

ПРИНЦИПЫ ВЕРИФИКАЦИИ И ПРОВЕРЯЕМОСТИ: СЛУЧАЙ ЭЙНО КАЙЛЫ

Ламберов Лев Дмитриевич – кандидат философских наук, доцент.
Уральский федеральный университет.
Российская Федерация,
620002, г. Екатеринбург,
Ленина пр., д. 51;
e-mail: lev.lamberov@urfu.ru



В статье рассматривается концепция логического эмпиризма Эйно Кайлы. Эйно Кайла, будучи близким Венскому кружку мыслителем, отходит от ряда центральных идей логического позитивизма. Он выделяет ограниченный ряд проблем метафизики, которые являются осмысленными и требуют своего решения, однако остальная метафизика объявляется им логической ошибкой. Для Эйно Кайлы важнейшую роль играет не принцип верификации (как критерий значения), а принцип проверяемости. Кроме того, он пересматривает принцип переводимости, настаивая на том, что перевод отдельно взятого предложения на язык опыта невозможен, но возможен перевод целой теории, к которой это предложение относится. Это связано с его структуралистской позицией в философии науки и пониманием научных теорий как «рационализаций» в противовес простым индуктивным обобщениям. В статье сравниваются взгляды Эйно Кайлы, высказанные им в период его активного взаимодействия с представителями Венского кружка (до начала 1940-х гг.), с идеями представителей Венского кружка того времени, демонстрируются их идейные связи и различия, показано, что Эйно Кайлу можно в определенном смысле считать предшественником более поздних критиков логического позитивизма (в частности, У.В.О. Куайна).

Ключевые слова: Эйно Кайла, логический эмпиризм, принцип верификации, принцип проверяемости, Венский кружок

VERIFICATION PRINCIPLE AND TESTABILITY PRINCIPLE: EINO KAILA'S CASE

Lev D. Lamberov – PhD in Philosophy, Associate Professor.
Ural Federal University.
51 Lenina av., Yekaterinburg
620002, Russian Federation;
e-mail: lev.lamberov@urfu.ru

The paper deals with the conception of logical empiricism developed by Eino Kaila. Eino Kaila, being a thinker close to the Vienna Circle, departs from some of the central ideas of logical positivism. He identifies a limited number of problems in metaphysics that are meaningful and need to be solved, but he declares the rest of metaphysics to be a logical fallacy. For Eino Kaila, it is not the principle of verification (as a criterion of meaning) but the principle of testability that plays the most important role. In addition, he revises the principle of translatability, insisting that it is impossible to translate a single sentence into the language of experience, but it is possible to translate the whole theory to which the sentence belongs. This is related to his structuralist position in the philosophy of science and his understanding of scientific theories as 'rationalisations' as opposed to simple inductive generalisations. The paper compares Eino Kaila's views expressed during the period of his active interaction with the Vienna Circle (until the early 1940s) with the ideas of the Vienna Circle representatives of that time, demonstrates their conceptual ties and their differences, and shows that Eino Kaila can in a certain sense



be regarded as a predecessor of later critics of logical positivism (in particular, W.V.O. Quine).

Keywords: Eino Kaila, logical empiricism, verification principle, testability principle, Vienna Circle

Эйно Сакари Кайла¹ (1890–1958) был одним из ключевых финских философов первой половины XX в. Сначала он занимал должность профессора философии в Университете Турку, а затем возглавил кафедру теоретической философии в Университете Хельсинки. Не удовлетворившись философской атмосферой в Финляндии 1920-х гг., он начал налаживать контакты со сторонниками научной философии и эмпиризма в других странах – сначала с Г. Райхенбахом, а затем с Р. Карнапом, М. Шликом и другими. В переписке Э. Кайла жаловался М. Шлику, что «на своей (Кайлы. – Л.Л.) родине он живет практически в полной интеллектуальной изоляции» [Manninen, Niiniluoto, 2014, p. xv], после чего он был приглашен на заседания Общества Эрнста Маха², которое в дальнейшем трансформировалось³ в Венский кружок. Визиты состоялись в 1929, 1932 и 1934 гг., Э. Кайла публиковался в связанных с Венским кружком журналах *Erkenntnis* и *Theoria*, принимал участие в конференциях и конгрессах. В манифесте «Научное миропонимание. Венский кружок» Эйно Кайла назван в числе близких кружку мыслителей. Однако в 1920-х гг. Эйно Кайла сформулировал собственную философскую позицию, которую он назвал логическим эмпиризмом. Свой вариант логического эмпиризма он, подобно Г. Райхенбаху⁴, четко отделял от логического позитивизма представителей Венского кружка, в связи с чем его контакты с Венским кружком были скорее «драматичными, даже беспокойными» [Niiniluoto, 2017, p. 185]. В дальнейшем кратко рассматривается концепция логического эмпиризма Э. Кайлы, особое внимание уделяется его отношению к принципу верификации в период наиболее тесных контактов с представителями Венского кружка (в первую очередь – с М. Шликом и Р. Карнапом) и Берлинского общества научной философии (с Г. Райхенбахом). Эти контакты практически прекратились из-за Второй мировой войны, а позже наладить их заново Э. Кайле

¹ Немного более подробные сведения о биографии Эйно Кайлы и обзор его философских идей см. в: [Ламберов, 2022].

² По иронии судьбы в начале своей философской карьеры и позже Э. Кайла, находясь под общим влиянием идей Э. Маха, резко критиковал некоторые положения его учения (например, феноменалистскую физику, концепцию нереальности атомов и проч.), см. [von Wright, 1992, p. 73]. Также о значении идей Э. Маха для Э. Кайлы см. [Siemsen, 2011].

³ О «человеческой истории» Венского кружка см. [Sigmund, 2017].

