

Министерство образования и науки
Российской Федерации

Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет

Факультет экономики и управления

Кафедра философии

**ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ.
ПРОБЛЕМА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ
В КОНЦЕПЦИИ К. ПОППЕРА**

Методические указания

Санкт-Петербург
2011

УДК 1.16
ББК 87.3

Рецензент канд. филос. наук доцент Б. И. Трилесник (СПбГАСУ)

История и философия науки. Проблема научного познания в концепции К. Поппера: метод. указ. / сост. О. В. Беззубова; СПбГАСУ. – СПб., 2011. – 28 с.

Излагается концепция классика философии науки К. Поппера, являющаяся составной частью программы кандидатского экзамена по курсу «История и философия науки». Методические указания позволят учащемуся самостоятельно расширять свои знания и могут быть использованы как при подготовке к семинарским занятиям, так и в процессе подготовки к экзамену.

Предназначено для аспирантов и соискателей всех специальностей.

Библиогр.: 17 назв.

© Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2011

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ. ПРОБЛЕМА НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ В КОНЦЕПЦИИ К. ПОППЕРА

Составитель **Беззубова** Ольга Владимировна

Редактор О. Д. Камнева
Корректор А. А. Стешко
Компьютерная верстка А. А. Стешко

Подписано к печати 01.03.11. Формат 60×84 1/16. Бум. офсетная.

Усл. печ. л. 1,6. Тираж 150 экз. Заказ 8. «С» 5.

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет.
190005, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 4.

Отпечатано на ризографе. 190005, Санкт-Петербург, 2-я Красноармейская ул., д. 5.

Введение

Изучение концепции К. Поппера предусмотрено программой кандидатского экзамена (раздел «Общие проблемы философии науки») и является одним из структурообразующих элементов, необходимых для понимания мировоззренческих и методологических проблем, разрабатывавшихся философией науки второй половины XX в. Освоение данной концепции необходимо для лучшего понимания проблем, рассматриваемых такими авторами, как И. Лакатос, Т. Кун, П. Фейерабенд. Знакомство с философскими воззрениями К. Поппера предполагает, в соответствии с рекомендованным учебным планом, предварительное изучение основных этапов истории научного знания, а также знакомство с основными положениями и школами философии позитивизма, в первую очередь с неопозитивистской традицией в философии науки.

Настоящие методические указания содержат список рекомендованной учебной литературы, перечень основных работ К. Поппера, выборочное ознакомление с которыми представляется необходимым для лучшего усвоения материала, перечень дидактических единиц и контрольных вопросов для самопроверки.

Философские взгляды К. Поппера достаточно хорошо освещены в учебной литературе, однако для более успешного освоения данного раздела кандидатской программы в настоящие методические указания включен краткий очерк основных положений его концепции.

Перечень основных дидактических единиц по теме «Проблема научного познания в концепции К. Поппера»

Место и роль К. Поппера в философии XX в. Позитивизм и постпозитивистская традиция. Верификация и фальсификация как философские проблемы. Проблема демаркации и принцип

фальсификационизма. Верификация и корроборация. Понятие «потенциальные фальсификаторы теории». Проблема эмпирического базиса теории. Принцип фаллибилизма. Реализм и феноменализм. Абсолютная и относительная истина. Концепция «трех миров» и ее значение для философии К. Поппера. Концепция роста научного знания. Сущность понятия «эволюционная эпистемология». Критический метод. Гипотетико-дедуктивный метод в интерпретации К. Поппера. Основные требования к теории. Необходимые этапы критической проверки теории. Роль предсказания в естественных и социальных науках. Критика историцизма К. Поппером. Различие методов естественных и социальных наук. Методологический номинализм и методологический эссенциализм. Ситуационная логика и рациональная реконструкция. Социальная роль научного познания. Открытое общество и критический рационализм.

Карл Поппер и постпозитивистская традиция в философии науки

Позитивизм, зародившийся в 30-е гг. XIX в., оставался одним из наиболее влиятельных направлений в философии науки на протяжении столетия, т. е. до 30-х гг. XX в.

Начиная с 50-х гг. XX в. позитивистская установка подвергается резкой критике со стороны сторонников других направлений в философии науки, в частности течения, получившего название *постпозитивизм*. Сторонники этого направления обвиняли позитивистов, главным образом сторонников популярного в 20–30-е гг. логического позитивизма, в узком эмпиризме, односторонней «антиметафизичности», абсолютизации логического анализа научного знания, преувеличении значения логической формализации, отказе от изучения истории науки. Соответственно, для постпозитивистской философии науки характерны такие черты, как ослабление внимания к проблемам формальной логики и обращение к истории науки, интерес к самому процессу становле-

ния и развития научного знания, анализ социокультурных факторов, отказ от поиска жесткого критерия, позволяющего провести различие между философией и наукой, эмпирическим и теоретическим, наукой и не-наукой. К постпозитивистской традиции причисляют в первую очередь таких мыслителей, как Томас Кун, Пауль (Пол) Фейерабенд, Имре Лакатос. Одним из авторов, повлиявших на становление и развитие постпозитивизма, является Карл Поппер.

Биографическая справка

Карл Раймунд Поппер (1902–1994) родился в Вене, в семье профессора права. В Венском университете изучал математику, физику, психологию, историю музыки. Затем работал учителем в гимназии, где преподавал математику и физику. Профессионального философского образования он не получил.

