

Введение

Сэр Карл Рэймонд Поппер (нем. Karl Raimund Popper; 28 июля 1902 -- 17 сентября 1994) -- австрийский и британский философ и социолог; стоит в ряду наиболее влиятельных философов науки XX столетия; труды по социальной и политической философии; наиболее известен критикой классического понятия научного метода, а также энергичной защитой демократии и принципов социального критицизма, которых он предлагал придерживаться, чтобы сделать возможным процветание открытого общества.

Родился в Австрии. До 1937 работал в Вене. Так как родители были евреи, принявшие христианство, угроза нацизма вынудила его покинуть Австрию. Он переезжает в Лондон, с 1946 до середины 1970-х работает профессором Лондонской школы экономики. Именно в это время им был написан выдающийся труд, содержащий критику авторитаризма, "Открытое общество и его враги", в котором анализировались скрытые тоталитаристские мотивы в учениях Платона, Гегеля и Маркса. Эта книга, которую Поппер называл своим "вкладом в военные действия", создала ему репутацию всемирно известного философа.

Крупнейший представитель школы "критического рационализма". Кавалер орденов Кавалеров почёта (1982). Член Лондонского королевского общества (1976), лауреат Премии Киото (1992).

На русский язык переведены его труды по логике и философии науки и теории открытого общества.

Карл Поппер был одним из наиболее влиятельных критиков тоталитаризма, который в своём труде "Открытое общество и его враги" (1945 г.) выступил в защиту демократии и "открытого общества", где политическая элита может быть отстранена от власти без кровопролития. Поппер утверждал, что поскольку процесс накопления человеческого знания непредсказуем, то теории идеального государственного управления принципиально не существует, следовательно, политическая система должна быть достаточно гибкой, чтобы правительство могло плавно менять свою политику. В силу этого, общество должно быть открыто для множества точек зрения (плюрализм) и субкультур ("мультикультурность").

Данная тема выбрана в связи с тем, что Поппер не принадлежал к категории тех мыслителей, которые, занимаясь "высокими" проблемами, равнодушно взирают на кипение социальных и политических страстей. Свои работы "Открытое общество и его враги" и "Нищета историцизма" он считал вкладом в борьбу против тоталитаризма и защиту либеральной демократии.

Актуальность выбранной темы состоит в том, что Карл Поппер внёс большой вклад в разработку принципов научного познания. В частности, именно он ввёл понятие фальсифицируемости (лат. falsus - ложный) -- необходимого условия признания теории или гипотезы научной (критерий Поппера). Представители логического позитивизма в качестве критерия демаркации науки и не-науки выдвинули принцип верификации. Поппер показал необходимость, но не достаточность этого принципа. Он предложил в качестве дополнительного критерия демаркации метод фальсифицируемости: только та теория научна, которая может быть принципиально

опровергнута опытом. "Догму значения или смысла и порождаемые ею псевдопроблемы можно устранить, если в качестве критерия демаркации принять критерий фальсифицируемости, то есть по крайней мере, асимметричной или односторонней разрешимости. Согласно этому критерию, высказывания или системы высказываний содержат информацию об эмпирическом мире только в том случае, если они обладают способностью прийти в столкновение с опытом, или более точно - если их можно систематически проверять, то есть подвергнуть (в соответствии с некоторым "методологическим решением") проверкам, результатом которых может быть их опровержение".

Карл Поппер изучал отношения между конкурирующими и сменяющимися друг друга научными теориями.

Концепция Поппера о соперничающих теориях сравнима с "дарвинистской теорией эволюции, когда в ходе селекции" выбирается наиболее приспособленный представитель рода ("вооруженная борьба за выживание наиболее достойной теории"). Ряд ученых, не согласных с идеями Поппера, попытались доказать тот факт, что отдельная теория не может быть основной методологической единицей при обсуждении вопросов подтверждения, проверки и опровержения теорий.

Целью написания данного реферата является ознакомление с вопросами раздела философии Поппера.

Из поставленной цели вытекают следующие задачи:

1. Изучить неортодоксальную точку зрения Поппера на квантовую механику.
2. Рассмотреть принцип фальсификации К. Поппера
3. Рассмотреть интеракцию трех миров.

В работе использованы работы Карла Поппера, В.Н.Садовского, Б.С. Грязнова, С.Ф. Мартыновича, Х. Патнэма, В.А. Смирнова, З.А. Сокулера, Ю.В.Чайковского.

поппер интеракция неортодоксальный фальсификация

1. Философия квантовой механики К.Поппера

События последних лет открыли широкому российскому читателю Карла Поппера как обществоведа и политического философа. В 1992 и 1993 годах выходят его книги, посвященные критике идейных предпосылок идеологии тоталитарного общества, книги, заостренные в своей политической части против марксизма, а также против национал-социализма. Однако с самого начала своей научной карьеры Поппер был философом науки. По его собственному свидетельству, философия науки составляла дело его жизни. Первая опубликованная книга К.Поппера "Logik der Forschung" (Логика исследования. Вена, 1934) была книгой по философии науки. Английская версия этой книги, изданная четверть века спустя (1959) под названием "Логика научного открытия", получила широкую известность и стала по сути классикой. Проблемы философии науки определили содержание таких книг К. Поппера, как "Предложения и опровержения" (1963), "Объективное знание: эволюционный подход" (1972). Эти же проблемы в центре его книги "Самость и мозг" (1977), написанной в соавторстве с лауреатом Нобелевской премии по физиологии и медицине английским нейрофизиологом Дж. Эклсом, и множества статей.

