

Шепетяк О. Карл Поппер проти Віденського гуртка. // Проблеми гуманітарних наук. Наукові записки ДДПУ. Випуск 21. – Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ ДДПУ, 2008. – С. 220-231.

**УДК: 165.6/.8(436)"XX"**

**ББК: 87.3(4ABC)6**

**Ш-53**

**Олег Шепетяк**

### **Карл Поппер проти Віденського Кола**

#### ***Олег Шепетяк. Карл Поппер проти Віденського Кола***

*У статті здійснено аналіз основних аргументів, застосованих Карлом Поппером у дискусії з Віденським Колом. Викладено думки, в яких К. Поппер намагався довести недостатність та помилковість неопозитивістського верифікаціонізму. Стаття досліджує логіку К. Поппера, яка привела його до творення принципу фальсифікації. Також у статті підкреслена різниця між верифікацією як критерієм змістовності та можливістю фальсифікації як критерієм наукової демаркації.*

**Ключові слова:** Карл Поппер; Віденське Коло; верифікація; фальсифікація; критерій наукової демаркації; критерій змістовності

#### ***Олег Шепетяк. Карл Поппер против Венского Кружка***

*В статье осуществлён анализ главных аргументов, использованных Карлом Поппером в дискуссии с Венским Кружком. Изложены мысли, в которых К. Поппер стремился доказать недостаточность и ошибочность неопозитивистского верификационизма. Статья анализирует логику К. Поппера, которая его привела к созданию принципа фальсификации. Также в статье подчёркнута разница между верификацией как критерием смысла и фальсификацией как критерием научной демаркации.*

**Ключевые слова:** Карл Поппер; Венский Кружок; верификация; фальсификация; критерий научной демаркации; критерий смысла

#### ***Oleh Shepetyak. Karl Popper against the Vienna Circle***

*In the article the analysis of the main arguments is studied used by Karl Popper in the discussion with the Vienna Circle. The following ideas are shown in which K. Popper had tried to prove the inadequacy and fallibility of neopositivism verification. In the article Poppers logic is shown which has helped him to create the principle of falsification. Also, the difference between verification as a criterion of sense and the possibility of falsification as a criterion of scientific demarcation is stressed in this article.*

**Key words:** Karl Popper; Vienna Circle; verification; falsification; criterion of scientific demarcation; criterion of sense

Серед концепцій, які виникли в епоху бурхливого розвитку філософії науки, на особливу увагу заслуговує вчення австрійсько-британського вченого сера Карла Раймунда Поппера (1902-1994), якому сам основоположник дав назву "критичний раціоналізм" [8, 4]. Про філософію Поппера у світовій науковій літературі написано безліч праць, проведено величезну кількість досліджень, результати яких були описані в багатьох дисертаціях, статтях, монографіях і великій низці науково-методичної літератури. Серед найновіших праць, які завоювали популярність варто відзначити, монографію М. Моргенштерна та Р Ціммера "Karl Popper", каркасом котрої є творча біографія К. Поппера, в яку автори вміло вплели аналіз розвитку думок мислителя. Враховуючи величезний доробок в царині досліджень творчості К. Поппера, видається ефемерним сказати про цього вченого та про його теорію щось геть нове, про що б науковий світ ще ніколи не чув. Ми теж у цій публікації не плекаємо таких надій. Однак поміж різноманітних багатогранних досліджень

різних елементів науково-філософської концепції К. Поппера один зазвичай випадає з уваги дослідників. Коли мова йде про К. Поппера та його філософію науки, в уяві завжди виринають поняття "фальсифікація", "критерій наукової демаркації", "критика наукової теорії" і т.д. Притім лишень зрідка піднімається питання про контекст наукових дискусій, у яких ці поняття формувались.

Упродовж розгляду теми звертатимемось передовсім до творів самого К. Поппера "Дві основні проблеми теорії пізнання" [6], "Об'єктивне пізнання" [7], "Реалізм та ціль науки" [8], "Здогади та заперечення. Дозрівання наукового пізнання" [9] та його основного опонента – мислителя Віденського Кола Рудольфа Карнапа – "Логічна надбудова світу" [2], інтерв'ю Р. Карнапа 1964 р., також до спільної праці Рудольфа Карнапа, Ганса Гана та Отто Нойрата "Науковий світогляд. Віденське Коло", яку часто називають маніфестом Віденського Кола. Не оминемо увагою теж творів деяких учених, які аналізували їхні думки.

