверными, оказываются необходимыми, постольку оценки выводов, полученных индуктивным путем, аналогичны дедуктивно обоснованным оценкам. А если, как считает Юм, дедуктивный вывод является образцом рациональности, тогда индукция становится все более и более рациональной в той мере, в какой она становится все более и более успешной» [29]. Коэновская попытка логического обоснования индукции весьма успешна. Однако ряд формальных трудностей теории пока не преодолен, оттого ее окончательное признание возможно только в будущем.

Итак, как утверждает Карл Поппер, научное знание, предполагающее органическую связь эмпирического и теоретического, всегда гипотетично, подвержено ошибкам (принцип фал-

либилизма). Поэтому оно развивается путем выдвижения смелых предположений и их решительных опровержений (фальсификаций) на основании беспощадной критики, привлечения соответствующих контрпримеров. Любая теория, противоречащая фактам, неминуемо должна быть отброшена и тем самым стимулировать создание новой теории, продолжающей историю «перманентных революций».

Однако принимаемая философом жесткая альтернатива: «абсолютная истина либо относительная истина» — субстанциально иллюзорна, ложна, неадекватна гибкости бытующей научной практики. Правда, относительность знания, согласно ученому, не перечеркивает его объективного содержания. Чтобы сохранить понятие знания в его подлинном смысле — как объективно значимый феномен, Поппер переопределяет его, причем весьма странным способом. По его мнению, даже плохо подтвержденные, недостаточно проверенные предположения являются научным знанием. А органично присущий теориям фаллибилизм, подверженность ошибкам истолковывается как простая возможность их фальсификации. Однако вряд ли кто-либо согласится с подменой традиционного реального знания как обоснованной истинной веры (Бэкон — Коэн) либо объективной абсолютно-относительной истины (марксистская традиция) только частично обоснованными предположениями. Излишняя категоричность установки на фальсифицируемость системы стала очевидной уже в работах учеников К. Поппера.

Абсолютизация принципа фальсификации, реальный отказ от объективной истинности научного зна-

ния, конвенциональное истолкование оснований наших представлений о мире, отрыв конкретно-исторического трансцендентального субъекта познания от продуцируемого им объективного знания существенно затруднили успешную реализацию попперовской программы создания теории роста научного знания.

Напоследок заметим, что логико-методологические разработки философа (дедуктивно-номологическая схема объяснения, способ определения истинного и ложного содержания научных гипотез, диспозициональная интерпретация исчисления вероятностей и другие) весьма интересны, но также — не без изъяна. Однако их анализ — тема отдельной работы.

* * *

Свой метод критического рационализма, разработанный на материалах физической науки, К. Поппер распространяет и на социальную сферу (при всем различии соответствующих дисциплин). Философ пишет, что начальный абрис этой работы — доклад на семинаре проф. Ф. фон Хайека в Лондонской школе экономики зимой 1935—1936 г. — «содержал... нечто, напоминающее применение идей «Логика научного исследования» к методам социальных наук» [30]. В результате доработки текста этого доклада были написаны две взаимодополняющие друг друга книги: «Нищета историцизма» (опубликована в 1944—1945 гг.) и «Открытое общество и его враги» (издана в 1945 г.). «Нищету историцизма» К. Поппер посвящает памяти бесчисленных мужчин и женщин всех убеждений, наций и рас, павших жертвами фашистской и коммунистической веры в Неумолимые Законы Исторической

Необходимости» [31]. А в предисловии к русскому изданию «Нищеты историцизма» он четко формулирует цель написания работы: «Моей главной целью была критика Марксового «материалистического понимания истории» — попытки предсказать, что социализм (или коммунизм) неизбежно наступит в результате надвигающейся социальной революции. Но я также намеревался дать критику всей сферы исторических пророчеств — любых предсказаний будущего, основанных на материалистическом, идеалистическом или любом другом модном мировоззрении, — и вне зависимости от того, что за будущее нам предсказывают — социалистическое, коммунистическое, капиталистическое, черное, белое или желтое» [32].

По мнению Поппера, метод социальной науки отличен только от неправомерной «индуктивистской» интерпретации метода естественных наук, согласно которой теория — результат обобщения данных наблюдения. Вследствие чего ее можно «верифицировать» или даже доказать, используя метод индукции. «Я защищаю здесь, — пишет ученый, — совершенно иную точку зрения, интерпретирую научный метод как дедуктивный, гипотетический, селективный (через фальсификацию) и т.д.» [33]. Подобный метод вполне согласуется с описанием метода социальной науки, которое дает проф. Хайек в работе «Сциентизм и изучение общества» («Scientism and the Study of Society» // «Economica», vol. ix, p. 289 f). Дедуктивный по существу, продуцирующий ограниченное знание о сложной ситуации, он исключает точный прогноз частной ситуации, как и верификацию социальных законов с помощью контролируемого экспери-

мента. Хотя последние, как утверждает Хайек, можно в принципе *опровергнуть*, наблюдая события, невозможные, недопустимые с точки зрения данной теоретической конструкции.