В 1934 г. Поппер публикует свой первый труд – *«Логика научного исследования»*. Однако всемирную известность эта книга приобрела только после публикации в 1959 г. на английском языке.

В 1937–1945 гг. Поппер живет и работает в Новой Зеландии, где подготавливает к публикации работы *«Нищета историцизма»* (1944) и *«Открытое общество и его враги»* (1945).

С 1946 г. Поппер работает в Англии, в Лондонской школе экономики, где преподает вплоть до середины 70-х гг. В этот период Поппером были написаны и опубликованы такие работы, как *«Предположения и опровержения: Рост научного знания»* (1968), *«Объективное знание. Эволюционный подход»* (1972), *«Неоконченный поиск»* (1976), *«Самость и ее мозг. Аргумент в пользу интеракционизма»* (совместно с Дж. Экклзом, 1977), *«Открытая Вселенная»* (1982), *«Квантовая механика и раскол в физике»* (1982), *«Реализм и цель науки»* (1983), *«Мир предрасположенностей»* (1992), *«В поисках лучшего мира»* (1992).

Умер Поппер в 1994 г. в Лондоне.

Предпосылки формирования философской концепции К. Поппера

Еще при жизни Поппер был признан классиком философии науки XX в. Его работы неоднократно переиздавались и переводились в разных странах. Но, несмотря на сильное влияние философии Поппера на мыслителей последующих поколений, в том числе и тех, кто видел в Поппере оппонента, сегодня его философская позиция рассматривается скорее как этап в развитии философии науки, нежели как актуальная точка зрения.

В философии Поппера можно выделить основную тенденцию – движение от логицистского образа знания, ориентированного на физику и математику, к биологичистскому и эволюционистскому образцу. В венский период, т. е. во время работы над книгой «Логика научного исследования», Поппер с интересом следил за деятельностью членов так называемого Венского кружка – группы ученых и философов, работавших под руководством М. Шлика, поэтому его концепция содержит ряд моментов, родственных логическому позитивизму. В первую очередь это антипсихологизм, интерес к проблемам научного метода, проблеме демаркации, т. е. установления однозначной границы между наукой и другими формами знания. Однако основные выводы в корне отличались от базовых установок логического позитивизма, таких как феноменализм, редукционизм, конвенционализм.

Попперу была свойственна вера в рациональность и человеческий разум, что явилось причиной его неприятия всех форм иррационализма и метафизики, а также фрейдизма, марксизма и гегельянства. Рационализмом обусловлено доверие Поппера к науке, убежденность в том, что после музыки и искусства наука является величайшим, самым прекрасным и наиболее просвещающим достижением человеческого духа. Он отрицал чистую философию, считая, что корни всех философских проблем находятся в науке. В то же время он был не согласен со свойственным позитивизму мнением об отсутствии в философии подлинных проблем. По крайней мере одна философская про-

блема, с его точки зрения, заслуживает внимания. Это проблема познания мира, включающая нас самих и наше знание как часть этого мира.

Поппер скептически относился к исследованиям в области методологии науки, языка науки, логики, интересовавших представителей аналитической философии и логического позитивизма. Признавая значение логического позитивизма как единственной в XX в. философской школы, придерживающейся традиции рационалистической философии, он тем не менее ставил под сомнение возможность отыскания философского (логического) критерия научной истинности. Кроме того, он не считал, что философия обладает каким-то собственным методом, свойственным ей одной. Как в философии, так и в науке возможен только один метод – это метод *рациональной дискуссии*, который состоит в ясной и четкой формулировке обсуждаемой проблемы и критическом исследовании ее различных решений.

Принцип фальсификации и проблема демаркации

Методологическая концепция Поппера получила название *фальсификационизма*, так как ее основным принципом является принцип фальсифицируемости. Именно в этом и заключается основное различие между философией Поппера и неопозитивизмом. Суть расхождения во взглядах связана с такой важной для философии науки проблемой, как проблема *демаркации*. В европейской философии науки начиная с Бэкона и Ньютона существовало мнение, что отличие науки от других видов знания заключается в принципиальной верифицируемости (опытной подтверждаемости) основных научных положений.

Так, например, члены Венского кружка, в частности Р. Карнап, предлагали рассматривать в качестве осмысленных только такие высказывания, которые могут быть редуцированы к высказываниям, констатирующим эмпирические факты (так называемым «протокольным предложениям»). Высказывания же, не дающие возможности эмпирической верификации, рассматривались как

не имеющие смысла, т. е. такие, вопрос об истинности или ложности которых не может быть поставлен, вследствие чего все философские суждения признавались бессмысленными. На этом основании и проводилось различие между наукой и метафизикой, т. е. решалась проблема демаркации.

В «Логике научного исследования» Поппер также обращается к проблеме демаркации, но предлагает иное решение. Если логические позитивисты во главу угла ставили принцип *верификации*, т. е. эмпирического подтверждения, а также индуктивный метод, в соответствии с которым каждый новый факт, подтверждающий теорию, увеличивает вероятность ее истинности, то Поппер обращает внимание на следующее обстоятельство: можно привести множество данных в поддержку теории, но один-единственный факт в состоянии ее опровергнуть. Следовательно, по сравнению с верификацией опровержение имеет бóльшую значимость для определения истинностного статуса научной теории.

