

## ФІЛОСОФСЬКІ ДОВІДНИКИ

*Сергій Секундант, Аріна Орехова*

### ЧАС І ПРОСТІР У ФІЛОСОФІЇ ЛЯЙБНІЦА.

#### Частина IV<sup>1</sup>

##### II. Дискусії довкола Ляйбніцевого вчення про простір і час

2. У своїй курсовій роботі я мала за мету порівняти два сучасні тлумачення вчення Ляйбніца про час і простір, запропоновані вами і Майклом Фатчем. У результаті виявилось, що у вас із професором Фатчем ледь не діаметрально протилежні погляди на те, як варто розуміти доробок Ляйбніца. Як ви вважаєте, що спричиняє таку різницю?

Перш ніж дати вам можливість відповісти, я викладу своє розуміння позиції професора Фатча.

Редукціонізм Ляйбніца професор Фатч пояснює так: «Сказати, що Ляйбніц є редукціоністом, означає сказати, що він бачить просторові й часові факти про світ як факти про речі та їх стосунок у світі» [Fitch 2008: 30].

Питання, яке постає перед професором Фатчем – обрати з чотирьох типів редукціонізму, запропонованих професором Робіном Ле Пойдвіном, той, якого дотримується Ляйбніц. Ось їх перелік:

- Модальний редукціонізм відносно часу і простору.
- Немодальний редукціонізм відносно часу і простору.
- Немодальний редукціонізм відносно простору та модальний редукціонізм відносно часу.
- Модальний редукціонізм відносно простору та немодальний редукціонізм відносно часу.

Модальність відносно часу – це твердження, що час, позначуваний як  $T_n$ , де  $n$  – це кількість одиниць до чи після події  $E_1$ , є лише колекцією фактичних та можливих подій, які знаходяться за  $n$  одиниць до чи після події  $E_1$ .

Модальність відносно простору – це твердження, що деяке просторове розташування або місце  $L_n$ , де  $n$  – кількість одиниць у конкретному напрямку від тіла  $B$ , існує тоді і тільки, коли існують актуальні або можливі фізичні сутності  $n$  одиниць у певному напрямку від  $B$ . Загалом модальна теорія часу і простору припускає наяв-

---

© С. Секундант, А. Орехова, 2023

<sup>1</sup> Матеріал підготовлено в межах дослідницько-педагогічного проєкту Investigatio. Частина I-III див: [Секундант, Орехова 2022a; 2022b; 2023]. Автором питання, виділеного курсивом, є Аріна Орехова.

ність часу без руху або змін і простору без тіл у ньому, а немодальна – зовсім ні. Прихильники модального редукціонізму стверджують, що існують лише деякі моменти часу без змін та лише деякі просторові розташування без тіл.

Професор Фатч вважає, що Ляйбніц був прихильником другого типу із наведеної класифікації Ле Пойдвіна, а саме немодального редукціонізму відносно часу і простору.

«Той самий принцип, який Ляйбніц застосовує проти ньютонівського простору, він застосовує і проти порожнього простору» [ibid.: 50], – каже Фатч про наступний аргумент Ляйбніца, застосований у листуванні з Кларком: «Припустити, що дві речі нерозрізненні, означає припустити одне й те саме під двома іменами... Та сама причина, яка показує, що позасвітовий простір є уявним, доводить, що весь вільний простір – це уявна річ» [ibid.].

Звідси, стверджує професор Фатч, чітко і ясно бачимо заперечення Ляйбніцем можливості існування вакууму або вільного, не зайнятого тілом, місця у просторі. Далі стосовно часу. Тут теж маємо справу з аргументом про вакуум, але вже часовий: «У такий же спосіб, як не можна надати достатньої причини для певного стосунку матерії до порожнього простору, так само не можна надати достатньої причини для одного певного стосунку зміни до порожнього часу» [ibid.: 51].

Книга професора Фатча отримала позитивні відгуки та рецензії. В одному з них, від американської дослідниці Емілі Гросхольц, стверджується: «Фатч також дає всебічний огляд багатьох різних аргументативних стратегій, які Ляйбніц використовує для захисту свого редукціонізму. Деякі залежать від принципів достатньої підстави або від тотожності нерозрізненого; інші спираються на його переконання, що остаточна реальність складається зі субстанцій та їхніх атрибутів, на принцип Арістотеля, а також на твердження про те, що час і простір є постійними і, отже, невизначеними *entia rationis*, яким бракує визначеності дійсних речей» [Grosholz 2010: 247].

### С. Секундант:

Теза Фатча щодо характеру редукціонізму концепції Ляйбніца базується на низці засновків, які потребують своєї критичної оцінки. Я хотів би зупинитися на них. Перша стосується його реконструкції позиції Ляйбніца з цього питання, друга – його визначення редукціонізму.