Метою дослідження є показати, наскільки вагому роль у творенні філософії К. Поппера відіграла дискусія з неопозитивізмом, якими були основні теми дискусії, та які головні аргументи наводив К. Поппер. Розгляд дискусії зможе, на нашу думку, краще висвітлити сутність проблему, про яку вівся диспут, а також вказати на інколи непомітну грань між двома вченнями. Викладене дослідження покликане також вказати на ті різниці, які подекуди ігноруються при поверховому огляді в навчальній і, навіть, науковій літературі.

Мартін Моргенштерн та Роберт Ціммер у творі про К. Поппера [5, 40] наголошують, що Отто Нойрат, один з визначних вчених Віденського Кола, називав К. Поппера "офіційною опозицією" до неопозитивізму. На зорі наукової кар'єри К. Поппер, як і мабуть кожен молодий філософ, намагався запізнатись з усіма найвпливовішими напрямками і течіями філософії. Мешкаючи у Відні в роки розквіту Віденського Кола, він захоплювався ідеями його учасників. Навіть певний час як гість приймав участь у їхніх наукових семінарах. Однак, він швидко запротестував проти багатьох аспектів концепції Віденського Кола.

Ключовим моментом неопозитивістської філософії було намагання очистити мову (передовсім філософсько-наукову) від суджень, позбавлених змісту (*sinnlose Sätze*), тобто таких суджень, які складаються з понять, що не мають жодного обсягу або обсяг яких не піддається спостереженню. Наявність таких суджень породжують наукові проблеми, які часто-густо не піддаються вирішенню. Однак, такі проблеми, на думку вчених Віденського Кола, не треба вважати реальними, а лише примарними (*Scheinprobleme*), оскільки вони спричинені не складністю дослідження предмету, у судженні щодо якого вони (ці проблеми) існують, а лише недосконалістю мови, яку ми застосовуємо для опису реальності. Тому очищення та удосконалення мови спроможне звільнити сферу наукових та філософських досліджень від примарних проблем. Щоб очищення мови стало здійсненним, необхідно звести усі судження до найпростіших, тобто до таких, у яких би застосовувалась мінімальна кількість понять, тобто тільки суб'єкт, предикат та зв'язка.

Зведення усіх суджень до найпростіших потрібне в першу чергу з тієї причини, що прості судження легше перевіряти та аналізувати. Аналізуючи прості судження, можна встановити, чи є вони змістовними (*sinnvoll*), чи ні (*sinnlos*). Отут і виникає проблема. Досі йшлося лише про підготовку матеріалу для визначення змістовності чи незмістовності судження. Тепер же, коли судження зведені до найпростіших, виникає потреба критерію, застосовуючи який можна буде визначити, чи наповнене те чи інше судження змістом.

Філософи Віденського Кола запропонували такий критерій: такими, що мають зміст, треба вважати два класи суджень. До першого належать судження, які є істинними (тавтології:  $A \vee \neg A$ ) або хибними (контрадикції:  $A \wedge \neg A$ ) в силу своєї мовно-логічної структури, себто такі, які є завжди істинними або завжди хибними, не залежно від дійсного стану речей, а лише в силу того, що вони так сконструйовані.

Р. Галлер характеризував тавтології так: "Сутність логічних висловлювань лежить безпосередньо у їхній формі, у їхній структурі. Це речення, які, які є істинними в усіх можливих ситуаціях" [4, 93]. Ідея завжди істинних суджень була перейнята від

Л. Й. Вітгенштайна, який дав їм визначення у коментарі до шостого речення свого "Логіко-філософського трактату": "Речення логіки є тавтологіями" [10, 93 / 6.1].

Другий клас змістовних суджень становлять протокольні речення, тобто найпростіші судження, які піддаються верифікації, іншими словами, емпіричній перевірці на істинність. Концепція протокольних речень теж була перейнята мислителями Віденського Кола від Л. Й. Вітгенштайна [4, 95], лише цей філософ називав їх не протокольними, а атомарними; однак змістове наповнення цих термінів від зміни акустично-графічного оформлення не трансформується.

Отже, верифікація є критерієм змістовності (для речень, які не є логічними законами). В науці, згідно з позицією Віденського Кола, можуть застосовуватися виключно ті судження, які мають зміст. Вони теж бажані і в побутовій мові. Верифікація, як емпірична перевірка істинності вилучення, може дати як позитивні так і негативні відповіді. В процесі наукових досліджень істинність чи хибність висловлювання може відігравати неабияку роль. Однак, як істинні так і хибні висловлювання можуть вважатися такими, що наповнені змістом. Адже їх можна верифікувати.