Чтобы подчеркнуть эту особенность, Поппер вводит понятие *корроборации* (от англ. corroboration «подкрепление», «подтверждение»). В отличие от верификации, корроборация – это подтверждение, не повышающее вероятности истинности рассматриваемой теории. Корроборированной считается теория, предполагающая возможность эмпирической проверки и успешно эту проверку выдержавшая. Но даже высокая корроборированность не исключает возможности опровержения, т. е. фальсификации.

Согласно введенному Поппером *принципу фальсификации*, к научным теориям могут быть отнесены только такие, для которых имеются *потенциальные фальсификаторы* теории, т. е. высказывания, способные придти в столкновение с опытом (быть опровергнутыми).

Как и логические позитивисты, Поппер противопоставлял теоретический и эмпирический уровни научного знания. Эмпирические свидетельства, способные подтвердить или опровергнуть теорию (так называемый *эмпирический базис*), фиксируются с помощью *базисных предложений*, которые по форме являются описаниями единичных фактов, причем это описание констатирует существо-

вание какого-либо явления. Базисное предложение не просто является результатом фиксации какого-либо наблюдения, оно должно получить признание научного сообщества, т. е. стать научным фактом. Эмпирические (или базисные) предложения верифицируемы непосредственно, а теория – нет. Но из любой теории можно вывести следствия, которые будут ее потенциальными фальсификаторами. Таким образом, любая научная теория запрещает существование некоторых фактов. Причем чем «лучше» теория, тем больше фактов она запрещает. Приведем пример: даже такое примитивное «теоретическое» утверждение, как «все вороны черные», имеет своим следствием высказывание «неверно, что существует нечерный ворон». Отсюда можно сделать следующий вывод – теория фальсифицируема, если класс ее потенциальных классификаторов не пуст, т. е. если *в принципе* возможно существование нечерных воронов.

Применение принципа фальсификации позволяет провести различие между наукой и метафизикой. Любая научная теория в отличие от философской может быть фальсифицирована на основании эмпирических фактов. Более того, все научные теории являются заведомо ошибочными, т. е. представляют собой лишь существующее на данный исторический момент приближение к истине. Это положение получило название принцип *фаллибилизма*¹ (от англ. fallible «погрешимый», «ошибочный»). Развитие же науки представляет собой смену одних ложных теорий другими, также ложными, но ближе стоящими к истине.

Из принципа фаллибилизма следует принцип *реализма*, т. е. позиция, согласно которой содержание знания не может быть сведено к данным чувственного опыта, как это предполагает *феноменализм*. За данными опыта, ощущениями должна стоять объективная реальность, которой и обязана в идеале соответствовать теория. Только в этом случае можно говорить о ложности и истинности, так как ощущения сами по себе не могут быть ложными либо истинными. Поппер (в отличие от логических позитиви-

¹ Принцип фаллибилизма был впервые введен в философию науки американским философом конца XIX в. Ч. С. Пирсом.

стов) верит в существование мира и признаёт, что человеческое познание стремится к истинному описанию этого мира. Вместе с тем он признаёт, что реальность ускользает от познания. Истина существует, но она недостижима. Именно по этой причине в книге «Логика научного исследования» Поппер вообще не пользуется понятием «истина».

Логические позитивисты (М. Шлик и др.) пришли к выводу, что законы природы представляют собой не высказывания об эмпирическом (т. е. – с точки зрения логического позитивизма – «подлинные» высказывания), а «псевдовысказывания», или же правила образования и преобразования высказываний, поскольку не могут быть полностью «разрешимы», т. е. верифицируемы или фальсифицируемы эмпирически. Но такое понимание ставит под сомнение сам теоретический уровень научного знания. Для того чтобы разрешить эту трудность, Поппер предлагает отказаться от такой точки зрения и признать, что научные законы как общие высказывания являются «частично разрешимыми», т. е. они не могут быть верифицированы, но могут быть фальсифицированы эмпирически. Таким образом, критерием демаркации является именно *критерий фальсифицируемости*.

Концепция роста научного знания

Поскольку подтверждаемость эмпирическими данными, как и внутренняя логическая непротиворечивость, не могут являться критериями истинности, то единственный принцип, который может лежать в основе научного познания, – это представление о том, что если теория была фальсифицирована, т. е. если было научно подтверждено существование фактов, противоречащих теории, то она должна быть отброшена. Именно так Поппер понимает основной принцип развития науки.

Поппер отвергает антиисторизм логических позитивистов. Анализ формальных языков науки не способен решить проблем, связанных с осмыслением роста знания, которое рассматривается как развивающаяся и изменяющаяся система. Рост знания – это

не накопление данных наблюдений, а процесс устранения ошибок, т. е. ниспровержение одних теорий и их замена лучшими. Наука, согласно Попперу, не развивается в строгом смысле слова, теории сменяют друг друга, но между ними нет строгой преемственности.

Процесс исторического развития науки по Попперу можно описать следующим образом: существует некоторая проблема, затем выдвигается теория, предлагающая ее решение, теория подвергается критике и рано или поздно терпит неудачу, вследствие чего возникает новая проблема, более глубокая и сложная.

Таким образом, рост научного знания невозможен без выдвижения гипотез и их опровержений, а метод проб и ошибок есть не что иное, как способ выбора теории в определенной проблемной ситуации. Здесь необходимы воображение, умение формулировать проблемы, способность к взаимной критике конкурирующих теорий.