### Оцінка Фатчевої реконструкції позиції Ляйбніца

На перший погляд, його реконструкція здається цілком коректною. Уже у своєму вступі, намагаючись обґрунтувати актуальність поставленої ним проблеми, Фатч цілком справедливо пише, що Ляйбніц заперечує онтологічний статус простору і часу: «Ляйбніц заперечує, що простір і час мають бути включені до числа основних складових світу : час і простір як такі не є речами, субстанціями чи акцидентами, а лише продуктами розуму [beings of reason], реальність яких закорінена в розумі» [Fitch 2008: 1]<sup>2</sup>. Можна визнати також, що це заперечення онтологічного характеру простору і часу засноване на Ляйбніцевій досить «суворій онтології», згідно з якою, цитує Фатч Ляйбніца, «у речах немає нічого, крім простих субстанцій, а в останніх – нічого, крім сприйняття та прагнення [appetitus]» (ibid.). З Фатчем можна погодитися також у тому,

<sup>2</sup> Подальші посилання на книгу Фатча подаються у спрощеному вигляді: номер сторінки після ско- рочення р., у круглих дужках і без наведення прізвища автора та року видання.

що заперечення Ляйбніцем абсолютного простору і часу засноване не тільки на метафізиці останнього, а й на принципах достатньої підстави й тотожності нерозрізнених. Фатч також цілком справедливо вважає, що гносеологія Ляйбніца супротивна абсолютності простору і часу та наданню їм онтологічного статусу, зокрема, приналежності «до базових компонентів світу». Але його тлумачення «гносеологічних поглядів» Ляйбніца спантеличує і викликає запитання. Згідно з Фатчем, концепція простору і часу Ляйбніца базується на «фактах про тіла». Зокрема, він пише: «Часові та просторові факти про тіла не ґрунтуються на фактах про субстанціальний простір або час, що існують самі по собі, а є просто фактами про взаємозв'язки цих тіл» (ibid.).

Ляйбніц у Фатча постає як звичайний емпірик, навіть позитивіст, який у своїх міркуваннях про простір і час спирається на факти. У суперечках з філософами-емпіриками, вченими та натуралістами, зокрема з Локом і Кларком, Ляйбніц справді часто посилається на факти досвіду. Його епістемологія розрізняє також істини розуму і «істини факту». Ляйбніц навіть визнає останні абсолютно першими істинами. Але те, що він розуміє під «істинами факту», зовсім відрізняється від того, що розуміють під фактами емпірики й що має на увазі Фатч. У полеміці з Кларком і Локом Ляйбніц апелює до «фактів про тіла», стверджуючи, що вони «виражають стосунки між тілами». Але такого роду висловлювання не можна приймати за виклад його власної точки зору. Подібні висловлювання, не відповідні як його епістемологічній, так і його метафізичній позиціям, виражають, як правило, погляди його співрозмовника, у даному випадку погляди, типові для природознавців його часу. Цих поглядів дотримувалися не лише науковці-емпірики, а й еклетики та навіть картезіанці. Разом із ними Ляйбніц часто говорить також про частинки, з яких складаються тіла, про їхній вплив на органи чуттів людини, хоча у своїй метафізиці він заперечує існування атомів і порожнечі, а також теорію «фізичного впливу». У таких випадках Ляйбніц дотримується свого принципу «говорити зі співрозмовником зрозумілою йому мовою». І робить він це зазвичай для того, щоб показати внутрішню суперечливість позиції опонентів, у даному випадку Кларка і Ньютона. Суть аргументації Ляйбніца зводиться до тези: визнання реальності тіл суперечить гіпотезі простору і часу як порожнього вмістища речей і робить її непотрібною вигадкою.

Щоб зрозуміти, якою мовою говорить Ляйбніц, і відрізнити тим самим його погляди від поглядів співрозмовника, потрібно чітко знати його епістемологічну позицію. Без цього важко зрозуміти «мову Ляйбніца» та суть його аргументів. Під «істинами факту» він розуміє висловлювання про безпосереднє переживання суб'єкта. Усі висловлювання про речі поза свідомістю є лише гіпотези й не більше. Це стосується як метафізичних, так і наукових тверджень. Для Ляйбніца «тіла» – не реальні речі, існування яких сприймається як достовірний факт, а «феномени», які (на протигагу Локу, що ототожнював їх із чуттями) містять не лише чуттєві, а й розумові складові. Провідну роль в конструюванні такого роду феноменів у нього відіграють ідеї простору і часу. Саме завдяки цій розумовій складовій суб'єктивні феномени набувають своєї «реальності», а не навпаки. Саме це ідеаліст Ляйбніц намагається довести емпірику Локу. Але «реальність» він розуміє інакше, ніж наївні реалісти та традиційна метафізика. Для Ляйбніца питання реальності феноменів завжди зводиться до питання їх достовірності, тобто до питання можливості їхніх об'єктів, а питання реальності речей поза нашою свідомістю він відносить до наукових або метафізичних гіпотез.