Поряд з висловлюваннями, які піддаються верифікації, існує велика кількість суджень, які не підлягають емпіричній перевірці. Такими судженнями, на думку мислителів Віденського Кола, оперує метафізика. Безрезультатність метафізичних дискусій античності та середньовіччя спричинена саме тим, що вони оперували судженнями, які не мають змісту, або зміст яких непізнавальний емпірично. Проблеми, про які вони дискутували, були не реальними, а примарними. "Питання і проблеми, які описують речення, що не піддаються верифікації, окреслюються як примарні або псевдопроблеми. Речення, які мають лише примарний зміст, при детальнішому аналізі все ж відкриваються як беззмістовні, і декларуються як примарні речення" [4, 169].

Філософи Віденського Кола дали у своєму маніфесті такий підсумок своїх ідей: "Ми характеризували науковий світогляд в основному через два показники. По-перше, він є емпіричним і позитивістичним: існує лише досвідне пізнання, яке ґрунтується на безпосередньо даному. Цим була проведена границя для легітимного змісту науки. По-друге, науковий світогляд визначається використанням специфічного методу, а саме логічного аналізу" [1, 19].

Зі сказаного видно, що неопозитивісти Віденського Кола сприймали науку виключно як опис дійсності. Відомий діяч Віденського Кола Рудольф Карнап твердив, що "ціль науки полягає в тому, щоб знаходити та впорядковувати істинні висловлювання про предмет дослідження" [2, 259]. А в інтерв'ю 1964 р. Р. Карнап продовжив цю думку такими словами: "Наука має завдання не лише збирати дані, а їх порівнювати, інтерпретувати, пояснювати за допомогою віднаходження загальних закономірностей" [3, 133]. Наука, для неопозитивістів, є конструкцією, яка складається з протокольних речень. Вже сам термін "протокольне речення" свідчить про те, що ці речення повинні мати форму протоколу, себто чіткого опису, без коментарів та притаманних творчій людині розмірковувань.

Якщо ж наука складається з протокольних речень, а вони є лише описом дійсності, то джерелом науки є дійсність, яка у ній начебто віддзеркалюється. Роль людини-науковця у такій концепції науки зводиться до мінімуму. Вчений, який творить науку, повинен лише нагромаджувати та систематизувати описи фактів дійсності. Отже, дійсність є початком науки, іншими словами, дійсність диктує науку, яку вчені лише протоколюють та звіряють свої описи знову ж таки з дійсністю.

К. Поппер не погоджувався з такою концепцією науки, і виступив консеквентним критиком індуктивної моделі науки, яку пропагували неопозитивісти. У праці "Реалізм та ціль науки" він писав: "Я прийшов до переконання, що в дійсності ми ніколи не отримуємо індуктивних висновків та не користуємось так званім 'індуктивним методом'" [8, 39]. Він задумався над тим, чи справді можлива верифікація усіх наукових суджень. Більшість наукових висловлювань є загальними судженнями. Верифікація загальних суджень означала б емпіричну перевірку усіх одиничних випадків, яких це судження торкається, тобто усіх

одиночних випадків, які були, є і будуть. Проте така перевірка можлива лише теоретично. На практиці ж вона нездійсненна. Це впливає з двох міркувань, а саме:

По-перше: Не існує такого логічного закону, відповідно до якого одиночні випадки підтверджували б загальні судження. З одиночних суджень можна отримати загальні лише за посередництвом індукції. "Спостерігати можна завжди лише одиночні випадки, і, до того ж лише певну обмежену кількість таких випадків; відповідно, безпосередньо перевірити можна також лише особливі (одиночні) судження, іншими словами, речення про одиночні випадки" [6, 394]. Однак, жодна неповна індукція не може дати стовідсотково достовірного висновку. А повну індукцію у випадку багатьох наукових суджень провести геть неможливо. Адже наукові гіпотези намагаються пояснити явища минулого та сучасності, а також передбачити явища майбутнього. З цього впливає, що завжди (принаймні припустимі у майбутньому) залишаються явища, які неможливо перевірити та застосувати до індуктивного силогізму. Отже, у стосунку до наукових теорій можлива тільки неповна індукція, яка не є певною, оскільки не дає неодмінного висновку. Це твердив ще Дейвід Г'юм.

По-друге: Практика науково-дослідної роботи показує, що жоден науковець не намагається перевірити усі можливі одиночні випадки, яких стосується універсальне наукове судження. Зазвичай учені перевіряють лише певне, відносно невелике, число випадків, і базують свої висновки на них.