Критический метод

Подходя к вопросу о научном методе, Поппер отмечает, что вопросы методологии науки нельзя решать эмпирически, т. е. исходить из реальной научной деятельности. Но вопрос о методе также нельзя сводить к логическим исследованиям. Научный метод и формальная логика связаны между собой, но не совпадают друг с другом, так как формально-логический анализ теории не подразумевает постижения принципов изменения и развития теорий.

В отличие от предшественников – логических позитивистов – Поппер не отвергает и философские методы. Более того, он говорит о том, что не существует метода, свойственного только философии. Он обращает внимание на то, что многие философские идеи (например, атомизм) способствовали прогрессу науки, вследствие чего стремление уничтожить метафизику может поставить под угрозу и само научное знание.

Поппер подчеркивает следующий важный момент: научные методы многообразны и взаимосвязаны, они могут быть эмпи-

рическими и теоретическими, индуктивными и дедуктивными, философскими и нефилософскими. Все методы можно отнести к разным уровням в зависимости от их универсальности. Сначала формулируются методологические правила более высокого уровня, представляющие собой норму для определения остальных правил.

Основное в учении Поппера о методе – понятие *критического метода*, сущность которого состоит в том, что любая гипотеза или теория должна подвергаться объективной критике. Гипотезы, не выдерживающие критики, должны отвергаться, но и гипотезы, не поддающиеся критике, – тоже. Ошибочный метод критики ведет к догматизму или релятивизму. Правильный метод заключается в стремлении посредством дискуссии выявить следствия данной теории и их приемлемость для науки. Критический метод должен выявлять внутренние противоречия и неадекватность прежних теорий и исследовать их вплоть до фундаментальных предпосылок.

Критический метод Поппер противопоставляет догматическому, псевдонаучному. Он будет эффективен только в том случае, если ученый сознательно занимает критическую позицию. С точки зрения Поппера, это самая высокая из имеющихся на сегодня форм рационального мышления. Как и любая другая сфера человеческой деятельности, критический метод требует творческого подхода, изобретательности в критике старых теорий и способности к выдвижению новых. Особенно значим критический метод в философии, точнее в гносеологии – теории познания, так как только он может вскрыть исходные методологические конвенции и доказать их ценность.

Гипотетико-дедуктивный метод

Вопрос об оправданности индуктивных заключений или, точнее, о тех условиях, при которых такие выводы оправданы, получил известность как «проблема индукции». Частным случаем проблемы индукции можно считать вопрос об истинности универсальных законов природы.

Признание логической неразрешимости проблемы индукции является общепринятым философским положением. На этом основании Поппер отвергает эмпирико-индуктивистские представления неопозитивистов и делает далеко идущие выводы. Саму точку зрения, согласно которой для эмпирических наук характерно использование индуктивных методов, Поппер считает широко распространенным заблуждением, так как в этом случае логику научного исследования пришлось бы отождествить с индуктивной логикой. Под индуктивной логикой обычно понимают переход от «частных высказываний» – отчетов о наблюдениях, данных, полученных в эксперименте, – к построению универсальных высказываний, т. е. к созданию теорий и гипотез. Как с логической точки зрения, так и с точки зрения здравого смысла такая процедура весьма сомнительна. Сколько бы примеров появления белых лебедей мы не наблюдали, это не оправдывает заключения «все лебеди белые».

Вслед за Юмом и Кантом Поппер считает трудности индуктивной логики непреодолимыми. Соответственно, он предлагает вообще отказаться от рассмотрения индуктивного метода в качестве метода научного познания, заменив его на *дедуктивный метод проверки*, согласно которому гипотезу можно проверить только эмпирически и только *после* того, как она была выдвинута, так как для того, чтобы подвергнуть какое-либо высказывание логическому анализу, его необходимо сначала сформулировать. Следовательно, процесс познания начинается не с наблюдения, а с выдвижения догадок, гипотез. Эти догадки соотносятся с наблюдениями; не прошедшие же критическую проверку – отбрасываются.

Начальная стадия этого процесса – акт замысла и создания теории – с точки зрения Поппера, не нуждается в логическом анализе и не подвластна ему. Вопрос же о том, каким образом рождается новая идея, будь то замысел художественного произведения или научная теория, Поппер считает интересным для психологии, но не для философии науки.

Поппер предъявляет три основных требования к любой новой теории:

- во-первых, новая теория должна исходить из простой, новой, плодотворной и объединяющей идеи;
- во-вторых, она должна быть независимо проверяемой, т. е. вести к представлению явлений, которые до сих пор не наблюдались, – иными словами, обладать способностью выступать в качестве инструмента исследования;
- в-третьих, она должна выдерживать строгие проверки.

Вопрос о том, каким образом можно установить достоверность новой теории, представляется наиболее значимым. Согласно концепции Поппера, метод критической проверки теорий и их отбора всегда идет по следующему пути: из некоторой новой идеи, сформулированной в предварительном порядке и еще не оправданной ни в каком отношении, с помощью логической дедукции выводятся следствия, затем полученные следствия сравниваются друг с другом и с другими соответствующими высказываниями для обнаружения между ними логических отношений (конъюнкции, дизъюнкции, эквивалентности и импликации). Это первый этап проверки теории.