⁴ Подробнее об отличиях логического позитивизма от логического эмпиризма, а также о позиции Г. Райхенбаха см. [Uebel, 2013].



не удалось. Таким образом, в настоящей статье внимание сосредоточено на концепции логического эмпиризма Э. Кайлы с момента ее возникновения и до начала 1940-х гг. Наиболее полно его концепция, а также взгляды на верификацию, проверяемость и переводимость выражены в работах «Логистический неопозитивизм. Критическое исследование» [Kaila, 1930], «О системе понятий реальности. Вклад в развитие логического эмпиризма» [Kaila, 1936a], «Человеческое знание. Чем оно является и чем оно не является» [Kaila, 1939], «О понятии реальности в физической науке. Второй вклад в развитие логического эмпиризма» [Kaila, 1941], эти работы переведены на английский язык [Kaila, 1979a; Kaila, 1979b; Kaila, 1979c; Kaila, 2014].

Логический эмпиризм Э. Кайлы

Используя термин «логический эмпиризм», Э. Кайла [Kaila, 1926, S. 35] противопоставляет свою позицию «психологическому эмпиризму». С его точки зрения, логический эмпиризм касается *логических* оснований и дает *логическое* объяснение психологическим событиям в противовес каузальному объяснению *психологического* эмпиризма. Кроме того, логический эмпиризм представляет собой форму монизма (близкого монизму Э. Маха) и противопоставляется редукционизму, принимаемому логическими позитивистами. С точки зрения Э. Кайлы, реальность существует и дана через органы чувств. На основании ощущений формулируются утверждения о данном, которые объединяются в систему вероятностных утверждений (в 1920-х гг. Э. Кайла разрабатывает вероятностную логику), служащую основанием для эмпирического знания о реальности.

В противовес традиционному философскому методу исследователь, по мнению Э. Кайлы [Ketonen, 1992], прежде чем приниматься за решение каких-либо философских проблем, должен обратиться к наиболее актуальным результатам конкретных научных исследований в соответствующей области (например, при решении философской проблемы о соотношении сознания и действительности следует обратиться к достижениям психологии, физики и проч.), которые далее должны быть подвергнуты логическому и эпистемологическому анализу, результатом которого будет некоторый набор положений, на основании которого и может быть решена конкретная философская проблема. Для Э. Кайлы философские вопросы и даже *некоторые* метафизические вопросы (проблема реализма, проблема других сознаний, проблема статуса утверждений о будущих событиях) вполне осмысленны и решаемы. Так, Г. Фейгль в письме М. Шлику (в тот момент последний находился в США) от 21 июля 1929 г. пишет, что «Кайла сначала принял, казалось, “нашу позицию”, но



“было немного грустно оттого, что он вернулся к своей вероятностной логике для демонстрации того, что проблема реализма осмысленна”» [Niiniluoto, 2017, p. 189].

Кратко говоря, логический эмпиризм Э. Кайлы сводится к следующим четырем тезисам: (1) все априорные утверждения являются аналитическими (не существует одновременно синтетических и априорных утверждений); (2) любое утверждение о реальности обладает реальным содержанием (фактические утверждения имеют следствия, касающиеся опыта); (3) всякая теория, описывающая реальность, должна быть переводима на язык опыта⁵; (4) утверждения о непосредственном опыте субъекта эквивалентны утверждениям о состояниях тела этого субъекта. В целом эти тезисы, так или иначе, принимались всеми представителями Венского кружка, за исключением, пожалуй, третьего тезиса, однако в каждом отдельном случае, и Эйна Кайла здесь не исключение, имеются особые нюансы. Что касается третьего тезиса, то необходимо заметить, что когда у Э. Кайлы речь идет о переводе теорий, сторонники логического позитивизма обычно имеют в виду переводы отдельных предложений. По мнению Э. Кайлы, перевод отдельно взятого предложения наблюдения или отдельно взятого предложения какой-то физической теории возможен только при учете внутритеоретических значений терминов. Другими словами, перевести изолированное предложение на язык опыта невозможно, однако в рамках некоторой теории можно получить следствия, выражаемые в форме предложений опыта. Иначе говоря, перевод выполняется для теории целиком. Соответственно, можно утверждать, что Э. Кайла развивает некоторую форму холизма.

Принцип верификации

Так как Э. Кайла был хорошо знаком с идеями Э. Маха и так как последние оказали на него сильное влияние, он вполне мог усвоить принципы, близкие к принципу верификации из «Механики». Например, Э. Мах замечает: «Функция науки, как мы понимаем, состоит в том, чтобы заменить опыт. Поэтому наука, с одной стороны, должна оставаться в сфере опыта, а с другой – спешить за его пределы, постоянно ожидая подтверждения, постоянно ожидая обратного. Наука не имеет отношения к тому, где невозможно ни подтвержде-

⁵ Этот тезис представляет собой переформулировку более раннего принципа наблюдаемости с учетом замечаний Р. Карнапа, высказанных в его книге «Логическое построение мира» [Carnap, 1928a], копию которой Э. Кайла получил в 1928 г.



ние, ни опровержение» [Mach, 1883, S. 461]. Можно с уверенностью сказать, что Э. Кайла прекрасно знал о том, каким образом критикуется метафизика участниками Венского кружка. В ходе своего первого визита в Вену в 1928 г. он пробыл там пять недель, выступил на заседании Венского кружка с лекцией о понятии вероятности и имел около двадцати⁶ встреч с Р. Карнапом и Г. Фейглем. Именно в 1928 г. Р. Карнап опубликовал свою брошюру «Проблема смысла в философии» [Carnap, 1928b], вряд ли в дискуссиях с Э. Кайлой, которые касались в том числе проблемы реализма, проблемы других сознаний, а также статуса утверждений о будущих событиях (осмысленность вероятностных утверждений о будущем), были обойдены вниманием вопросы осмысленности предложений метафизики вообще. Более того, о том, что эти вопросы затрагивались в дискуссиях, свидетельствует переписка [Niiniluoto, 2017, p. 188–190] Э. Кайлы с Г. Райхенбахом, в которой Э. Кайла признаётся, что защитить вероятностный реализм от методологического солипсизма Р. Карнапа ему вряд ли удалось.

