

можливість власного спростування, тобто існування таких фактів, які не можна пояснити в рамках даної теорії. В пізнішій праці «Об'єктивне знання» 1972 року К.-Р. Поппер ввів ще одну новацію – теорію «трьох світів», куди увійшли фізичний світ, світ об'єктивного знання, який включає зміст наукових теорій, світ ментальних феноменів і характеристик.

Концепція «трьох світів» К.-Р. Поппера сильно розійшлась із позицією логічного позитивізму, з його неприйняттям будь-яких не фізичних форм реальності. Тому послідовник К.-Р. Поппера Імре Лакатош запропонував свою, ослаблену версію принципу фальсифікування. І. Лакатош говорить, що жодна наукова теорія не виникає одночасно, а проходить кілька етапів свого становлення. Для теорій, що знаходяться в процесі розвитку він уводить поняття науково-дослідної програми, у якій є внутрішнє ядро або «тверде ядро теорії», куди входять фундаментальні, ще не спростовані положення теорії. До ядра ні за яких обставин не можна вносити зміни. Якби нові факти не з'явилися в тій галузі, яку намагається пояснити теорія, ядро змінювати не можна ні в якому разі. Для заборони зміни ядра І. Лакатош пропонує спеціальний термін – негативна евристика. Це такий собі захисний пояс – набір допоміжних гіпотез, які мають захистити ядро програми від критики та деструктивних аргументів. Разом з цим, теорія повинна мати й позитивну евристику. Тобто мати змогу розробляти допоміжні гіпотези, які можуть модифікувати зміст теорії без зміни ядра. Це означає що нові факти органічно входять в базис теорії, не змінюючи основних положень. Іншими словами, позитивна евристика передбачає видозміни в теорії, які є безпечними для «твердого ядра».

І. Лакатош критикував роботи К.-Р. Поппера, вважаючи що той не до кінця подбав про механізм фальсифікацій. А без цього механізму сама ідея принципу фальсифікації може бути знівельована. І. Лакатош вважає, що наука розвивається «програмно» і нічого змінювати не потрібно, а потрібно лише уявити і дотримуватись цих правил. Ще треба розуміти, що сама по собі теорія не «скасовується». Скасувати теорію може тільки інша теорія, сформульована незалежно від першої, тобто теорія-конкурент. Таким чином фальсифікація відбувається не фактами що суперечать даній теорії, а іншою теорією, яка пропонує інший концепт реальності і підтверджується багатьма фактами, при чому в перелік цих фактів входять ті, які спростовують попередню теорію.

Література

1. Постпозитивізм URL: <https://esu.com.ua/article-882799> (дата звернення 28.10.2024)

2. Імре Лакатош URL: [https://stud.com.ua/5188/filosofiya/imre\\_lakatosh](https://stud.com.ua/5188/filosofiya/imre_lakatosh) (дата звернення 28.10.2024)

Шуміленко Анна Анатоліївна  
Науковий керівник – канд. філос. наук, доц. Варипаєв О. М.  
Державний біотехнологічний університет

## **НАУКОВИЙ РЕАЛІЗМ ТА АНТИРЕАЛІЗМ У СУЧАСНІЙ ФІЛОСОФІЇ**

Науковий реалізм та антиреалізм є фундаментальними філософськими підходами, що визначають наше розуміння природи наукових теорій та їхнього відношення до реальності. Питання про те, чи наукові теорії дійсно описують об'єктивну реальність, чи є лише корисними інструментами для пояснення спостережуваних явищ, залишається відкритим. Обидва підходи мають свої прихильники та критики, що обговорюють можливість існування невидимих об'єктів, таких як атоми та електрони, або ж заперечують реалістичні претензії на істинність наукових теорій.