Всего Поппер выделяет четыре процедуры, необходимые для проверки теорий:

- во-первых, упомянутое выше логическое сравнение полученных следствий друг с другом, при помощи которого проверяется внутренняя непротиворечивость системы;
- во-вторых, исследование логической формы теории с целью определить, имеет ли она характер эмпирической (научной) теории;
- в-третьих, сравнение данной теории с другими теориями, с целью определить, внесет ли новая теория вклад в научный прогресс в том случае, если она выдержит все проверки;
- в-четвертых, проверка теории при помощи эмпирического применения выводимых из нее следствий.

Цель проверок последнего типа заключается в том, чтобы выяснить, насколько следствия, дедуктивно выводимые из основных положений теории, удовлетворяют требованиям практики, в качестве которой Поппер рассматривает не только экспери-

менты, но и практическое, техническое применение. Следствия (частные высказывания), выводимые из основных положений теории, являются *предсказаниями*. Наибольшую значимость имеют невыводимые из ранее принятой теории предсказания и особенно противоречащие ей.

Отказ от метода индукции приводит Поппера к пересмотру проблемы демаркации, так как именно дедуктивный метод считался главным отличием естественных наук от метафизики. Поппер обращает внимание на то, что законы науки, как и метафизические утверждения, несводимы к высказываниям о чувственном опыте. Кроме того, он подчеркивает невозможность чистого наблюдения: выбору объекта для наблюдения всегда предшествует теория. В качестве собственного критерия демаркации Поппер выдвигает принцип соглашения, или конвенции. Основное же отличие между научным и другими видами знания заключается именно в том, что дедуктивные следствия научных теорий могут и должны выдерживать эмпирические проверки.

Поппер о «трех мирах»

Свою концепцию развития Поппер пытается дополнить онтологическими рассуждениями, обосновав тем самым объективность человеческого знания. Он говорит о существовании *трех миров*:

- *первый мир* – это мир физических объектов и физических состояний;
- *второй мир* – это мир состояний сознания;
- *третий мир* – мир объективного содержания мышления, научных идей, художественных образов.

Поппер не разделяет марксистскую позицию, согласно которой объективность человеческого знания обуславливается общественной практикой, и выбирает решение, близкое объективному идеализму. Но третий мир – это не мир абсолютных и неизменных сущностей. Он есть творение человеческого духа, поэтому изменчив. Научные предположения, гипотезы, теории и высказы-

вания, составляющие третий мир, могут быть как истинны, так и ложны. Все эти представления конкурируют друг с другом, что и обеспечивает возможность научного роста.

В поздних работах Поппер обращается к концепции *эпистемологического эволюционизма*, согласно которой можно выделить три уровня приспособления. Это генетическое приспособление, приспособительное поведение и научные открытия. Их механизм принципиально тождественен: во всех случаях мы имеем дело с унаследованными структурами, которые передаются путем генетического кода либо традиции. Кроме того, на всех трех уровнях новые структуры возникают в результате изменений, порождаемых самой структурой, т. е. посредством естественного отбора, предварительных проб и процедуры устранения ошибок. Таким образом, законы развития научного знания уподобляются Поппером эволюционным законам развития природы.

Поппер о социальных науках

Проблеме социального познания посвящены многие работы Поппера. Например, это *«Нищета историцизма»* (1944), *«Открытое общество и его враги»* (1945), статья *«Логика социальных наук»* (1961).

Поппер выделяет два класса наук:

➤ *теоретические* или обобщающие, такие как физика, биология, социология, цель которых состоит в построении универсальных гипотез и открытии универсальных законов. Для достижения объективности в науках данного типа необходим метод элиминации ложных гипотез;

➤ *исторические*, занимающиеся уникальными событиями, их причинным объяснением, а не выявлением законов, поскольку, по мнению Поппера, никаких исторических законов быть не может.

Кроме того, науки, согласно Попперу, можно традиционно разделить на теоретические и эмпирические. В этом случае социология, так же, как, допустим, физика, – это наука, стремящаяся быть

одновременно и теоретической и эмпирической, ставящая своей целью предсказание на основе общих законов. При рассмотрении методов научного исследования, в том числе методов обобщающих (теоретических) социальных наук, Поппер неоднократно подчеркивал, что наиболее плодотворные споры о методе всегда вдохновляются определенными практическими проблемами, с которыми сталкивается исследователь. Перед представителями гуманитарных наук он ставит два основных вопроса: во-первых, возможно ли вообще использовать методы естествознания в социальных науках; и, во-вторых, не заключаются ли причины ошибок в неправильном понимании методов естественных наук, т. е. в представлении о методе естественных наук как об индуктивном методе, основывающемся на наблюдении и эксперименте.

С точки зрения Поппера, любое научное познание начинается не с наблюдений, а с *проблем*, т. е. с возникновения напряженности между знанием и незнанием, поскольку любая проблема возникает из осознания того, что с нашим знанием «что-то не в порядке», или, с формальной точки зрения, с открытия внутреннего противоречия между нашими знаниями и фактами. В социальных науках, помимо логического противоречия, для постановки проблемы имеет значение ценностный компонент, поскольку социальные науки часто сталкиваются с проблемами, носящими практический и этический характер, такими как проблемы бедности, социального неравенства, неграмотности, несправедливости. Но для разрешения этих проблем наука не может предложить какого-либо специфического метода.

Поппер отождествляет метод социальных наук, как и метод наук естественных, с критическим методом.