При этом важнейшая черта творчества Поппера заключается в том, что, занимаясь

философией науки, он не оставлял в стороне проблемы общественного развития; с этими проблемами его связывали темы научной рациональности и критицизма, преломляющие в философии науки тему духовной свободы человека.

Книга "Квантовая теория и раскол в физике" занимает в творческом наследии Поппера особое место, которое определяется не только творческой индивидуальностью Поппера, всегда проявлявшего к квантовой механике интерес не стороннего наблюдателя, но активного участника, конструктивно вторгавшегося в теоретическую физику, предлагавшего мысленные эксперименты и интерпретационные модели, состоявшего в переписке с А.Эйнштейном и спорившего с Н.Бором, В.Гейзенбергом и В.Паули. Место философии квантовой механики в философии науки К.Поппера определяется также и той ролью, которую играет этот раздел в философии науки. А именно: философия квантовой механики -- один из наиболее разработанных и изощренных разделов философии науки, раздел, где эта дисциплина непосредственно контактирует с самой наукой, причем контактирует, не только предлагая те или иные формулировки и решения трудных вопросов, встающих в науке, но и осваивая математические и концептуальные методы самой науки. Можно сказать, что философия квантовой механики служит парадигмой философии физики, а если учесть место философии физики в философии науки вообще, то можно сказать, что философия квантовой механики служит парадигмой по меньшей мере философии физики.

Поппер в своей интерпретации квантовой механики -- яркий оппонент копенгагенского подхода, сформулированного Н.Бором, В.Гейзенбергом, В.Паули, а также отчасти М.Борном и П.А.М.Дираком. В этом отношении его позиция сходна с позицией таких крупнейших физиков современности, внесших вклад в развитие квантовой механики, как А.Эйнштейн и Э.Шредингер.

Поппер называет свою точку зрения на квантовую механику неортодоксальной. Это вполне справедливо, ибо копенгагенская интерпретация квантовой механики была еще в 30-е годы принята большинством физиков и затем изложена в основных учебниках по этой дисциплине: в пятом томе "Теоретической физики" Л.Д.Ландау и М.Е.Лифшица и в двухтомной книге А.Мессиа.

Одна из проблем, существенно определивших развитие философии науки в начале нашего века, получила название проблемы демаркации (этот термин был введен Карлом Поппером). Речь идет об определении границ между наукой и ненаукой. Сам Поппер характеризует свои интересы в этой области следующим образом: "В то время меня интересовал не вопрос о том, "когда теория истинна?", и не вопрос "когда теория приемлема?" Я поставил перед собой другую проблему. Я хотел провести различие между наукой и псевдонаукой, прекрасно зная, что наука часто ошибается и что псевдонаука может случайно натолкнуться на истину."

Наиболее распространенный ответ на этот вопрос состоял в том, что наука отличается от псевдонауки или от "метафизики" своей опорой на факты, своим эмпирическим методом. Концепция, которая в это время активно развивалась в рамках так называемого "Венского кружка" и шла от одного из крупнейших философов начала века Л.Витгенштейна, утверждала, что к науке принадлежат

только те предложения, которые выводятся из истинных предложений наблюдения или, что, то же самое, могут быть верифицированы с помощью этих предложений. Отсюда следовало, что любая теория, претендующая на то, чтобы быть научной, должна быть выводима из опыта.

Поппер с полным основанием не принимает этого тезиса. Наблюдение, с его точки зрения, уже предполагает некоторую теоретическую установку, некоторую исходную гипотезу. Нельзя просто наблюдать, не имея для этого никаких предпосылок.

Наблюдение всегда избирательно и целенаправленно: мы исходим из определенной задачи и наблюдаем только то, что нужно для решения этой задачи.

Бессмысленность "чистых" наблюдений Поппер иллюстрирует следующим образом. Представьте себе человека, который всю свою жизнь посвятил науке, описывая каждую вещь, попадавшуюся ему на глаза. Все это "бесценное сокровище" наблюдений он завещает Королевскому обществу. Абсурдность ситуации не нуждается в комментариях.

Более того, демаркация "ортодоксальная и неортодоксальная интерпретации принята сейчас в литературе по философии квантовой механики. На ней настаивают в особенности те физики и философы, которые подчеркивают, что идут против течения и пытаются решить те проблемы, которые "ортодоксы" считают закрытыми. Во главе "неортодоксального движения", кроме А.Эйнштейна и Э.Шредингера, стояли такие крупные физики, как Л. де Бройль и Д.Бом. Правда, Л. де Бройль в течение долгого промежутка времени (примерно с 1927 по 1952 г.) отходил от "диссидентов" и принимал копенгагенскую интерпретацию¹²³. Д.Бом тоже колебался между ортодоксией и неортодоксией, но в конце концов остановился на концепции "скрытых переменных", восходящей в идейном плане к теории "волны-пилота" Л. де Бройля и повлиявшей в конечном итоге на французского физика, стимулировав его отход от копенгагенской интерпретации.