Идеи бессмысленности или безнадежности метафизики в работах представителей Венского кружка могут быть обнаружены со второй половины 1920-х гг. и в первую очередь в статье М. Шлика 1926 г. «Опыт, познание, метафизика» [Schlick, 2008], в которой тот говорит о том, что метафизика пытается представить в логически структурированной форме некоторое невыразимое содержание опыта. Более строго к этому вопросу подошел Р. Карнап, предложивший в уже упомянутой брошюре «Проблема смысла в философии» формальный критерий осмысленности для эмпирических предложений, состоящий в том, что любое такое предложение должно считаться осмысленным в том и только том случае, если можно себе *в принципе* представить ситуацию, в которой мы будем обладать соответствующим опытом, необходимым для подтверждения или опровержения этого предложения. Поскольку, по мнению Р. Карнапа, предложения метафизики внешне представляют собой попытки описания мира, но на деле представить себе ситуацию, в которой бы мы обладали опытом для их подтверждения или опровержения, мы не можем, постольку такие предложения являются бессмысленными. В этом контексте, конечно же, нельзя не вспомнить о другой его известной статье, «Преодоление метафизики логическим анализом языка» [Carnap, 1932b], в которой упомянутая идея М. Шлика о тщетной попытке метафизики выразить невыразимое содержание опыта становится концепцией метафизики как выражения чувства жизни для неспособных творить искусство.

⁶ Это подтверждается анализом дневников Р. Карнапа, см. [Manninen, 2012]. Также см. [Niiniluoto, 2017, p. 188–190].



В этой связи показательно следующее рассуждение М. Шлика о понимании предложений и знании значений слов: «[Знание значений] может быть объяснено посредством определений. Однако в определениях встречаются новые слова, значение которых я тоже должен знать. Использование определений не может продолжаться неопределенно долго, поэтому в конце концов мы приходим к словам, чьи значения не могут быть объяснены в предложениях; их следует указать напрямую; значение слова должно быть *показано*, оно должно быть *дано*. <...> Следовательно, для того, чтобы выяснить значение предложения, нам следует трансформировать его путем введения последовательных определений до тех пор, пока наконец в нем не останутся только такие слова, которые более нельзя будет определить, но значения которых могут быть лишь обозначены напрямую. Значит, критерий истинности и ложности предложения состоит в том, что при определенных условиях (указанных в определениях) некоторые данные имеют или не имеют места. Когда это установлено, я установил все, о чем говорит предложение, и потому знаю его значение. Если я *не* способен в принципе верифицировать предложение, то есть, если у меня абсолютно нет никакого знания о том, как мне следует действовать, что мне следует делать, чтобы установить его истинность или ложность, то я, очевидно, вообще не понимаю, что это предложение говорит» [Schlick, 1932, S. 7].

Кажется, не стоит пояснять, что такие взгляды на осмысленность предложений и их значения производны от идей Л. Витгенштейна, выраженных в его Трактате, а также связаны с проводимым им различием между не имеющими смысла (*sinnlos*) предложениями и бессмысленными (*unsinnig*) предложениями. Тавтологии и противоречия (логики и математики) не имеют смысла, но являются истинными или ложными в силу своей формы, «их истинность узнаётся из символа самого по себе» (6.113), они не представляют собой «картины реальности... так как первые допускают *все* возможные положения дел, вторые же – *ни одного*» (4.462). В отличие от не имеющих смысла предложений бессмысленные предложения, говоря метафорически, выходят за границы смысла («1 есть число», «есть только один ноль» из 4.1272, «Сократ тождественен» из 5.473). В предложениях может быть сказано только то, что находится в мире, что можно описать с помощью картины, то, что находится за пределами мира, может быть лишь показано: «Есть, конечно, нечто невыразимое. Оно показывает себя; это – мистическое» (6.522). Вероятно, это и другие подобные замечания о невыразимом и были в итоге восприняты М. Шликом и Р. Карнапом как невыразимое содержание опыта и попытки выразить чувство жизни в форме предложений метафизики. Позже Л. Витгенштейн в дискуссиях с участниками Венского кружка (в основном с М. Шликом и Ф. Вайсманном) напрямую утверждает, что «смысл предложения есть метод его верификации»



[Waismann, 1967, S. 79]. При этом Л. Витгенштейн настаивает на окончательной верификации: «...Если я никогда не могу окончательно и полностью верифицировать смысл предложения, то с помощью этого предложения я ничего не могу иметь в виду. Значит, это предложение вообще ничего не означает. <...> ...Для того, чтобы определить смысл предложения, я должен знать весьма определенную процедуру, позволяющую считать это предложение верифицированным» [Ibid., S. 47].