Науковий реалізм стверджує, що наукові теорії описують світ таким, яким він є насправді. Реалісти вважають, що навіть невидимі об'єкти, як-от атоми чи електрони, що постулюються наукою, дійсно існують. Успіх науки у поясненні та прогнозуванні явищ вважається аргументом на користь того, що наукові теорії наближаються до істини. Прикладом реалізму є сучасна астрономія. Теорія гравітації, запропонована Ісааком

Ньютоном, хоч і була модернізована завдяки загальній теорії відносності Альберта Ейнштейна, все ж таки продовжує пояснювати поведінку великих космічних об'єктів. Хоча сучасні теорії космології передбачають існування темної матерії та темної енергії, які не можна безпосередньо спостерігати, їхня наявність підтверджується через вплив на видимі об'єкти, що, з точки зору наукових реалістів, підтверджує їхнє існування.

Інший приклад наукового реалізму можна знайти у хімії. Атомна теорія Джона Дальтона, яка припускала існування атомів як будівельних блоків матерії, з часом отримала експериментальне підтвердження, хоча на момент її створення атоми залишалися невидимими. Поява нових інструментів, таких як сканувальний тунельний мікроскоп, дозволила спостерігати окремі атоми, що стало важливим підтвердженням реалістичних претензій наукових теорій. Хімічні реакції, будова речовин та їхні властивості тепер успішно пояснюються атомними й молекулярними моделями, що свідчить на користь реалістичного підходу до науки.

Антиреалізм, з іншого боку, заперечує, що наукові теорії можуть претендувати на істинне відображення невидимих об'єктів і процесів. На думку антиреалістів, наукові теорії — це лише корисні інструменти для організації та прогнозування спостережуваних явищ, а не обов'язково відображення об'єктивної реальності. Вони можуть бути замінені новими, більш ефективними теоріями, що, на їхню думку, підкреслює еволюційний характер науки. Класичним прикладом антиреалізму є історія з теорією флогістону. До кінця XVIII століття флогістонна теорія широко використовувалася для пояснення процесів горіння та окислення. Проте з розвитком хімії і відкриттям кисню Антуаном Лавуазьє ця теорія була повністю відкинута. З антиреалістичної точки зору, теорія флогістону була корисною у свій час, але не відображала об'єктивну істину.

Ще один приклад антиреалізму можна побачити в квантовій механіці. Інтерпретація Копенгагенської школи, запропонована Нільсом Бором і Вернером Гайзенбергом, стверджує, що квантові об'єкти не мають визначених властивостей до моменту їх вимірювання. Цей підхід стверджує, що квантова механіка не відображає реальність на мікрорівні, а лише дає змогу прогнозувати результати експериментів. Для антиреалістів це приклад того, як наукова теорія може бути надзвичайно успішною у своїх прогнозах, але не обов'язково описує об'єктивний стан справ.

Науковий реалізм базується на кількох ключових принципах, серед яких — інтерпретація наукових теорій як відображення реальності, успішність у поясненні явищ, метод фальсифікації та важливість емпіричної перевірки. Прихильники реалізму стверджують, що наукові теорії описують не тільки видимі явища, але й невидимі об'єкти та процеси, які справді існують. Успіх теорії, на їхню думку, свідчить про її відповідність реальності, навіть якщо повне розуміння цієї реальності є недосяжним у даний момент. Наприклад, моделі електромагнітних полів, що постулюють існування невидимих полів, підтверджуються через їхні реальні ефекти на матеріальні об'єкти. Реалісти також визнають важливість історичного та соціального контексту у формуванні наукових знань. Вони припускають, що наука розвивається еволюційно, уточнюючи теорії, а не створюючи їх із нуля. Наприклад, хоча теорія Ньютона про гравітацію була замінена теорією відносності Ейнштейна, це не означає, що ньютонівські закони були хибними. Вони залишаються правильними у своєму контексті, але є частиною картини, яку продовжує вдосконалювати наука.