Как и упомянутые выше физики, К.Поппер не мог принять субъективистские и идеалистические импликации копенгагенской интерпретации квантовой механики. Он, как и другие "диссиденты", не мог согласиться с утверждением копенгагенцев, что понимание квантовой механики требует привлечения "наблюдателя" в качестве агента процессов и событий, описываемых в этой теории, что возмущающее воздействие наблюдения на физические системы составляет определяющую черту "атомного мира". Нужно, однако, заметить, что указанные "отрицательные ориентиры" диссидентов задают лишь самые общие контуры их концепций. Среди неортодоксальных концепций философии квантовой механики можно встретить как сравнительно мягкие попытки избежать крайностей копенгагенской точки зрения, так и подчеркнута антикопенгагенские построения типа теории "скрытых переменных" Д.Бома. Поппер высказал философию квантовой механики, занявшую свое место в научном дискурсе. Эта философия проникнута антикопенгагенским духом, завязана на философский реализм, сторонником которого всегда был Поппер, и окрашена особым космогоническим подходом к науке, при котором философские искания ценятся не меньше, чем профессиональные успехи физика, химика или биолога.

Реализм составляет сердцевину попперовской философии науки, известной в качестве метода предположений и опровержений. Предполагая объективные реалии (космос, природу, человеческое общество), Поппер настаивает, что пропагандируемый им критицизм обеспечивает действительное обновление знания. Если бы научные споры и дебаты велись в сфере чистой мысли, они были бы схоластикой и казуистикой. Критицизм зиждется на вопросах исследователя, задаваемых путем экспериментирования природе. Природа, правда, не может дать утвердительный ответ по поводу справедливости какой-либо из теорий, она может сказать только "нет". Однако сопротивляемость теории настойчивым и изоощренным попыткам ее опровергнуть определяет ее рейтинг.

Из сказанного уже ясно, что реализм Поппера, так сказать, аскетический. Он не только не видит в объективной реальности книги, написанной на каком-нибудь, пусть самом абстрактном языке, но и структуры, направляющей познание. Поппер настойчиво предупреждает, что его антиидеалистический реализм не следует смешивать с антиноминалистическим эссенциализмом: свой реализм он называет "третьей точкой зрения". (Номинализм -- философская позиция, утверждающая, что существует только единичное. Общее же может быть выражено при помощи языка, состоящего тоже из единичных предметов.) "Всякий раз, когда мы приступаем к объяснению некоторого предположительного закона посредством новой предположительной теории более высокой степени универсальности, -- пишет К. Поппер, -- мы открываем нечто большее о мире, мы проникаем глубже в его секреты. И всякий раз, когда нам удастся фальсифицировать теорию этого рода, мы совершаем важное новое открытие. Ибо эти фальсификации наиболее важны. Они учат нас неожиданности. И они снова убеждают нас в том, что наши теории, хотя они сотворены нами, хотя они наши изобретения, являются тем не менее подлинными утверждениями о мире: ведь они сталкиваются с тем, что нами никогда не создавалось"

Космогонический подход к науке, настраивающий на целостное и самосогласованное научное мировоззрение, не был характерен для раннего Поппера (до "Логики научного открытия"). Однако и молодой Поппер неизменно подчеркивал конструктивную роль метафизики, трактующей о высших принципах (причинах, основаниях) бытия. Если позитивисты считали метафизические конструкции неосмысленными, то Поппер -- просто недостаточно разработанными в плане эмпирической проверяемости. "Я не думаю, -- пишет Поппер, -- что найдется много аргументов в пользу борьбы с метафизикой в целом или в пользу ожидания чего-либо полезного от этой борьбы. Конечно, проблему демаркации науки и метафизики необходимо решать. Однако следует признать, что многие метафизические системы привели к важным научным результатам. В этой связи я могу упомянуть систему Демокрита, а также систему Шопенгауэра, которая весьма напоминает систему Фрейда... В то же время я полагаю, что надо бороться с метафизическими системами, которые очаровывают и сбивают нас с толку. Очевидно также, что нам следует делать то же самое с неметафизическими или антиметафизическими системами, если они проявляют такую же опасную тенденцию"

В предисловии к "Логике научного открытия" Поппер уже характеризует свою философию науки как причастную к космологии -- "познанию мира, включая нас самих (и наше знание) как часть этого мира". "Вся наука, -- пишет Поппер, -- есть космология, и для меня значение философии не в меньшей степени, чем науки, состоит исключительно в том вкладе, который она вносит в ее разработку"

В Постскриптуме к "Логике научного открытия", в частности в публикуемом здесь томе этого Постскриптума, ставится также космологическая проблема, ставится даже более традиционно:

"Великая задача естественных наук и натуральной философии -- набросать когерентную и понимаемую картину мира". Поппер отчасти отдает здесь дань настроению, выраженному Э.Шредингером в связи с тем диссонансом в физическом мировоззрении, который возник из-за квантовой механики в ее копенгагенской интерпретации. "Та теоретическая наука, -- писал Шредингер, -- которая не признает, что ее построения, актуальнейшие и важнейшие, служат в итоге для включения в концепции, предназначенные для усвоения образованной прослойкой общества и превращения в органическую часть общей картины мира, теоретическая наука..., представители которой внушают друг другу идеи на языке, понятном в лучшем случае малой группе близких попутчиков, ... обречена на бессилие и паралич, сколько бы не поддерживался этот стиль для избранных..."