Еще одна показательная формулировка принципа верификации дается А. Айером в первом издании его книги «Язык, истина и логика» (1936 г.), которая свидетельствует уже о некотором ослаблении принципа верификации и «либерализации» логического эмпиризма, если использовать выражение Р. Карнапа. Как известно, в 1933–1934 гг. он провел несколько месяцев в Вене, посещая еженедельные заседания Венского кружка, а по возвращении в Оксфорд завершил работу над своей книгой, которая стала, по сути, классической формулировкой логического позитивизма на английском языке. Принцип верификации, как он сформулирован А. Айером в первом издании, уязвим для достаточно очевидных возражений, поэтому во введении ко второму изданию (1946) его формулировка была уточнена, однако и по отношению к ней выдвинуты известные возражения. Формулировка из первого издания предполагает, что предложения выражают пропозиции, а пропозиции могут быть либо аналитическими, либо верифицируемыми в сильном или слабом смысле. При этом А. Айер не предполагает, что верификация обязательно должна быть практически выполнимой, достаточно того, чтобы пропозицию *в принципе* можно было верифицировать, т.е. достаточно того, что мы понимаем, какой опыт может подтвердить ее или опровергнуть. Разница между верификацией в сильном и слабом смысле объясняется следующим образом: «Пропозиция верифицируема в сильном смысле тогда и только тогда, когда ее истинность может быть окончательно установлена в опыте. И она верифицируема в слабом смысле тогда и только тогда, когда опыт может придать ей некоторую вероятность» [Ayer, 1946, p. 37]. Далее, А. Айер уточняет, что из фактуальной пропозиции «вместе с некоторыми другими посылками можно вывести некоторые пропозиции опыта, которые из одних только этих посылок не могли бы быть выведены» [Ibid., p. 39]. Здесь под пропозициями опыта он имеет в виду пропозиции, описывающие действительные или возможные наблюдения. Такое ослабление принципа верификации позволяет А. Айеру сохранить, в частности, общие предложения в числе осмысленных, не разрушая тем самым имеющуюся структуру научных теорий.



Принцип проверяемости

Что касается взглядов Э. Кайлы, то, как уже было сказано выше, он не считал абсолютно всю метафизику бессмысленной. Более того, задача по отделению науки от метафизики, по меньшей мере в период с конца 1920-х, для него не была самой важной. В области близкой Венскому кружку проблематики его скорее заботили вопросы и принципы построения естественнонаучных теорий, соотношение уровней (1) чувственных данных, (2) обыденного знания о вещах, их свойствах и отношениях и (3) объектов естественнонаучных теорий. Поэтому с момента его знакомства с «Логическим построением мира» Р. Карнапа в 1928 г. его публикации⁷ содержат прежде всего обсуждение и критику методологического солипсизма, проблем логического (квазианалитического) построения времени и пространства, «эпистемико-психологических» и «эпистемико-логических» допущений концепции Р. Карнапа, а также вопросов научного реализма. Напомню, что последний отвергался ключевыми участниками Венского кружка как бессмысленная метафизика.

Однако у Э. Кайлы [Kaila, 1933] есть и работы, в которых он высказывает критические замечания по поводу принципа верификации. Понимая ограничения принципа верификации и пытаясь сохранить некоторые проблемы в качестве осмысленных, он возражал против использования принципа верификации как критерия значения. Кроме того, в приведенных выше формулировках принципа верификации (в особенности у Р. Карнапа, М. Шлика и Л. Витгенштейна) говорится об опытной проверке эмпирических предложений. Всякое эмпирическое предложение сначала должно быть сведено к предложению опыта, которое описывает тот опыт, которым должен обладать когнитивный агент в том случае, если верифицируемое предложение истинно. В случае же когда некоторое предложение не может быть проанализировано так, чтобы мы могли понять, какой опыт им предполагается, такое предложение должно быть отброшено как бессмысленное. Однако Э. Кайла обращает внимание на то, что переводимость произвольного предложения в предложение опыта представляет собой проблему, и если говорить о сводимости понятий к некоторой эмпирической основе можно, то для предложений это в чистом виде невозможно. Как уже указывалось выше, по мнению

⁷ Из архива Р. Карнапа известно, что тот с ноября 1929 по осень 1930 работал над ответом Э. Кайле с рабочим названием «О конституировании не-данного» (см.: [Niiniluoto, 2017, p. 189]), но который так и не был завершен. Наиболее значимой публикацией Э. Кайлы является брошюра «Логистический неопозитивизм. Критическое исследование» [Kaila, 1930]. Ответ на некоторые замечания Э. Кайлы представлен Р. Карнапом в его обзоре на эту брошюру, см. [Carnap, 1931].



Э. Кайлы, переводимость возможна не для отдельно взятых предложений, а для теорий (т.е. связанных наборов предложений).

Одним из следствий принятия принципа верификации в форме, требующей окончательной и абсолютной верификации, некоторыми участниками Венского кружка (в частности, М. Шликом) стала позиция, согласно которой общие утверждения объявлялись псевдопредложениями, играющими строго инструментальную роль в выведении других предложений, сводимых к опыту. Такая точка зрения была неприемлемой для Э. Кайлы [Kaila, 1936b], который заявлял, что законы природы выражаются общими предложениями, которые не могут быть бессмысленными. Выше было отмечено, что принцип верификации в формулировке А. Айера даже в первом издании его «Языка, истины и логики» позволяет избежать данной трудности.

Как уже говорилось, осмысленными и вполне решаемыми с точки зрения Э. Кайлы являлись проблема реализма, проблема других сознаний и проблема статуса утверждений о будущих событиях. Для этих проблем Э. Кайле было важно сохранить статус осмысленных, хотя в целом он соглашался с критикой метафизики как бессмысленного и тщетного предприятия. К примеру, проблема реализма решается Э. Кайлой [Kaila, 1936a] путем обращения к понятию инварианта (по сути, эта его концепция представляет собой разновидность структурализма). Инварианты являются, по его мнению, критерием реальности, а наука изучает общие законы природы. Указанные выше уровни (1) чувственных данных, (2) обыденного знания о вещах, их свойствах и отношениях, (3) объектов естественнонаучных теорий упорядочены таким образом не случайно. Дело в том, что обыденное знание представляет собой инварианты чувственных данных, а объекты научных теорий – инварианты обыденного знания о вещах и (в некоторых случаях) чувственных данных.