В статье *«Логика социальных наук»* он определяет его следующим образом.

1. Метод социальных наук, как и метод наук естественных, состоит в попытках предложить пробные решения тех проблем, с которых начинается любое исследование. Предложенные решения должны быть подвергнуты критическому анализу, недоступные для критики решения должны быть исключены из рассмотрения как ненаучные.

2. Доступные для критики решения надо пытаться опровергнуть, в этом и заключается критическая процедура.

3. Если решение было опровергнуто критикой, нужно искать другое решение.

4. Если оно выдержало критику, то его принимают как заслуживающее дальнейшего обсуждения и критики.

5. Таким образом, научный метод – это метод решения проблем с помощью предположений, контролируемых строгой критикой, т. е. осознанное развитие метода проб и ошибок.

6. Объективность науки заключается в объективности критического метода, т. е. в том, что ни одна теория не может быть свободна от критики, а логическое средство критики – категория логического противоречия – является объективной.

Объективность науки не следует связывать с объективностью ученого. Все ученые пристрастны, и только критический метод дает возможность достигнуть объективного знания. Объективность в естественных науках – не более чем иллюзия, так как ученые-естественники столь же пристрастны и склонны к догматизму, как их коллеги-гуманитарии. Но из этого не следует делать вывод о том, что объективность невозможна. Поппер неоднократно подчеркивает, что для достижения объективности необходима критическая позиция, т. е. взаимная критика сторонников различных точек зрения и даже различных наук. Несмотря на то, что в социальных науках объективности достигнуть сложнее, различие между естественными и социальными науками скорее количественное, чем качественное.

Научная объективность предполагает свободу от оценочных суждений, что опять же невозможно, поскольку наукой занимаются люди. Требование свободы от ценностей парадоксально, поскольку свобода от ценностей сама является ценностью, разделяемой всем научным сообществом. Кроме того, наука невозможна без страстной увлеченности ученого своим делом; тем не менее, необходимо стремиться к тому, чтобы не смешивать научные ценности, такие как вопросы об истине, релевантности, простоте, с вненаучными, политическими.

Таким образом, методы естественных и гуманитарных наук имеют много общих черт, которые можно свести к следующим.

Во-первых, в их основе лежит гипотетико-дедуктивный метод. Следовательно, ни на одном этапе развития науки ученый не начинает с нуля, он исходит из некоторой теории, гипотезы, проблемы или даже предрассудка, которые направляют наблюдение и помогают отобрать из бесчисленного числа возможных объектов те, что представляют интерес.

Во-вторых, наука всегда осуществляет объяснение, предсказание и проверку гипотез. Метод проверки один: подтверждение или опровержение (фальсификация). Для того чтобы этот метод работал, необходима свобода от догматизма и жесткая конкуренция между гипотезами.

Однако Поппер не отрицает существования фундаментального различия между социальными и гуманитарными науками. Это различие находится в области предсказательной силы теорий. Поппер считает, что законов эволюции общества в целом не существует, поэтому предсказывать будущее невозможно. В обществе существуют не законы, а тенденции, т. е. статистически выражаемые направления социального изменения. Социальные науки вполне могут эффективно решать частные проблемы, но они не способны ни изучить общество в целом, ни поставить его под контроль. Это не означает, что в социальных науках вообще невозможна формулировка общих законов, поскольку стремление к открытию общих законов – неотъемлемая часть любой науки. Однако в социальных науках следует избегать методологического натурализма (сциентизма), т. е. слепого заимствования методов естествознания. Поппер утверждает, что в современной науке как сторонники, так и противники использования естественнонаучных методов в социальной сфере исходят из неверной общей установки – *историцизма*, под которым он понимает такой подход к социальным наукам (свойственный, в частности, марксистской традиции), согласно которому принципиальной целью этих наук является *историческое предсказание*, возможное благодаря открытию моделей, законов, тенденций, лежащих в основе раз-

вития общества. Основную же идею историцизма, сводящуюся к тому, что главная задача социальных наук заключается в открытии законов эволюции общества, Поппер считает утопией. Принципиальное возражение Поппера против историцизма связано с тем, что представление о существовании законов исторического развития способствует распространению тоталитарных идеологий и снимает с человека ответственность за происходящее. С помощью законов истории оправдывают неизбежность насилия, войн, революций. Будучи горячим сторонником демократии, Поппер считает такую ситуацию неприемлемой для свободного и мыслящего человека.

Основные положения критики историцизма сводятся к следующим:

- значительное воздействие на ход истории оказывает развитие знания;
- ни один рациональный или научный метод не позволяет предсказать развитие знания, так как для этого надо научиться предвидеть то, что мы не знаем сегодня, но будем знать в будущем;
- следовательно, ход человеческой истории предсказать невозможно;
- соответственно, невозможна и история как теоретическая дисциплина, т. е. социальная наука. Также невозможна теория исторического развития, на основании которой можно было бы делать исторические предсказания.

Поппер отмечает, что речь не идет о социальном предсказании в целом: так, социологические и экономические теории вполне могут давать успешные прогнозы в определенных условиях. Но историческое предсказание невозможно в той мере, в какой на него оказывает влияние развитие знания.

Помимо критики историцизма, Поппер противопоставляет методологический номинализм и методологический эссенциализм. Корни этого противопоставления восходят еще к Платону и Аристотелю, а впоследствии – к схоластической полемике между номиналистами и реалистами.