Идеалом Поппера является открытая наука в открытом обществе, поддерживающем свободу критики, составляющей существо научной деятельности. Открытость же науки означает участие ученых в философских дискуссиях и разработке того, что Поппер называет "метафизическими исследовательскими программами". Наука будет открытой системой, если ученые будут с уважением относиться к философии и здравому смыслу. Отсюда, разумеется, не следует требование некритически воспринимать философские доктрины и постулаты здравого смысла. Как и научные "истины", философские концепции должны постоянно доказывать свое право на существование, участвуя в конкурентной борьбе и подвергаясь критическому испытанию на смелость, ясность, продуктивность и т.д. Здравый смысл полезен и подозрителен одновременно.

Таким образом, философия квантовой механики Поппера при ближайшем рассмотрении обнаруживает, по меньшей мере, два концептуальных пласта, отражающих его идейную эволюцию. Привлекая две логически независимые интерпретации квантовой механики, мы получаем инструментарий для идентификации этих пластов в их идейном отношении к другим интерпретациям квантовой теории, а также к тем или иным трактовкам и решениям известных парадоксов этой теории.

2. Принцип фальсификации К. Поппера

Проблематика теории познания, и, прежде всего проблемы формирования и развития научного знания, пути постижения истины, вопросы методологии научного поиска продолжают оставаться актуальными и находятся в центре внимания современной философии. До сих пор не прекращаются дискуссии по проблемам взаимосвязи науки и философии, оснований научного знания, формирования и

развития теории, научной рациональности, критерий истины и научности и т.п. Поиск основополагающих методологических подходов, осуществленный в странах Запада за последние десятилетия, с целью "нащупать исходную твердую философскую базу" для научной деятельности, привел к позитивному сдвигу эпистемологии, но не к окончательному решению ее базовых вопросов.

Начало логико-методологического анализа научного знания было положено неопозитивизмом, который отказался от исследования проблемы возникновения нового знания. Цель науки состоит, согласно неопозитивизму, в формировании базы эмпирических данных в виде фактов науки, которые должны быть репрезентированы языком, недопускающим двусмысленности и не выразительности. В качестве такого языка логическим эмпиризмом был предложен логико-математический понятийный аппарат, отличающийся точностью и ясностью описания изучаемых явлений. Предполагалось, что логические термины должны выражать познавательные значения наблюдений и экспериментов в предложениях, признаваемых эмпирической наукой как предложения "языка науки".

С введением "контекста открытия" логическим позитивизмом была сделана попытка переключаться на анализ эмпирических утверждений с точки зрения их выразимости с помощью логических понятий, исключив, тем самым, из логики и методологии вопросы, связанные с открытием нового знания. При этом эмпирическая эпистемология наделялась статусом основания научного знания, т.е. логические позитивисты были уверены, что эмпирический базис научного знания формируется исключительно на основе языка наблюдения. Отсюда и общая методологическая установка, предполагающая редукцию теоретических суждений к высказываниям наблюдения. Принцип верификации, предложенный позитивистами, как раз и предусматривал признание обладающими научной значимостью только те знания, содержание которых можно обосновать протокольными предложениями.

Поэтому факты науки в доктринах позитивизма абсолютизируются, обладают приматом перед другими элементами научного знания, ибо по их мнению они определяют содержательный смысл и истинность теоретических предложений. Иными словами, согласно концепции логического позитивизма "существует чистый опыт, свободный от деформирующих влияний со стороны познавательной деятельности субъекта и адекватный этому опыту язык; предложения, выражаемые этим языком, проверяются опытом непосредственно и не зависят от теории, так как словарь, используемый для их формирования, не зависит от теоретического словаря".

Усилия позитивизма применить логический аппарат к анализу знания, выражаемых в форме повествовательных предложений, не привели к научно значимым результатам; они столкнулись такими проблемами, разрешить которых нельзя было в рамках принятого им редукционистского подхода к познанию и знанию. В частности, не ясно, почему не все утверждения науки становятся базисными, а только некоторые? Каков критерий их отбора? Каковы их эвристические возможности и гносеологические перспективы? Каков механизм архитектоники научного знания?

Верификационный критерий теоретических утверждений скоро заявил о себе своей

ограниченностью, вызвав многочисленную критику в свой адрес. Узость метода верификации прежде всего сказалась на философии, ибо оказалось, что философские предложения неверифицируемые, так как лишены эмпирического значения. На эту сторону недостатка доктрины логического позитивизма указывает Х. Патнэм.

Первым, кто обратил на слабость позитивистской доктрины логического анализа научных знаний, был К. Поппер. Он заметил, в частности, что наука в основном имеет дело с идеализированными объектами, которые, с точки зрения позитивистского понимания научного познания, не могут быть верифицированы с помощью протокольных предложений, а значит, объявляются бессмысленными. Кроме того, неверифицируемы многие законы науки, так как для их верификации требуется множество частных протокольных предложений. Под влиянием критики логический позитивизм ослабил свою позицию введя положение в свою доктрину о частной эмпирической подтверждаемости. Отсюда логически следовало, что достоверностью обладают лишь эмпирические термины и предложения, выраженные с помощью этих терминов, другие понятия и предложения, имеющие непосредственное отношение к законам науки, признавались осмысленными (подтверждаемыми) в силу их способности выдержать частичную верификацию.