Использование принципа верификации в качестве критерия значения в случае эмпирических предложений предполагает сводимость верифицируемого предложения к предложению опыта. Такая редукция должна дать возможность осуществления опытной проверки предложения с целью установления его истинности, так как благодаря этой редукции когнитивный агент узнаёт, какой опыт необходимо испытать, какими чувственными данными необходимо обладать для того, чтобы иметь основания утверждать, что предложение истинно. При этом отказ от принципа верификации как критерия значения у Э. Кайлы не означает отказа от эмпиризма, опытной нагруженности эмпирических предложений и вопросов их истинности. Во-первых, обозначенный выше второй тезис логического эмпиризма Э. Кайлы состоит в том, что любое утверждение о реальности обладает реальным содержанием, т.е. фактические утверждения имеют следствия, касающиеся опыта; т.е. реальное содержание составляется из выводимых из некоторого предложения проверяемых предложений. Во-вторых,



третий тезис заключается в том, что всякая теория, описывающая реальность, должна быть переводима на язык опыта. В качестве основного принципа эмпиризма Э. Кайла называет принцип проверяемости, который может быть предварительно сформулирован следующим образом: «Из всякого утверждения, касающегося реальности, должно следовать определенное множество предложений опыта; это множество представляет собой фактуальное содержание утверждения» [Kaila, 2014, p. 145]. И именно этот принцип играет центральную роль в его аналоге критерия значения, согласно Э. Кайле. По его мнению⁸, осмысленность эмпирического предложения задается возможностью определения его нелогических терминов через простые проверяемые понятия. Всякое предложение, нелогические термины которого переводятся в простые проверяемые понятия, является осмысленным. Аналогично тому как это предполагается принципом верификации, осмысленными являются также все априорные (= аналитические) предложения и их отрицания.

Принцип проверяемости выводится из определения того, что такое предложения опыта, а также предполагает аналитический статус принципа, согласно которому из фактуального предложения выводятся такие предложения опыта. Соответственно, согласно Э. Кайле [Ibid.], принцип проверяемости является аналитическим, а потому логически необходимым. Последнее означает, что к нему неприменимы известные критические замечания, ставящие под вопрос принцип верификации (верифицируем ли принцип верификации, и если нет, то почему он не является бессмысленным?). Выше говорилось о «подобии критерию значения», эта фраза должна пониматься следующим образом. С точки зрения Э. Кайлы, содержание всякого предложения, которое, как это предполагается, описывает реальность, определяется, согласно принципу проверяемости, предложениями опыта, которые из него следуют. В случае же если какое-то предложение считается описывающим реальность, но никаких эмпирических следствий не имеет, такое предложение является *логически ошибочным*. Таким образом, большинство предложений метафизики оказываются не столько бессмысленными, сколько логически ошибочными, т.е. «логический эмпиризм показывает не то, что эта так называемая метафизика просто малопродуктивна, хотя в остальном не содержит ничего противозаконного, а то, что она с точки зрения логики является полной ошибкой» [Ibid.].

⁸ Ср. [Kaila, 1936b].



Верификация, фальсификация и проверяемость

Для обоснования принципа проверяемости Э. Кайле требуется пояснить, какие предложения он называет предложениями опыта. Необходимо отметить, что, подходя к этому вопросу, Э. Кайла понимает трудности всех известных на тот момент позиций и знает о том, что, например, Р. Карнап изначально предполагал сводимость всякого предложения к предложениям непосредственного опыта в смысле чувственных данных [Carnap, 1932a], а позже стал говорить о сводимости к предложениям «наивной» (обыденной) физики [Carnap, 1936; Carnap, 1937]. Поэтому Э. Кайла рассматривает два варианта понимания предложений опыта, в первом случае мы имеем дело с ф-предложениями, описывающими непосредственный опыт («Это солевое»), а во втором – с f-предложениями, описывающими обыденные вещи и их отношения («Это соль»). При этом f-предложение уже является «теорией» [Kaila, 1979c, p. 136]. Более того, по мнению Э. Кайлы [Kaila, 1942; Kaila, 1979c, p. 130–132], для полного описания любого объекта требуется и f-язык, и ф-язык, так как первый позволяет описывать структуры (чего не делает второй), а второй – качественные аспекты (чего не делает первый).

С одной стороны, некоторые (важные) участники Венского кружка настаивали на полной и окончательной верификации. С другой стороны, такой участник дискуссий о природе научных теорий того времени, как К. Поппер, говорил о фальсификации и использовал фальсификацию в качестве метода демаркации (т.е. отделения науки от ненауки). Для начала рассмотрим, как в этом контексте, с точки зрения Э. Кайлы, обстоит ситуация с f-предложениями, а затем обратимся к ф-предложениям.

Критические замечания К. Поппера вполне понятны: (1) общие f-предложения (f-предложения с квантором общности) нельзя окончательно верифицировать, так как они представляют собой обобщения опыта и требуют для своей верификации наблюдения неограниченного класса явлений; (2) экзистенциальные f-предложения (предложения с квантором существования) нельзя окончательно фальсифицировать, так как они для фальсификации также требуют наблюдения неограниченного класса явлений. По мнению К. Поппера, общие предложения не могут быть верифицированы, но могут быть фальсифицированы, а экзистенциальные предложения не могут быть фальсифицированы, но могут быть верифицированы. Такую ситуацию он называет «односторонней разрешимостью» [Popper, 1935, S. 34]. Соответственно, f-предложения, содержащие и квантор общности, и квантор существования, например «Для заданной температуры, какой бы высокой она ни была, всегда найдется более высокая