Различая собственно исторический и историцистский подходы к изучению социальной истории, К. Поппер вполне приемлет первый и решительно опровергает второй. По глубокому убеждению философа, он чреват искаженной картиной исторического движения и ложными, а подчас и трагическими практически-политическими решениями.

Согласно Попперу, история в принципе не может быть осмыслена как проверяемая гипотеза, то есть концепция либо теория в терминологии историцистов. В соответствующих исследованиях всегда присутствует только «селективная точка зрения или фокус исторического интереса», иными словами *историческая интерпретация* событий (история есть история борьбы классов, борьбы за расовое господство, борьбы между «открытым» и «закрытым» обществом и т.д.). Но историческая интерпретация проверке не поддается, оттого и лишена статуса концепции либо теории. Ее плодотворность как способность упорядочить известное множество фактов не является подтверждением и доказательством предлагаемой «селективной точки зрения», но может быть опровергнута, фальсифицирована новыми фактами.

Как полагает К. Поппер, главная ошибка историцистов (от Милля до Маркса) — абсолютизация так называемых социальных законов развития, безотносительных к начальным условиям и потому чреватых неоспоримыми пророчествами. Но эти «зако-

ны» — всего лишь неверно толкуемые тенденции, выводимые из универсализированных основоположений психологии, диалектического материализма и т.д. Они весьма отличны от обусловленных научных предсказаний.

Ничем не обусловленные социальные тенденции («законы развития») историцизма требуют объяснения, то есть точного определения как условий своего сохранения, так и условий гибели, условий прекращения своего существования. Причем принципиальным является непостоянство, изменчивость этих условий. По словам философа, «историцист упрекает тех, кто не способен признать изменений в своих мирках. Однако сам он даже не способен представить, что существует изменение, происходящее в условиях изменения» [34]. Историцист свято верует, что изменением правит неизменный закон, а потому можно предвидеть развитие событий.

В этой нишете воображения и проявлена прежде всего нишета историцизма. И впрямь речь может идти только о социальной тенденции, условия существования которой, как и все в этом бренном мире, непрестанно меняются. Что дискредитирует саму идею исторического пророчества.

Подводя итоги критическому анализу историцистского направления исследований в социальной сфере, К. Поппер формулирует следующий тезис: «Вера в историческую необходимость является предрассудком и предсказать ход истории с помощью научных или каких-то иных рациональных методов невозможно» [35].

Попперовская установка на историю как «интерпретацию событий», которая не является обусловленной проверяемой гипотезой (концепцией

либо теорией), но может быть фальсифицирована, опровергнута новыми фактами, достаточно продуктивна. Она предполагает как различие истории и естественных наук, так и их общность, единство в качественном многообразии. Различие — в необусловленности исторических и обусловленности, скажем, физических законов, а потому — в невозможности точного прогноза контролируемого эксперимента в первом случае и его обязательности во втором. Общность — в единстве универсального научного метода, «дедуктивного, гипотетического, селективного (через фальсификацию)».

Как полагает философ, безотносительные к начальным условиям «социальные законы развития» историцистов, или ошибочно истолкованные тенденции, должны быть объяснены путем экспликации непрерывно меняющихся условий их сохранения и гибели. Поскольку данное объяснение отсутствует, можно говорить лишь о вере историцистов в историческую необходимость, что является предрассудком, дискредитирующим саму идею исторического пророчества на основе каких бы то ни было рациональных методов. Невозможна строгая теоретическая история, способная предсказать необратимое развертывание событий.

Попперовская интерпретация универсального метода (для естественных и социальных наук) как дедуктивного, гипотетического, селективного работает (с некоторыми оговорками) в рамках классического западноевропейского рационализма. Однако в современном мире противостоят различные ценностные, культурные и социально-политические установки, характерные для соответствующих цивилизаций. Эта идейная конфронтация может при-

вести к острому конфликту либо к конструктивному, взаимообогащающему диалогу (полилогу). Последнее предполагает рациональную дискуссию, рационализм которой, однако, отличен от критического рационализма К. Поппера. «Участники подобного диалого-полилога, который может быть весьма длительным, — подчеркивает В.А. Лекторский, — взаимодействуют друг с другом, учатся друг у друга и меняют свои позиции, оставаясь в то же время оппонентами» [36]. Подобная рациональная дискуссия открывает возможность самоуглубления и самосовершенствования, осознания собственных трагических ошибок и успешного поиска путей их преодоления.