Поппер, будучи близко знакомым со многими членами Венского кружка, имел возможность изнутри изучить и понять то, чего хотели логические позитивисты, Поэтому он достаточно быстро понял несостоятельность и нежизнеспособность их логической доктрины научного знания. Понимая бесперспективность того пути, по которому пошли логические позитивисты в поисках основания научного познания, философ выбирает другое направление движения, ведущее к анализу развития научного знания. На этом пути, в отличие от позитивистов, Поппер признает за философией функцию формирования и развития научного знания.

Наука, по Попперу, - динамическая система, предполагающая непрерывное изменение и рост знания. Это положение детерминировало иную роль философии науки в научном познании: отныне задача философии сводилась не к обоснованию знания, как это было в неопозитивизме, а к объяснению его изменения на основе критического метода. Так, в "логике научного открытия" Поппер пишет: "центральной проблемой теории познания всегда была и остается проблема роста знания", а "... наилучший же способ изучения роста знания - изучение роста научного знания" В качестве основного методологического инструмента для этой цели Поппер вводит принцип фальсификации, смысл которого сводится к проверке теоретических утверждений эмпирическим опытом. Чем же фальсифицируемость лучше верифицируемости и какова логика рассуждения Поппера?

Объявив задачей методологии изучение механизмов роста научного знания, Поппер основывается на понятой и воспринятой реальности, из которой состоит сфера научного познания. По его глубокому убеждению, наука не может иметь дело с истинной, ибо научно-исследовательская деятельность сводится к выдвижению гипотез о мире, предположений и догадок о нем, построению вероятностных теорий, и законов; таков общий путь познания мира и приспособления наших представлений о нем. Поэтому было бы, мягко говоря, несерьезно какие-то из этих представлений

принимать за истинных, а от каких-то отказаться, т.е. нет универсального механизма, который бы мог выявить из многообразия существующих знаний какие из них истинные, а какие являются ложными.

Поэтому задача философии заключается в том, чтобы найти такой способ, который бы позволил нам приблизиться к истине. В логико-методологической концепции Поппера находится такой механизм в виде принципа фальсификации. Философ считает, что научными могут быть только те положения, которые опровергаются эмпирическими данными. Опровержимость теорий фактами науки, следовательно, признается в "логике научного открытия" критерием научности этих теорий.

На первый взгляд это положение воспринимается как бессмыслица: если выяснилось бы, что все те наши умозрительные конструкции, которые мы строим относительно мира опровергаются нашим же эмпирическим опытом, то, исходя из здравого смысла, следовало бы их признать ложными и выбрасывать как несостоятельные.

Однако попперовские рассуждения строятся на ином логическом смысле.

Доказать можно все, что угодно. Именно в этом проявлялось, например, искусство софистов. Поппер считает, что научные положения, констатирующие о наличие материальных объектов, относятся не к классу подтверждаемых опытом, а, наоборот, - опровергаемых опытом, ибо логика мироустройства и нашего мышления подсказывает нам, что научные теории, опровергаемые фактами, действительно несут в себе информацию об объективно существующем мире.

Этот же методологический механизм, позволяющий в научном познании приблизиться к истине, т.е. принцип фальсификации теорий, путем их опровержения фактами, принимается Поппером в качестве критерия демаркации описательных (эмпирических) наук (от теоретических и от самой философии, отвергая тем самым неопозитивистские критерии демаркации (индукцию и верифицируемость).

Идейное содержание теорий фальсификации и демаркации имеет ценностное значение, которое выводит нас на мировоззренческое измерение. В основе концепции "логики открытия" Поппера лежит идея, принявшая форму убеждения, об отсутствии какой бы то ни было истины в науке и какого-либо критерия ее выявления; смысл научной деятельности сводится не к поиску истины, а к выявлению и обнаружению ошибок и заблуждений. Этой, по сути своей, мировоззренческой идеей была детерминирована и соответствующая структура:

- а) Представления о мире, принимаемые в науке как знания о нем, не являются истинами, ибо не существует такого механизма, который бы мог установить их истинность, но существует способ обнаружить их ошибочность;
- б) в науке лишь те знания соответствуют критериям научности, которые выдерживают процедуру фальсификации;
- в) в научно-исследовательской деятельности "нет более рациональной процедуры, чем метод проб и ошибок - предположений и опровержений"

Данная структура - это структура осмысленная и принятая на мировоззренческом уровне самим Поппером и реализованная им в науке. Однако поэтому влияние мировоззренческих убеждений на создаваемую мыслителем модель развития науки. На первый взгляд процедура опровержения теорий и поиск новых теорий,

отличающихся разрешительными способностями, представляется позитивной, предполагающей развитие научного знания. Однако в попперовском понимании науки не предполагается ее развитие по той причине, что в самом мире не существует развитие как - такового, а есть лишь изменение. Процессы, которые происходят на неорганическом и биологическом уровнях существования природы, являются всего лишь изменениями на основе проб и ошибок. Соответственно и теории в науке, как догадки о мире, не предполагают свое развитие. Смена одной теории другой - это некумулятивный процесс в науке. Теории, сменяющие друг друга, не имеют между собой преемственной связи, напротив, новая теория потому новая, что максимально дистанцируется от старой теории. Поэтому теории не подвержены к эволюции и в них не происходит развитие; они всего лишь сменяют друг друга, не сохраняя между собой никакой эволюционной "ниточки". В таком случае, в чем же видит Поппер рост научного знания и прогресс в теориях?