Антиреалісти, з іншого боку, підкреслюють, що наукові теорії не слід розглядати як точне відображення об'єктивної реальності. Вони вважають, що наукові знання мають інструментальну цінність і зосереджуються на здатності теорій пояснювати і передбачати спостережувані явища, не претендуючи на істинність їхньої інтерпретації. Для антиреалістів це доводить, що наука може бути успішною без необхідності відображати справжній стан речей. Антиреалісти також наголошують на тому, що наукові теорії можуть змінюватися разом із розвитком суспільства та технологій, що демонструє їхній контекстуальний характер.

Історія науки рясніє прикладами теорій, які замінювалися новими без втрати їхньої практичної корисності.

Науковий реалізм та антиреалізм пропонують два різних підходи до розуміння науки і її здатності описувати реальність. Реалізм підкреслює, що наукові теорії наближаються до істини через свої успіхи у поясненні та прогнозуванні явищ, тоді як антиреалізм вважає їх корисними інструментами, не обов'язково відображаючи об'єктивну реальність. Обидва підходи дозволяють краще зрозуміти природу наукових знань і виклики, що виникають у процесі дослідження світу. Сучасний розвиток технологій та нові наукові відкриття продовжують ставити запитання щодо можливості наближення до абсолютної істини, надаючи підґрунтя для подальших дискусій між реалізмом та антиреалізмом.

Юрко Павло Юрійович

Науковий керівник – канд. філос. наук, доц. Кобелева Д.Л.

Державний біотехнологічний університет

## **ФІЛОСОФСЬКІ РЕФЛЕКСІЇ ПРОБЛЕМ СУЧАСНОСТІ**

Вступ.

Філософія відіграє важливу роль у розумінні викликів і проблем сучасного світу. Стрімкі зміни в усіх сферах людського життя змушують нас переосмислювати такі фундаментальні питання, як свобода, мораль, справедливість та ідентичність.

Технологічний прогрес та його вплив на людину.

Технологічний прогрес відкриває нові можливості, але водночас піднімає важливі етичні та філософські питання. Одним із ключових аспектів є розвиток штучного інтелекту (ШІ), який має значний вплив на ринки праці, комунікацію та етику. ШІ тепер може виконувати завдання, які раніше вимагали втручання людини, що ставить питання про майбутнє праці та етичні аспекти використання таких технологій [1]. З розвитком технологій також зростає ризик дехуманізації, тобто втрати емпатії та здатності розуміти один одного, які є важливими аспектами людських стосунків. Це викликає занепокоєння щодо того, як технології можуть впливати на соціальні взаємодії та людські цінності.

Глобалізація та ідентичність.

Сучасний світ стає все більш взаємозалежним, що кидає виклик традиційним уявленням про ідентичність. Глобальна культура поширює універсальні цінності, але призводить до втрати національної ідентичності та культурної унікальності. Як зберегти баланс і уникнути втрати національної культурної специфіки? Глобалізація сприяє обміну ідеями та цінностями, але також призводить до культурної уніфікації [2] але також глобальною проблемою для центрів світу стає міграція і вона є новим викликом для суспільств, які повинні знайти шляхи інтеграції різних культур без втрати національної ідентичності. Це майже неможливе завдання, оскільки різні культури дуже відрізняються одна від одної і конфлікти в цьому контексті можна побачити на прикладі конфліктів в Європі .

Екологічна криза і відповідальність.

Загострення екологічних проблем, таких як зміна клімату та забруднення, піднімає питання про відповідальність людини за планету. Наприклад дуже важлива тема на даний момент це екологічна стійкість планети: необхідно переглянути моделі споживання та переосмислити цінності гармонійного співіснування з природою. Нинішні моделі споживання часто призводять до виснаження природних ресурсів, тому необхідно шукати більш сталий підхід, щоб захистити планету від глобального руйнування і забруднення, яке вже не є справою одного-двох поколінь. Але за допомогою іншого погляду на антропоцентризм ми можемо переосмислити роль людини в екосистемах і знайти більш гармонійні способи взаємодії з природою. Але в цьому випадку рівень комфорту, до якого люди давно звикли, швидко похитнеться через кількісні зміни в економіці та суспільному житті.

Мораль та етика в контексті сучасних суспільних проблем.