В отличие от неопозитивистского формально-логического анализа, абстрагировавшегося от процессуальных характеристик знания и рассматривавшего взаимоотношения элементов уже сформированной статичной теоретической системы, попперовская логика научного исследования представляет собой попытку теоретической реконструкции динамики науки, развития знания «через попытки и ошибки, точнее, через устранение ошибок». Уже в конце жизни Поппер представил ее схематически — четырьмя фазами становления теорий: 1) *проблема* (не наблюдение!); 2) подсказанные воображением и опирающиеся на общекультурные и научные реалии попытки решения проблемы — *гипотезы* как возможная основа новой теории; 3) устранение ошибок с опорой на эмпирические выводы — *фальсификация* гипотез или теории; 4) *новая, более точная, постановка проблемы* в результате критической дискуссии [37].

Этой схемой ученый пытается преодолеть и прежнюю идеологию на-

учного прогресса как кумулятивного накопления знаний, и релятивистский хаос, в котором бессмыслен поиск истины и бесперспективна постановка вопроса о совершенствовании научных теорий, о целесообразности их изменений и замещений новыми. Среди ученых, сформировавшихся в кругу неопозитивистов, он, пожалуй, первым связал воедино философию и историю науки.

Для обоснования своей методологической концепции К. Поппер обращается к идеям неodarвинизма, генетической биологии и принципу эмерджентного развития: становление науки для него — частный случай общей эволюции мира. Логицистский образ науки, сформированный под воздействием физико-математических дисциплин, сменяется в работах философа биологицистским.

Бесспорной заслугой ученого является реконструкция науки в ее необратимой истории, а не как совокупности отдельных статичных систем, упорядоченных по схеме дедуктивного вывода. (Сюда, в сущности, своими корнями уходит известная «историческая школа» в методологии науки). Историзм философа неявно сочетается с установкой на нелинейность научного прогресса: сменяющие друг друга теории не обусловлены необходимыми причинно-следственными теоретическими связями и не индуцированы однозначно эмпирическими данными. Их начальные основания — конвенционального толка. Вследствие чего онтология теории — всегда условна, относительна, не претендует на всеохватность абсолютной истины. Вытекающий отсюда принципиальный фаллибилизм (подверженность ошибкам) свободно изобретенной тео-

ретической конструкции предполагает ее естественную фальсифицируемость при конфронтации с противоречащими ей эмпирическими данными.

Однако постулируемые К. Поппером фаллибилизм, фальсифицируемость, релятивизм знания не субъективизируют его. Верный своей антипсихологической

установке ученый представляет эмерджентное развитие науки как вполне объективный процесс, на зависящий от воли и намерений конкретно-исторического субъекта познания в его персональной модальности (с этим, правда, не очень-то согласуется конвенционализм в трактовке исходных принципов теории).