Смысл и ценность новой, сменившей старую, теории он видит в ее проблеморазрешающей способности. Если данной теорией решается проблемы, отличные от тех, которые она призвана была решить, то, безусловно, такая теория признается прогрессивной. "... Наиболее весомый вклад в рост научного знания, - пишет Поппер, - который может сделать теория, состоит из новых проблем, порождаемых ею..." . Из этого положения видно, что прогресс науки мыслится как движение к решению более сложных и глубоких по содержанию проблем, а рост знания в этом контексте понимается как поэтапная смена одной проблемы другой или последовательность сменяющихся друг друга теорий, обуславливающих "сдвиг проблемы".

Поппер уверен, что рост знания является существенным актом рационального процесса научного исследования. "Именно способ роста делает науку рациональной и эмпирической, - утверждает философ, - т.е. тот способ, с помощью которого ученые проводят различия между существующими теориями и выбирают лучшую из них или (если нет удовлетворительной теории) выдвигают основания для отвержения всех имеющихся теорий, формулируя те условия, которые должна выполнять удовлетворительная теория" .

Под удовлетворительной теорией мыслитель подразумевает новую теорию, способную выполнить несколько условий: во-первых, объяснить факты двоякого рода: с одной стороны, те факты, с которыми успешно справлялись прежние теории и, с другой - те факты, которых не смогли объяснить эти теории; во-вторых, найти удовлетворительное истолкование тем опытным данным, согласно которым были фальсифицированы существовавшие теории; в-третьих, интегрировать в одну целостность проблемы - гипотезы, несвязанные между собой; в-четвертых, новая теория должна содержать проверяемые следствия; в-пятых, сама теория так же должна быть способной выдержать процедуру строгой проверки. Поппер считает, что такая теория не только плодотворна в решении проблем, но даже обладает в определенной степени эвристической возможностью, что может служить свидетельством успешности познавательной деятельности.

3. Три мира и их интеракция

Попперовская философия не только критична, она полемична. Конструктивные идеи в ней всегда вынашивались в процессе фальсификации и опровержения чьих-то взглядов - логических позитивистов, идеологов тоталитаризма, лингвистических философов и др. В 60-70-х годах его критический взор привлекло начавшееся в англоязычной философии наступление на "последний бастион" традиционной философии - философию сознания. Смысл его можно определить словами Дж. Райла: "История двух миров - это миф". Разговор о сознании как "духе в машине" или своего рода "гомункулусе в теле" неправилен.

Наступление шло различными фронтами и под различными знамёнами (использовались теории У. Куайна, Г. Фейгла, А. Куинтона, Б. Скиннера, Д. Армстронга, Дж. Дж. Смарта). Сформировались различные позиции - теория тождества, психо-физический параллелизм, эпифеноменализм, функционализм и другие. При этом тон задавали физикалисты, по ряду принципиальных моментов продолжившие традицию неопозитивизма и предлагавшие снять проблему телесного и духовного. Согласно Герберту Фейглу, с которым Поппер общался ещё в период Венского кружка, проблема духовного и телесного снимается, если принять, что высказывание о ментальном тождественно высказываниям о телесном. Общий вывод различных версий физикализма состоял в том, что традиционные интуитивные представления о ментальных событиях, существующих в голове, о свободе воли и т. п., теоретически недоказуемы. Человек есть не что иное, как нейрофизиология, поведение, язык и коммуникация. Поскольку кроме физических, в мире нет никаких других удостоверяемых сущностей, единственно адекватным языком онтологии следует принять язык физики.

Поппер считает позицию физикалистского монизма ложной. Хотя в рамках физикализма было высказано немало интересных предположений, его общие послышки теоретически недостоверны: они основаны на представлении о каузальной закрытости системы, на мифе "лингвистического каркаса", "мифе простоты", гипертрофировании значимости редукционистской методологии и т. д. Не ограничиваясь чисто полемическими задачами, Поппер создаёт альтернативную физикалистскому монизму теорию, ориентированную на эволюционно-биологическую парадигму. (Важно иметь в виду, что Поппер рассматривает дарвинизм не как хорошо обоснованную научную теорию, а как "метафизическую исследовательскую программу".)

В 1969 г. в лекциях, прочитанных в Эмори университете (США), Поппер сформулировал основной костяк этой теории и принял позицию дуализма или, точнее, плюрализма. В XX в., говорил он, мало кто из философов не занимался опровержением Декарта и все без успеха - по той причине, что различие духовного и телесного соотносится и интуитивным представлением человека о самом себе, со здравым смыслом и вполне согласуется с современными научными данными, в частности эволюционной биологией. В работах 70-80-х годов, в особенности в книге "Самость и её мозг. Аргумент в пользу интеракционизма", написанной в соавторстве с Джоном Экклзом, крупнейшим нейробиологом, защищающим дуалистическую позицию, Поппер разработал достаточно цельную и последовательную метафизику.