температура» [Kaila, 2014, p. 152], не могут быть окончательно верифицированы и окончательно фальсифицированы. Однако и сингулярные *f*-предложения тоже не могут быть окончательно верифицированы или окончательно фальсифицированы. Для демонстрации этого Э. Кайла [Ibid., p. 153–154] рассматривает *f*-предложение «Это кусок мела». Из данного *f*-предложения следует неограниченное число фактов (мел имеет определенную структуру, наблюдаемую в *любой* микроскоп в *любой* ситуации; мел оставляет определенный след на *любой* доске и т.д.), наблюдать все такие факты невозможно, поэтому данное *f*-предложение не может быть окончательно верифицировано. Однако это *f*-предложение не может быть и окончательно фальсифицировано, так как последнее потребовало бы учета неограниченного числа факторов (предмет может не оставлять след на доске не потому, что он не является мелом, а потому, что доска намазана воском и т.д.), выходящих за рамки определенных условий и не соответствующих принятым допущениям. С точки зрения Э. Кайлы, и в этом он ссылается на П. Дюгема, не может быть никаких решающих экспериментов, так как проверка любой теории предполагает принятие ряда допущений, выходящих за рамки описываемых теорией феноменов. Соответственно, «если предположить, что наши предложения опыта являются *f*-предложениями, то к фактуальным предложениям не может быть предъявлено даже требование “односторонней разрешимости”, а не только верификации или фальсификации. Мы можем требовать только проверяемости» [Ibid., p. 154].

Все *f*-предложения являются сингулярными, положительными и категорическими, они «утверждают что-то о чем-то *отдельном* (они не общие), они являются *утвердительными* (они не отрицательны), они являются *безусловными* (они не условные, не гипотетические и не дизъюнктивные)» [Ibid., p. 148], а предикаты (*ф*-предикаты) из этих предложений выражают «чувственные качества..., переживания и другое содержание опыта» [Ibid., p. 149]. Однако объем этих предикатов является потенциально бесконечным, так как под эти предикаты может подпадать потенциально бесконечное число феноменов. Если бы эти предикаты касались только отдельных вещей и обозначали бы только отдельное и уникальное, то *ф*-предложения не могли претендовать на статус знания (в соответствии с идеями Аристотеля). Мы способны к тому, чтобы выделять в чувственном опыте инварианты, которые и обозначаются такими *ф*-предикатами, а потому *ф*-предложения могут составлять знание. Если бы *ф*-предикаты не были общими и не обозначали бы неопределенное число феноменов, то *ф*-предложения представляли бы собой непересматриваемые эмпирические предложения. Однако любое *ф*-предложение может быть пересмотрено в свете дальнейшего опыта или знания, что Э. Кайла [Ibid., p. 155] демонстрирует примером с переживанием запаха сирени, которое сначала вызывается духами, а позже – настоящей



цветущей сиренью, при этом в свете последнего переживания первое объявляется ошибочным. Таким образом, содержание ϕ -предложений превышает непосредственно переживаемый опыт, что не дает ϕ -предложениям каких-либо преимуществ в плане верификации или фальсификации по сравнению с f -предложениями. Соответственно, и для ϕ -предложений возможна лишь проверяемость.

Проверяемость и переводимость

Хотя окончательная верификация и окончательная фальсификация недоступны ни для f -предложений, ни для ϕ -предложений, для того, чтобы опытное познание вообще было возможно, требуется, чтобы мы считали некоторые сингулярные предложения опыта истинными. Хотя такие сингулярные предложения открыты для пересмотра в свете нового опыта, они являются достаточно достоверными, чтобы принимать их и использовать в целях проверки истинности и ложности общих предложений опыта. В любой ситуации мы обладаем достаточно большим набором сингулярных предложений опыта (будь то f -предложения или ϕ -предложения), в которых мы не сомневаемся и которые полагаем истинными. Кроме того, для проверяемости требуется, чтобы мы могли говорить о прошлом и будущем, хотя в непосредственном опыте мы ни с прошлым, ни с будущим не сталкиваемся. Тем не менее мы должны понимать, что опыт каким-то образом упорядочен во времени, и будущий опыт может служить основанием для пересмотра прошлого опыта. Также для проверяемости систем предложений (научных теорий, а также преднаучных систем знаний) необходимо, чтобы они были связаны с опытом. Такая связь, по мнению Э. Кайлы, обеспечивается тем, что он называет «рационализацией», т.е. индуктивным выводением общих предложений, составляющих теорию, из предложений опыта вместе с отбрасыванием несущественных отклонений от наблюдаемых инвариантов.

Для того чтобы проверить некоторое фактуальное предложение, оно должно быть переведено в предложение или предложения опыта путем последовательной замены предикатов, например, на примитивные ϕ -предикаты. Однако результат такого перевода не обязательно будет являться сингулярным предложением опыта, а может оказаться общим предложением опыта. Последнее, опять же, будет означать, что данное фактуальное предложение не может быть окончательно верифицировано или фальсифицировано.

Переводимость предполагает, что любые встречающиеся в фактуальных предложениях предикаты либо являются ϕ -предикатами, либо явным образом определяются через ϕ -предикаты. Изначально Э. Кайла предполагал, что фактуальные предложения могут быть



сведены к наборам диспозиций, а диспозиции – к непосредственному опыту, однако эта точка зрения была позже опровергнута Р. Карнапом [Carnap, 1936; Carnap, 1937]. По этой причине Э. Кайла стал предполагать, что при обсуждении переводимости следует полагаться только на явные определения, которые (в отличие, например, от рекурсивных определений) позволяют элиминировать определяемые предикаты в пользу ϕ -предикатов. Кроме того, Э. Кайла попытался показать, что диспозиции могут быть определены во второпорядковой логике⁹, эта идея тоже встретила возражения Р. Карнапа [Niiniluoto, 2017, p. 192–193] (в частной переписке), который, правда, указал, что, вероятно, в интенциональной логике можно будет определить диспозиции подходящим для логического эмпиризма способом. Однако Э. Кайла все же признаёт: «...мы не показали, что в нашем познании реальности можно обойтись явными определениями. Остается возможность, что мы не можем [обойтись только ими]. Так это или нет – вопрос на современном этапе развития теории познания нерешенный» [Kaila, 2014, p. 165].