З наведених критичних зауважень К. Поппер робить висновок, що верифікація як принцип змістовності є неможливою. "Множина одиночних досвідних суджень ... не може бути доказом для верифікації закону" [8, 209]. Якщо хтось приймає верифікацію загальних наукових суджень, то мусить визнати, що жодне висловлювання, навіть те, зміст якого є найбільш очевидним, не може вважатися таким, що має зміст, а отже, і науковим.

Критикуючи принцип верифікації, К. Поппер приходять до думки про необхідність введення іншого критерію, який би не мав тих недоліків, які притаманні верифікації. Якщо, як сказано вище, основними вадами принципу верифікації є відсутність логічного закону, на який він міг би опертись, та практична неможливість його застосування, то очевидно, що новий принцип мав би опиратись на якийсь закон логіки та бути спроможним до реалізації.

Таким принципом є фальсифікація, тобто перевірка на хибність, яку К. Поппер вводить як основне положення своєї філософії. Логічною підставою фальсифікації може бути дещо переформований варіант логічного принципу *modus tollens*, який мав би таку форму:

Загальне судження:	$\forall x (Fx \rightarrow Gx)$	Для всіх $x$ істинно: якщо $x \in F$ , то $x \in G$
Одиночний випадок:	$(Fa \wedge \neg Ga)$	$x \in F$ , але $x \notin G$
Висновок:	$\neg \forall x (Fx \rightarrow Gx)$	Не для всіх $x$ істинно: якщо $x \in F$ , то $x \in G$

В цьому логічному законі два судження описують явища, які перебувають у причинно-наслідковому зв'язку, в якому причина завжди зумовлює наслідок. Якщо явище, яке є наслідком, принаймні одного разу не було наявним при наявності явища-причини, то це свідчить, що загальне судження, в якому універсалізується явище-причину, хибне.

Прикладом такого силогізму може бути подальше зіставлення думок:

При температурі 80°C вода кипить.

Температура води (певної кількості, взятої для досліду) становить 80°C, але вона не кипить.

Отже, думка, що вода при температурі 80°C кипить, хибна.

З наведеного прикладу видно, що відповідно до показаного логічного правила загальне судження може бути заперечене одним випадком, в якому це загальне судження не реалізовується. Отож, логіка спроможна допомогти відхилити загальну теорію, але вона не здатна її підтвердити. Про це К. Поппер писав у праці "Об'єктивне пізнання": "Як реаліст я бачу логіку як засіб критики (а не доведення) при нашому пошуку істинних та

інформативних теорій... А критику, у свою чергу, я бачу як наш головний інструмент здійснення прогресу пізнання світу речей" [7, 346].

У практиці науково-дослідної роботи фальсифікація теж є реальнішою, ніж верифікація. Жоден учений не перевіряє свої тези повністю, тобто застосовуючи їх до всіх імовірних випадків, а тому, користуючись цим принципом, не може твердити про науковість та змістовність своїх гіпотез. Натомість достатньо помітити принаймні один негативний випадок, щоб упевнитись, що гіпотеза хибна і не може надалі застосовуватись у науці; інакше кажучи, виявлення принаймні одного негативного випадку фальсифікує одиничне судження, яке виражає очікування вчених щодо цього випадку, а це торкається також цілої системи, з якої воно дедуктивно виведене.

К. Поппер помічає також наступне: якщо закони природи, тобто загальні наукові судження не можна повністю верифікувати, і якщо верифікація є єдиним критерієм змістовності усіх суджень (за винятком логічних законів), то більшість законів природи та наукових теорій ризикують потрапити до числа беззмістовних. Він пише: "Моя критика критерію верифікації завжди була такою: проти намірів її прихильників метафізичні судження аж ніяк не зникли, натомість зникли найважливіші та найцікавіші з наукових суджень, а саме наукові теорії, які є універсальними законами природи" [9, 407].

Фундатор критичного раціоналізму не пропонує принцип фальсифікації для всіх без винятку наукових гіпотез. Він не заперечує виразного факту, що верифіковані гіпотези достовірні, а піддані фальсифікації лише ймовірні. Мислитель погоджується з тим, що верифікація могла би бути ідеальним методом сепарації наукових положень. Однак, він твердить, що, не зважаючи на свою бажаність, верифікація загальних суджень неможлива з наведених вище причин. Натомість у випадку одиничних суджень, які теж іноді є науковими теоріями, верифікація можлива. Тому К. Поппер пропонує обирати краще з можливого, а це: для одиничних суджень – верифікація, а для загальних – фальсифікація.