Он называет её "предположительной", "пробной" теорией, в гносеологическом отношении не имеющей статуса физической теории, но которую, тем не менее, с полным правом можно именовать теорией, поскольку вытекающие из неё следствия подтверждаются фактами.

По Попперу, во Вселенной можно выделить три реалии:

Мир 1 - мир физических явлений, будь то атомы, поля и силы или "твёрдые материальные тела" - деревья, столы и т.п. - это реальность, существующая объективно.

Мир 2 - мир ментальных или психических состояний - субъективных состояний сознания, диспозиции и т.п. - состояние сознания и его активность.

Мир 3 - мир объективного содержания мышления и продуктов человеческого сознания. Это - гипотезы, проблемы, научные теории (истинные или ложные), проекты, материализованные в виде машин, скульптур, зданий, лежащие в библиотеках книги (которые, возможно, никем не будут прочитаны), и даже возможные в будущем следствия из имеющихся теорий.

Третий мир создается человеком, но результаты его деятельности начинают вести свою собственную жизнь. Третий мир - это "универсум объективного знания", он автономен от других миров.

Поппер писал: "С нашими теориями происходит то же, что и с нашими детьми: они имеют склонность становиться в значительной степени независимыми от своих родителей. С нашими теориями может случиться то же, что и с нашими детьми: мы можем приобрести от них большее количество знания, чем первоначально вложили в них".

Поппер не склонен называть их онтологическими подмирами. Слово "мир" используется им вместо терминов "материальное", "ментальное", "идеальное", имеющих множество коннотаций, и, скорее, как метафора для различения качественных уровней реальности. Можно выделить и больше "миров" (например, мир 3 подразделить на истинные теории и фантазии или чистые возможности). Но это неважно. Важно то, что все три мира реальны: реальны не только физические сущности, но и состояния сознания и содержания мыслей человека. Генетически все миры связаны между собой; случайные предрасположенности в физическом мире привели к возникновению органики, психики, а мутация в животной психике привели к появлению языка и "полной сознательности", а вместе с этим к трансценденции продуктов сознательности в мир 3 ("новые идеи имеют удивительную схожесть с генетическими мутациями"). С созданием мира 3 "все миры открылись перед человеческим бытием".

"Вот каким образом, - пишет Поппер, - мы поднимаем себя за волосы из трясины нашего незнания, вот как мы бросаем веревку в воздух и затем карабкаемся по ней". Критицизм оказывается важнейшим источником роста "третьего мира".

Мир 3 находится "нигде" и относительно автономен. В пользу его автономности Поппер приводит два основных аргумента:

Однажды изобретённые теории, художественные стили и т.д. порождают последствия, которые их создатели не могли предвидеть. Изобретение

вавилонянами числового ряда содержало в себе и теорему Эвклида и последующую математику. Поппер сравнивает "обитателей" мира 3 с "идеями" и "формами" Платона, однако у них больше сходства не со статическими платоновскими "формами", а с самодеятельным и самотворческим "Абсолютным Духом" Гегеля. Мир 3 воздействует как на физический мир, так и на сознание людей. Всю цивилизацию можно рассматривать как реализацию идеальных объектов. Теория Фрейда, например, является насквозь ложной, однако она может оказывать воздействие на субъективные состояния сознания: чем больше психоаналитики будут говорить о значимости секса, тем большую роль секс будет играть в жизни. Теория мира 3 - это, безусловно, метафизическое обобщение антипсихологизма, "эпистемологии без познающего субъекта", его установки: "Меня интересуют только логические шпоры, а не психологические импульсы". Однако в метафизической схеме игнорировать психологические состояния нельзя, они должны в ней занять свой место. И Поппер поместил их в Мир 2. Мир 2 не только субъективен, он в известной мере хаотичен. Здесь переплетены чувства удовольствия и боли, ощущения времени и пространства, подсознательная память и ожидания, врождённое знание и импульсы к действию. Это - ментальность, связанная с мозгом, но не тождественная ему. Состояния сознания, или психика, свойственны и животным. Поппер и Экклз высказывают предположение, что на уровне мира 2 человека отличает от животного диспозиция к усвоению языка и определённым типам поведения. И только с появлением языка, возможности выражать в нём фантазийную, а вместе с этим саморефлективную деятельность можно говорить о сознании в полном смысле этого слова. Иначе говоря, мир 2 трансцендирует свой психо-физический уровень и начинает жить жизнью мира 3.

Наиболее интересный момент попперовской концепции трёх миров, вызвавший и интенсивную полемику и критику - понимание взаимодействия. Отношения между мирами рисуются таким образом, что мир 3 и мир 1 могут вступать в интеракцию только посредством мира 2, т. е. через ментальное. Это значит, что мир 2 участвует в двух видах интеракции: во-первых, с физическим, во-вторых, с идеальным. В отношении второго вида интеракции Поппер говорит, что она происходит в социально-культурном процессе решения проблем, выдвижения новых идей, пополняющих число обитателей мира 3. С другой стороны, индивидуальное сознание провоцирует реализацию идеальных следствий из имеющегося в культуре материала, превращая логические возможности в действительность, т. е. интеракция осуществляется по типу обратной связи.