Выше уже говорилось о том, что преднаучные системы знаний и научные теории, по мнению Э. Кайлы, представляют собой системы предложений (в первую очередь общих), полученных путем индуктивного вывода из наблюдений и отбрасывания несущественных отклонений от наблюдаемых инвариантов. Этот аспект называется Э. Кайлой рационализацией, а его совместимость с принципами проверяемости и переводимости требует дополнительного объяснения. В качестве примеров рационализации Э. Кайла [Ibid., p. 166–169] рассматривает построение теоретического утверждения о выпадении кубика гранью с цифрой 6 вверх с вероятностью $1/6$ и исследования Галилеем равноускоренного движения физических тел по наклонной плоскости. При проведении экспериментов с бросанием кубика и со скатыванием тел по наклонной плоскости исследователь будет наблюдать различные отклонения от инвариантов (отклонения могут быть вызваны трением, неравномерным распределением вещества, различными посторонними воздействиями и т.п.), однако чем больше наблюдений будет произведено, тем (накопительным итогом) будет меньше отклонение. Соответственно, при проведении эмпирических исследований или каких-либо измерений точные и строго определенные значения могут быть получены только при намеренном отбрасывании несущественных для конкретного исследования отклонений. Теории описывают упрощенный и математизированный мир, и Э. Кайла понимает, что теоретическое знание требует особого объяснения в контексте принципов проверяемости и переводимости. Теории в таком понимании не являются *только* обобщениями опыта, они в некотором смысле позволяют упорядочивать опыт.

⁹ Подробнее об этом см. обсуждение “Kaila-Formel” в [Stegmüller, 1970, S. 222].



Если исследователь наблюдает в опыте некоторое событие, не соответствующее теории, то это событие опровергает индуктивную теорию, но не является достаточным опровержением для рационализированной теории. Нет никаких формальных правил, позволяющих четко отделить подтверждающие и опровергающие рационализированную теорию наблюдения. Решение по поводу подтверждения и опровержения в данном случае является делом психологии исследователя. Такие соображения приводят Э. Кайлу к идее о том, что в отличие от индуктивных теорий, в рамках которых любое предложение может предстать перед трибуналом опыта отдельно от остальных предложений, рационализированные теории могут быть проверены только целиком. Рационализированная теория «только целиком... представляет некоторый регион опыта; ее предложения не находятся в том относительно прозрачном отношении к опыту, который мы обнаруживаем в индуктивных теориях» [Kaila, 2014, p. 170]. Аналогичные соображения касаются и принципа переводимости: «...Предложения рационализированной теории не могут быть переведены по отдельности в язык опыта. Когда мы пытаемся произвести такой перевод, результатом будет *перевод целой теории*. Что касается принципа проверяемости, то можно сказать, что теория представляет собой “одно предложение”, и это единственное, что может быть проверено на опыте» [Ibid., p. 171].

Заключение

Как должно быть видно из обсуждения выше, позиция Э. Кайлы, хоть она и имеет сходство с позициями представителей Венского кружка, существенным образом отличается от них. В контексте истории Венского кружка особенную важность имеет противопоставление принципа проверяемости Э. Кайлы принципу верификации логических позитивистов, сравнение концепций переводимости и оценка отношений вещного языка и языка чувственных данных. Можно сказать, что Э. Кайла, опираясь на работы П. Дюгема, предвосхищает некоторые идеи У.В.О. Куайна, в частности разновидность лингвистического холизма (тезис о переводимости теории целиком) и холизма подтверждения (тезис о проверяемости теории целиком). Принимая логическую ошибочность большей части метафизики, он стремится сохранить в числе осмысленных вопросы реализма, других сознаний и статуса утверждений о будущих событиях. Однако требование адекватного описания реальности с помощью двух языков представляет собой угрозу его монистической позиции. В дальнейшем его концепция развивалась в сторону сохранения его разновидности монизма.



Список литературы

Ламберов, 2022 – Ламберов Л.Д. Эйно Кайла: логический эмпиризм в Скандинавии // Вопросы философии. 2022. № 2. С. 180–187.

References

Ayer, 1946 – Ayer, A.J. *Language, Truth, and Logic*. London: Victor Gollancz, 1946.

Carnap, 1928a – Carnap, R. *Der logische Aufbau der Welt*. Berlin: Weltkreis, 1928.

Carnap, 1928b – Carnap, R. *Seinprobleme in der Philosophie*. Berlin: Bernary, 1928.

Carnap, 1931 – Carnap, R.E. „Kaila: Der logistische neopositivismus. Eine kritische Studie (Annales Universitatis Aboensis, B XIII). 93 S. Turku (Finland) 1930. (In Deutschland durch: Ostbuchhandlung, G. Neuner, Berlin.)“, *Erkenntnis*, 1931, vol. 2, S. 75–77.

Carnap, 1932a – Carnap, R. „Über Protokollsätze“, *Erkenntnis*, 1932, vol. 3, S. 215–228.

Carnap, 1932b – Carnap, R. „Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprache“, *Erkenntnis*, 1932, vol. 2, S. 219–241.

Carnap, 1936 – Carnap, R. „Testability and Meaning“, *Philosophy of Science*, 1936, vol. 3, no. 4, pp. 419–470.