І К. Поппер, і неопозитивісти Віденського Кола називали свої постулати (верифікацію та фальсифікацію) критеріями. Однак, їх не можна ототожнювати. Критерій – це мірка, на основі якої робиться оцінка чогось. Якщо ж критерій є мірилом, то не можна опустити з уваги ту реальність, яку він виміряє. Саме в цьому аспекті полягає кардинальна різниця між неопозитивізмом Віденського Кола та критичним раціоналізмом К. Поппера. Верифікація є для неопозитивістів критерієм змістовності, тобто визначником наявності змісту певного судження. К. Поппер натомість називав свій принцип фальсифікації критерієм наукової демаркації.

Він переймає з політично-правової термінології термін "демаркація", який тлумачні словники, зазвичай, визначають як розмежування, визначення державного кордону. К. Поппер окреслює наведеним терміном визначення чіткого кордону між науковими та ненауковими твердженнями. Ті твердження, які можна намагатися фальсифікувати, себто які піддаються критиці, застосовуючи емпіричні дані, можна вважати науковими. Ті ж, які не піддаються верифікації, науковими вважати не варто. В одному зі своїх творів він писав: "Наукові теорії відрізняються від міфів лише тим, що вони можуть бути критикованими" [8, 5].

Однак, судження, які відповідно до принципу фальсифікації не можуть претендувати на статус наукових, на думку К. Поппера, можуть бути корисні для науки. Прикладом цього є вчення античних атомістів. Коли Демокрит, Левкіпп та інші їхні однодумці пропонували атомістичну концепцію світу, наука та техніка перебували на такому рівні розвитку, який ще не дозволяв провести емпіричні дослідження з метою підтвердження або заперечення їхніх ідей. Отож, фальсифікація їхніх суджень була неможлива, і тому вони не могли претендувати на статус наукових. Проте ці міркування підштовхнули пізніших дослідників до детальніших розвідок, які привели до наукового обґрунтування теорії про атом як найменшу структурну одиницю світу.

Отже, різниця між неопозитивістською верифікацією та Попперовою фальсифікацією полягає також в тому, що ці два критерії претендують на визначення різних факторів:

верифікація – статусу змістовності, а фальсифікація – статусу науковості. К. Поппер не позбавляє змісту і ненаукові судження.

Цю різницю між завданнями, які ставили перед верифікацією та фальсифікацією їхні автори, інколи оминає увага дослідників. Тому ми вважали необхідним на ній наголосити. Хибне ототожнення цілей вказаних принципів до певної міри спричинюється плутаниною, яку внесли мислителі, які намагались синтезувати позиції неопозитивізму та критичного раціоналізму. Зокрема Ентоні Флю перейняв від К. Поппера поняття фальсифікації, але надав йому того значення, яке неопозитивісти надавали поняттю верифікації.

Філософія К. Поппера формувалась, в основному, у дискусії з неопозитивізмом Віденського Кола. Обое мали різні уявлення про природу науки та джерело її походження. Багатогранність їхніх концепцій та різноаспектність їхньої дискусії творить велике коло питань, серед яких багато таких, на які дослідникам ще належить дати відповіді. Зокрема неабиякої дослідницької роботи потребує відповідь на питання, які вчення, окрім Віденського Кола, впливали на формування ідей К. Поппера, а також окутана таємницею проблема впливу К. Поппера на концепцію Віденського Кола до публікації "Логіки досліджень".

1. Carnap R., Hahn H., Neurath O. *Wissenschaftliche Weltauffassung. Der Wiener Kreis.* – Wien, 1929 – 20 S.
2. Carnap R. *Der logische Aufbau der Welt.* – Hamburg, 1974 – 289 S.
3. Carnap R. Interview (1964). // Carnap R. *Mein Weg in die Philosophie.* – Stuttgart, 1993 – S 120-139.
4. Haller R. *Neupositivismus. Eine historische Einführung in die Philosophie des Wiener Kreises.* – Darmstadt, 1993. – 304 S.
5. Morgenstern M., Zimmer R. *Karl Popper.* – München, 2005 – 284 S.
6. Popper K. R. *Die beiden Grundprobleme der Erkenntnistheorie.* – Tübingen, 1979 – 476 S.
7. Popper K. R. *Objektive Erkenntnis. Ein evolutionärer Entwurf.* – Hamburg, 1973 – 417 S.
8. Popper K. R. *Realismus und das Ziel der Wissenschaft.* – Tübingen, 2002 – 500 S.
9. Popper K. R. *Vermutungen und Widerlegungen. Das Wachstum der wissenschaftlichen Erkenntnis.* – Tübingen, 1997. – B. II, 627 S.
10. Wittgenstein L. *Tractatus logico-philosophicus.* – Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag, 1963. – 115 S.