Достаточно провокативно толкуется второй вид интеракции - физического и психического. Декарт, столкнувшись с этой проблемой, говорит Поппер, высказал предположение, что встреча физического и психического, скорее всего, происходит в шишковидной железе мозга. Над этим его предположением много потешались. Однако оно не беспочвенно, только место интеракции следует перенести в участки мозга, ответственные за речь. Экклз также считает эту гипотезу Декарта вполне здоровой и подтверждённой рядом исследований в нейрофизиологии. "Мы хотели высказать предположение, что определённые речевые области мозга и другие,

связанные с ними области, относящиеся к миру 1, которые я обычно называю открытыми модулями, открыты именно этим влиянием мира 2. Мы должны осознать, что это весьма революционное понятие в терминах современной науки".

Заключение

Основными понятиями концепции научного знания Поппера являются следующие:

- проблема демаркации,
- принцип фальсификации,
- принцип фаллибилизма,
- теория "трех миров".

Теорию нельзя проверить на окончательную истинность, но ее можно опровергнуть, фальсифицировать, доказывал Карл Поппер. В этом состоит защищаемый им принцип фальсификации. По К.Попперу, мы не можем сказать, что теория верна, ибо, как свидетельствует история, признававшиеся истинными теории рано или поздно проявляли свою недостаточность. Почти триста лет механику Ньютона считали истинной во всех отношениях, а потом на смену ей пришли новые теории. Так обстоит дело с любой теорией, она появляется, достигает стадии расцвета, а затем опровергается.

Поппер считал, что в мире теорий идет "борьба за существование", схожая с известными представлениями Дарвина о естественном отборе среди живых особей. Отсюда главные выводы Поппера:

- 1) в основании теории находятся гипотезы (т.е. предположения); научные гипотезы навсегда остаются гипотезами, ибо, как уже отмечалось, их истинность нельзя доказать;
- 2) из гипотез по законам дедукции выводят предложения, которые можно сопоставить с фактами;
- 3) сопоставление с фактами дает два результата: либо предложения не противоречат фактам, в таком случае теория продолжает жить, она признается работоспособной и правдоподобной, либо предложения теории опровергаются, фальсифицируются фактами, в таком случае теория считается ложной, она отвергается и интенсифицируется поиск новой теории. Итак, по Попперу, теория имеет гипотетико-дедуктивную структуру. Гипотезы выступают попытками разрешить проблемы, дедукция позволяет провести очную ставку содержания гипотез с экспериментальными фактами. Факты экзаменуют теорию на прочность (годится - не годится).

Философия Поппера, безусловно, явилась мощнейшим катализатором творческих исканий философии XX в. Безотносительно к принятию или непринятию его взглядов, его имя постоянно возникало в дискуссиях по поводу индукции и дедукции, эмпиризма и теоретизма, редукционизма и антиредукционизма, детерминизма, физикализма и эволюционизма, коммунизма и либерального реформизма и т. д.

В сущности основной областью и главной дисциплиной Поппер считал космологию; что касается конкретных наук - философии, социальных теорий и т. д., то они имеют статус "метафизических исследовательских программ", подходов и средств в

решении проблем этой главной дисциплины.

Список использованной литературы

1. Грязнов Б.С. Философия науки К. Поппера // Грязнов Б.С. Логика, рациональность, творчество. М.: Наука, 1982. С 184
2. Лекторский В.А., Садовский В.Н. Проблема методологии и философии науки. //Вопросы философии, 1980, № 3,
3. Мартынович С.Ф. Факт науки и его детерминация. Саратов, 1983, С. 62.
4. Овчинников Н.Ф. "Карл Поппер, наш современник, философ XX века". Вопросы философии, 1992, №8.
5. Овчинников Н.Ф. "Об интеллектуальной биографии Поппера"
6. Патнэм Х. Как нельзя говорить о значении //Структура и развитие науки. М., 1978.
7. Поппер К. "Логика и рост научного знания", М, 1983г.
8. Поппер К. "Логика социальных наук". Вопросы философии, 1992, №10.
9. Садовский В.Н. "Карл Поппер, Гегелевская диалектика и формальная логика". Вопросы философии, 1995, №1.
10. Садовский В.Н. "О Карле Поппере и судьбе его учения в России". Вопросы философии, 1995, №10.
11. Садовский, В. Н. Карл Поппер и Россия. -- М.: Эдиториал УРСС, 2002. -- (Научная школа. Системный подход.)
12. Смирнов В.А. "К. Поппер прав: диалектическая логика невозможна". Вопросы философии, 1995, №1
13. Сокулер З.А. "Проблемы обновления знания: гносеологические концепции Л. Витгенштейна и К. Поппера", М, 1988г.
14. Чайковский Ю.В. "Об эволюционных взглядах К. Поппера". Вопросы философии, 1995, №11
15. Эволюционная эпистемология и логика социальных наук. Карл Поппер и его критики / Сост. Лахути Д. Г, Садовский В. Н., Финн В. К. -- М.: Эдиториал УРСС, 2006.

* Философия науки Поппера // 2dip - студенческий справочник. URL:

https://2dip.su/теория/философия/filosofiya_nauki_poppera/