Carnap, 1937 – Carnap, R. „Testability and Meaning“, *Philosophy of Science*, 1937, vol. 4, no. 1, pp. 1–40.

Kaila, 1926 – Kaila, E. *Die Prinzipien der Wahrscheinlichkeitslogik*. Turku: Kirjapaino Polytypos, 1926.

Kaila, 1930 – Kaila, E. *Der logistische Neopositivismus. Eine kritische Studie*. Turku: Turun Yliopiston Julkaisu, 1930.

Kaila, 1933 – Kaila, E. „Über den Zusammenhang zwischen Sinn und Verifikation von Aussagen. Ein Fragment“, *Ajatus*, 1933, vol. 6, S. 118–139.

Kaila, 1936a – Kaila, E. *Über das System der Wirklichkeitsbegriffe. Ein Beitrag zum logiscilen Empirismus*. Helsinki: Societas Philosophica, 1936.

Kaila, 1936b – Kaila, E. „Über die Allsätze“, *Actes du huitieme congres international de philosophie II Prague 2–7 septembre*. Prague: Comite d'organisation du congres, 1936, S. 187–191.

Kaila, 1939 – Kaila, E. *Inhimillinen tieto: Mitä se on ja mitä se ei ole*. Helsinki: Otava, 1939.

Kaila, 1941 – Kaila, E. *Über den physikalischen Realitätsbegriff. Zweiter Beitrag zum logischen Empirismus*. Helsinki: Societas Philosophica, 1941.

Kaila, 1942 – Kaila, E. „Reaalitiedon logiikka“, *Ajatus*, 1942, vol. 11, S. 21–89.

Kaila, 1979a – Kaila, E. „Logistic Neopositivism. A Critical Study“, in: Kaila, E. *Reality and Experience. Four Philosophical Essays*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, 1979, pp. 1–58.



Kaila, 1979b – Kaila, E. “On the System of the Concepts of Reality. A Contribution to Logical Empiricism”, in: Kaila, E. *Reality and Experience. Four Philosophical Essays*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, 1979, pp. 59–125.

Kaila, 1979c – Kaila, E. “On the Concept of Reality in Physical Science”, in: Kaila, E. *Reality and Experience. Four Philosophical Essays*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, 1979, pp. 126–258.

Kaila, 2014 – Kaila, E. *Human Knowledge: A Classical Statement of Logical Empiricism*. Chicago: Open Court, 2014.

Ketonen, 1992 – Ketonen, O. “Eino Kaila, Philosopher and Teacher”, in: I. Niiniluoto, M. Sintonen, G.H. von Wright (eds.) *Eino Kaila and Logical Empiricism*. Helsinki: Acta Philosophica Fennica, 1992, pp. 66–70.

Lamberov, 2022 – Lamberov, L.D. “Eino Kaila: logicheskii empirizm v Skandinavii” [Eino Kaila: Logical Empiricism in Scandinavia], *Voprosy filosofii*, 2022, no. 2, pp. 180–187. (In Russian)

Mach, 1883 – Mach, E. *Die Mechanik in ihrer Entwicklung*. Leipzig: F.A. Brockhaus, 1883.

Manninen, 2012 – Manninen, J. “Eino Kaila in Carnap’s Circle”, in: I. Niiniluoto, S. Pihlstöm (eds.) *Reappraisals of Eino Kaila’s Philosophy*. Helsinki: Philosophical Society of Finland, 2012, pp. 9–52.

Manninen, Niiniluoto, 2014 – Manninen, J., Niiniluoto, I. “Eino Kaila, Logical Empiricist”, in: Kaila, E.; J. Manninen, I. Niiniluoto, G.A. Reisch (eds.) *Human Knowledge: A Classical Statement of Logical Empiricism*. Chicago: Open Court, 2014.

Niiniluoto, 2017 – Niiniluoto, I. “Eino Kaila and the Vienna Circle”, in: S. Pihlstöm, F. Stadler, N. Weidtmann (eds.) *Logical Empiricism and Pragmatism*. Vienna Circle Yearbook, vol. 19. Cham: Springer, 2017.

Popper, 1935 – Popper, K. *Logik der Forschung: Zur Erkenntnistheorie der modernen Naturwissenschaft*. Vienna: Springer, 1935.

Schlick, 1932 – Schlick, M. “Positivismus und Realismus”, *Erkenntnis*, 1932, vol. 3.

Schlick, 2008 – Schlick, M. „Erleben, Erkennen, Metaphysik“, *Die Wiener Zeit. Moritz Schlick Gesamtausgabe*, vol. 6. Vienna: Springer, 2008. S. 25–54.

Siemsen, 2011 – Siemsen, H. “Ernst Mach and the Epistemological Ideas Specific for Finnish Science Education”, *Science and Education*, 2011, vol. 20, pp. 245–291.

Sigmund, 2017 – Sigmund, K. *Exact Thinking in Demented Times: The Vienna Circle and the Epic Quest for the Foundations of Science*. New York: Basic Books, 2017.

Stegmüller, 1970 – Stegmüller, W. *Theorie und Erfahrung*. Berlin: Springer, 1970.

Uebel, 2013 – Uebel, T. “‘Logical Positivism’ – ‘Logical Empiricism’: What’s in a Name?”, *Perspectives on Science*, 2013, vol. 21, no. 1, pp. 58–99.

von Wright, 1992 – von Wright, G.H. “Eino Kaila’s Monism”, in: I. Niiniluoto, M. Sintonen, G.H. von Wright (eds.) *Eino Kaila and Logical Empiricism*. Helsinki: Acta Philosophica Fennica, 1992.

Waismann, 1967 – Waismann, F.; B. McGuinness (ed.) *Wittgenstein und der Wiener Kreis. Gespräche*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 1967.