1. *Reichenbach H.* Theory of Probability.— Berkley, 1949.— P. 484; *его же.* Experience and Prediction.— Chicago, 1938.
2. *Frege G.* Logik in der Mathematik // Schriften zur Logik und Sprachphilosophie.— Hamburh, 1971.— S. 152.
3. См.: *Cohen L.J.* How Empirical is Contemporary Logical Empiricism? // *Philosophia*.— 1975.— Vol. 5, №3.— P. 299—317.
4. *Коэн Л.Дж.* Является ли эпистемология науки разновидностью логики или истории науки? // *Вопр. философии*.— 1980.— № 2.— С. 143—156.
5. *Scheffler I.* Prospects of a Modest Empiricism // *Review of Metaphysics*.— 1957.— Vol. 10, №3, 4.
6. *Hempel C.G.* Aspects of Scientific Explanation.— N.Y. 1965.— P. 278.
7. *Carnap R.* Logical Foundations of Probability.— Chicago, 1950.
8. *Popper K.* Logik of Scientific Discovery.— London, 1959; *Поппер К.* Логика и рост научного знания.— М., 1983.
9. *Поппер К.* Нищета историцизма.— М., 1993.— С. 155.
10. В интервью для «Московских новостей» (ноябрь 1990 г.) философ заметил: «Я был марксистом до 17 лет».
11. См.: *Поппер К.* Открытое общество и его враги.— М., 1992.— Т. I, II; *его же.* Нищета историцизма.— М., 1993.
12. *Поппер К.* Логика и рост научного знания.— М., 1983.— С. 63.
13. *Popper K.R.* Logica della scoperta scientifica.— Milano, 1970.— P. 22.
14. О неприемлемости попперовской меры правдоподобности см.: *Miller D.* «Popper's Qualitative Theory of Verisimilitude» and «On the Comparison of False Theories by Their Bases» // *British journal for the Philosophy of Science*.— 1974.— Vol. 25, №2.— P. 166—177; 178—188; *Tichy P.* On Poppers Definitions of Verisimilitude // *Ibid.*— P. 155—160; *Harris J.H.* Popper's Definitions of Verisimilitude // *Ibid.*— P. 160—166 и др. См. также: *Садовский В.Н.* Логико-методологический анализ правдоподобности научных теорий // *Вопр. философии*.—1979.— № 9.— С. 97—110.
15. *Поппер К.* Логика и рост научного знания.— М., 1983.— С. 248.
16. *Уёмов А.И.* Критика принципа фальсификации К. Поппера и проблема системного подхода к демаркации научного знания // *Вопр. философии*.— 2008.— № 4.— С. 91—97.
17. *Коэн Л.Дж.* Является ли эпистемология науки разновидностью логики или истории науки? // *Вопр. философии*.— 1980.— № 2.— С. 156.
18. *Дюгем П.* Физическая теория, ее цель и строение.— СПб., 1910.— С. 239.
19. *Там же.*— С. 259—261.
20. *Quine W.V.O.* Two dogmas of empiricism // *Quine W.V.O.* From a logical point of view.— Cambridge, 1953.— P. 43.
21. *Грюнбаум А.* Философские проблемы пространства и времени.— М., 1969.— С. 132.
22. *Там же.*— С. 163—193.
23. Например: *Wedeking G.* Duhem, Quine und Grünbaum on falsification // *Phil. Sci.*— 1969.— Vol. 36, №4.— P. 375—380.
24. См.: *Храмова В.Л.* Категориальный синтез теоретического знания.— К., 1984.— С. 171—176.

25. *Эйнштейн А.* Автобиографические заметки // Собр. науч. тр., т. 4.— С. 266.
26. *Крымский С.Б.* Научное знание и принципы его трансформации.— К., 1974.— С. 159—164.
27. *Там же.*— С. 178—179.
28. См.: *Popper K.* Logik der Forschung.— Wieb, 1935.
29. *Козн Л.Дж.* Является ли эпистемология науки разновидностью логики или истории науки? // Вопр. философии.— 1980.— № 2.— С. 156.
30. *Popper K.* Unended Quest. An Intellectual Autobiography.— Illionois, 1990.— P. 113.
31. *Поппер К.* Нищета историцизма // Вопр. философии.— 1992.— № 8.— С. 49.
32. *Поппер К.* Нищета историцизма.— М., 1993.— С. III.
33. *Там же.*— С. 158.
34. *Там же.*— С. 150.
35. *Там же.*— С. 3.
36. *Лекторский В.А.* Рациональность, критицизм и принципы либерализма (взаимосвязь социальной философии и эпистемологии Поппера) // Вопр. философии.— 1995.— № 10.— С. 36.
37. *Popper K.* Alles Leben ist Problemlfosen.— Muenchen, Zuerich, 1994.

Получено 15.09.2010

В.Л. Храмова

Критичний начерк філософії Карла Поппера. I

Розглядаються напрямки західноєвропейської філософії науки, аналізується створена К. Поппером (1902—1994) філософія науки (критичний раціоналізм, теорія зросту наукового знання, фальсифікаціонізм), її продуктивність та недоліки, розповсюдження філософом його методу критичного раціоналізму на соціальну сферу.

Н.В. Перевязко

ПАРАДИГМАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФЕНОМЕНА НАУКИ

Рассматриваются понятие «научная парадигма» и парадигмальные основания науки с различных сторон и в толковании различными авторами. В статье предлагается теория фундаментальных парадигм, выступающих высшими интегральными духовно-историческими константами, которые детерминируют все другие культурно-цивилизационные процессы. Следуя этому пониманию, наука принадлежит к антропоцентрической фундаментальной парадигме, которая в свою очередь посредством своих социальных феноменов принимает участие в создании и смене собственно научных парадигм.

Понятие «парадигма» принадлежит платонической и неоплатонической философии. Древнегреческое слово *paradeigma* дословно значит «то, что определяет характер проявления, оставаясь вне его» (*para* — это «сверх», «над»,

«через», «около», а *deigma* — «проявление», «манифестация»). В философии «парадигма» понималась как высший трансцендентный образец вещей объективного мира. Парадигма — матрица — образец выступают опосредство-