Сторонники *методологического номинализма* (от лат. *nominalis* «относящийся к именам») основной задачей науки считают простое описание явлений. Очевидно, что это слишком узкое понимание задач науки. Такой подход, с известными ограничениями, возможен в естественных науках, поскольку методы естественных наук по своей основе номиналистические. Другая позиция представлена *методологическим эссенциализмом* (от лат. *essentia* «сущность»), т. е. такой точкой зрения, согласно которой наука должна не просто описывать факты, но и постигать сущность явлений, объяснять их. Естественные науки, как правило, не в состоянии ответить на вопрос о сущности явления, поскольку вопросы эти предельно общие и, следовательно, философские. Так, биолог не может ответить на вопрос, что такое жизнь, физик – что такое материя, но это не мешает этим дисциплинам успешно решать собственно научные задачи. Что же касается наук социальных, то, по мнению Поппера, они будут бесполезны без того, чтобы понять и объяснить, что такое государство, социальная группа, экономическое взаимодействие. Таким образом, задача социальных наук состоит не только в том, чтобы выявить существенные закономерности общественной жизни, но и в том, чтобы познать их сущность. Смысл социальных наук заключается именно в том, что они помогают решать социальные проблемы. Несмотря на то, что большинство объектов социальных наук представляют собой абстрактные теоретические конструкции, которые используются для интерпретации нашего опыта, эссенциалисты, по мнению Поппера, ближе к истине. Он согласен с тем, что цель ученого – объяснять мир и наблюдаемые явления. Но ученый должен помнить об относительной истинности любого объяснения. Поппер полагает, что в социальных науках неизбежен методологический эссенциализм, поскольку в гуманитарном знании исследуемые явления носят преимущественно качественный характер, часто не поддаются измерению, они глубоко историчны и понять их сущность во многих случаях можно лишь интуитивно и через исторический анализ. Следовательно, представители социальных наук должны принять исторический метод, но не историцизм.

Еще раз подчеркнем, что Поппер не отрицал для гуманитарного знания возможности формулировки общих законов, однако для адекватного осознания сути исторических событий необходимо вписать эти события в конкретный контекст, используя метод *реконструкции ситуации*.

И в социальном, и в естественнонаучном познании должна применяться одна и та же логика – дедуктивная. Такая логика – важное орудие критики. Но в социальном познании, помимо общей логики, также необходима *ситуационная логика*, предполагающая объяснение социальных явлений исходя из конкретных исторических условий, традиций, ценностей.

Место научного знания в обществе

Принципы, изложенные в книге «Логика научного исследования», и особенно критический метод Поппер пытался перенести в область социальных проблем. Он называл науку одной из величайших сил, делающих человека свободным, но призывал помнить, что науку делают люди – а это значит, что она не может претендовать на статус абсолютной истины.

Поппер неоднократно обращался к проблеме социального значения науки. Можно утверждать, что Поппер был одним из немногих философов науки, обратившихся к социальной философии. Очевидно, что предпосылкой к созданию собственного варианта социальной философии послужили исторические события XX в. – главным образом тоталитарные режимы и Вторая мировая война. Поппера, как и многих других европейских интеллектуалов, беспокоил тот факт, что европейская культура оказалась неспособной противостоять иррациональным тенденциям фашизма.

Вину за трагические события европейской истории он возлагает на авторитетные научные и философские концепции. Так, в книге «Нищета историцизма» он связывает формирование тоталитарного мышления с таким социально-философским учением, как исторический материализм, полагая, что убеждение в существовании законов истории и возможности давать долгосроч-

ные исторические прогнозы внушает человеку необоснованный оптимизм и приводит к пренебрежению текущими историческими реалиями. Кроме того, в европейской философии долгое время господствовало убеждение, что только философы способны познать истину и только они могут предложить обществу принципы наилучшего устройства. Это убеждение в наибольшей степени было свойственно Платону, Гегелю и Марксу. Не случайно первый вариант книги «Открытое общество и его враги» носил название «Ложные пророки: Платон, Гегель, Маркс». Суть проблемы, согласно Попперу, состоит в том, что философские измышления, не поддающиеся проверке, принимались в качестве программ практического переустройства общества, а реализация подобных программ обязательно приводит к установлению политической диктатуры.

Однако в отличие, например, от философов франкфуртской школы, Поппер не склонен возлагать ответственность за все беды европейской истории на научный рационализм. Напротив, только подлинный научный рационализм, основанный на критическом методе, т. е. *критический рационализм*, может дать прочную основу для развития демократии и укрепления свободы. Подлинный рационализм, с точки зрения Поппера, – это не слепая вера в доводы разума, это открытость критическим замечаниям, расположенность выслушивать другую точку зрения и извлекать уроки из социального опыта. Поиски истины невозможны без сотрудничества, результатом которого является «социальная разумность». Современную либеральную демократию Поппер не считает идеальным государственным устройством, но она хороша тем, что в ней созданы институты, способствующие свободным дискуссиям и, как следствие, ограничению иррациональных тенденций.

Масштабным реформаторским проектам Поппер противопоставляет принцип «поэтапной социальной инженерии». Суть этого подхода заключается не в том, чтобы искать пути для создания справедливого общества в будущем, а в том, чтобы работать на благо современного человека. Для этого необходима прочная научная, рациональная основа.

Идеалом демократии для Поппера является «открытое общество». Оно противопоставляется обществу закрытому, племенному, коллективистскому. В открытом обществе индивидуумы вынуждены принимать личные решения и нести за них ответственность, при этом они вступают в непосредственное взаимодействие друг с другом, устанавливают личные контакты. Этим оно отличается от абстрактного общества, где люди разобщены и взаимодействуют лишь формально.

Контрольные вопросы по теме

1. Что такое позитивизм? В чем основное различие между философией позитивизма и постпозитивистской традицией?
2. Какие проблемы философии науки можно считать ключевыми для К. Поппера?
3. В чем суть «принципа фальсификации», предложенного Поппером?
4. В чем отличие верификации и корроборации?
5. Что такое «проблема индукции»?
6. Как Поппер решает проблему демаркации?
7. В чем заключается принцип фаллибилизма?
8. Как Поппер представляет процесс развития научного знания?
9. В чем смысл предложенного Поппером «критического метода»?
10. Как соотносятся критический метод и гипотетико-дедуктивный метод в интерпретации Поппера?
11. Какие основные требования к научной теории выдвигает Поппер?
12. Какие процедуры предполагает проверка теории согласно Попперу?
13. Что представляет собой «третий мир» в понимании Поппера?
14. Какие виды наук выделяет Поппер?
15. В чем особенность социальных наук?

16. В чем особенность исторических наук?
17. Согласно Попперу, можно ли говорить о существовании социальных и исторических законов?
18. Что такое историцизм? Почему Поппер критикует историцизм?
19. В чем сущность методологического номинализма и методологического эссенциализма? Какой из двух подходов ближе социальным наукам?
20. Какое место в обществе должна занимать наука, по мнению Поппера?

Рекомендуемая литература

Основная

1. *Канке, В. А.* Основные философские направления и концепции науки / В. А. Канке. – М.: Логос, 2008.
2. *Кохановский, В. П.* Философия и методология науки: учебник для вузов / В. П. Кохановский. – Ростов н/Д, 1999.
3. *Купцов, В. И.* Философия и методология науки: учебник для вузов / В. И. Купцов. – М.: Аспект Пресс, 1996.
4. *Лешкевич, Т. Г.* Философия науки: традиции и новации: учеб. пособие для вузов / Т. Г. Лешкевич. – М.: Приор, 2001.
5. *Стёпин, В. С.* Философия науки и техники: учеб. пособие / В. С. Стёпин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. – М.: Контакт-Альфа, 2004.

Дополнительная

1. *Лекторский, В. А.* Эпистемология классическая и неклассическая / В. А. Лекторский. – М.: Эдиториал УРСС, 2001.
2. *Лекторский, В. А.* Рациональность, критицизм и принципы либерализма (взаимосвязь социальной философии и эпистемологии Поппера) / В. А. Лекторский // Вопросы философии. – 1995. – № 10. – С. 27–36.
3. *Порус, В. Н.* Рациональность. Наука. Культура / В. Н. Порус. – М.: Гриф и К, 2002.
4. *Садовский, В. Н.* Карл Поппер и Россия / В. Н. Садовский. – М.: Эдиториал УРСС, 2002.
5. *Юлина, Н. С.* Философия Карла Поппера / Н. С. Юлина // Философия науки. Вып. 1: проблемы рациональности; под ред. А. М. Анисова, В. И. Аршинова, Л. П. Киященко. – М.: ИФ РАН, 1995. – С. 14–44.

Перечень работ К. Поппера, рекомендованных для выборочного ознакомления

1. *Поппер, К. Р.* Открытое общество и его враги / К. Р. Поппер. – Киев: Ника-Центр, 2005.
2. *Поппер, К. Р.* Логика социальных наук / К. Р. Поппер // Эволюционная эпистемология и логика социальных наук: Карл Поппер и его критики; сост. Д. Г. Лахути, В. Н. Садовский, В. К. Финн. – М., Эдиториал УРСС, 2000. – С. 298–313.
3. *Поппер, К. Р.* Нищета историцизма / К. Р. Поппер. – М.: Прогресс, 1993.

4. *Поппер, К. Р.* Логика научного исследования / К. Р. Поппер. – М.: Республика, 2005.

5. *Поппер, К. Р.* Объективное знание. Эволюционный подход / К. Р. Поппер. – М.: Эдиториал УРСС, 2002.

6. *Поппер, К. Р.* Предположения и опровержения: Рост научного знания / К. Р. Поппер. – М.: Изд-во АСТ, 2008.

7. *Поппер, К. Р.* Реализм и цель науки // Современная философия науки: хрестоматия; сост. А. А. Печёнкин. – М.: Логос, 1996. – С. 58–68.

Оглавление

Введение.....	3
Перечень основных дидактических единиц по теме «Проблема научного познания в концепции К. Поппера».....	3
Карл Поппер и постпозитивистская традиция в философии науки.....	4
Биографическая справка.....	5
Предпосылки формирования философской концепции К. Поппера.....	6
Принцип фальсификации и проблема демаркации.....	7
Концепция роста научного знания.....	10
Критический метод.....	11
Гипотетико-дедуктивный метод.....	12
Поппер о «трех мирах».....	15
Поппер о социальных науках.....	16
Место научного знания в обществе.....	22
Контрольные вопросы по теме.....	24
Рекомендуемая литература.....	26