Питання про походження ідей, порушене Локом, як і питання про їхню реальність, Ляйбніц відносить до галузі метафізики. Критикуючи теорію походження ідей Лока, за

допомоги якої той намагався спростувати теорію вроджених ідей і корисність метафізики взагалі, Ляйбніц розкриває та спростовує її метафізичні підстави. Зокрема, до таких метафізичних підстав він відносить не тільки уявлення про свідомість як «чисту дошку», а й широко розповсюджене уявлення «здорового глузду» щодо існування матеріальних тіл поза нашою свідомістю та їхнього «фізичного впливу» на душу людини. Він показує, що ці уявлення, по-перше, є гіпотезами, а не достовірними фактами, по-друге ж, позбавлені раціональних підстав, оскільки ведуть до суперечностей. Ляйбніц намагається довести право метафізики на існування, але вже лише як гіпотези.

У своїй критиці метафізики Лок, як і Декарт, виходить із протиставлення знання гадки та відкидає метафізичні теорії як гадки, позбавлені достовірних підстав у досвіді. Але Ляйбніц підкреслює важливу роль гіпотез у пізнанні, причому не лише наукових, а й метафізичних. Цим він відрізняється також від Канта, який будує свою «Критику чистого розуму» на протиставленні знання і гадки. Згідно з Ляйбніцем, наукове пізнання не здатне дати цілісного й раціонального погляду на світ, але саме в цьому він бачить головну мету метафізики та корисність її гіпотез, які слід оцінювати передусім з погляду їхньої «розумності».

У полеміці з Локом Ляйбніц формулює свою основну метафізичну тезу щодо природи простору і часу: «Простір і час мають природу вічних істин і набувають своєї реальності від Бога» (AA VI, 6: 155)<sup>3</sup>. Цю тезу він розглядає як висновок, що випливає з іншого твердження: що Бог є творцем як можливого, так і існуючого. Далі Ляйбніц уточнює, що Бог є творцем можливого за своєю суттю, а творцем існуючого – за своєю волею. Ідеї простору і часу можуть застосовуватися як до можливого, так і до існуючого. Ці два способи застосування ідей простору і часу треба пильно розрізняти і в жодному разі не змішувати.

Світ можливого буття – це світ необхідного, бо лише в ньому мають місце необхідні відношення. Якщо ідеї простору і часу виражають можливі відношення, то вони набувають статусу або «мають природу» необхідних істин у тому сенсі, що виражають ідеальні відношення, які не залежать ні від суб'єктів, ні від об'єктів, ні навіть від волі Бога. Такі ідеї Ляйбніц називає «чистими» ідеями, або ідеями в строгому сенсі. Але поняття ідеї він, за сучасним йому вжитком, розуміє переважно в широкому сенсі. Наприклад, коли він розрізняє види ідей: прозорі, непрозорі, ясні, адекватні тощо. Ідеї в широкому сенсі він отожднює зі знанням, предметом якого є існуюче. Ці ідеї не мають природи вічних істин: вони залежать від «волі Бога», суб'єктів і гіпотетичних об'єктів. Але саме твердження, що простір і час мають природу вічних істин і що джерело їхньої реальності – Бог, є гіпотезою, імовірною тоді, коли вона відповідає розумному, тобто несуперечливому, поняттю Бога. Це – обов'язкова вимога для метафізичних гіпотез, але не для наукових. Свою гіпотезу про природу та підстави реальності простору і часу Ляйбніц вважає найрозумнішою, бо вона не тільки пояснює можливість достовірного пізнання дійсності, а й виключає негативні наслідки для релігії та моралі.

Фатч, який назвав свою працю «Метафізика простору і часу в Ляйбніца», здавалося б, мав шукати пояснення саме цій основній метафізичній тезі про простір і час, розпочавши з дослідження основних принципів Ляйбніцевої метафізики. Йому досить було б звернутися до «Нових проб про людське розуміння», де Ляйбніц уже на початку

<sup>3</sup> Посилання на [Leibniz 1923-] подаються у круглих дужках після скорочення AA (Akademieausgabe) із зазначенням номера серії (римська цифра), тому і сторінки.

першого розділу говорить про свою «нову систему» філософії, що включає новий «аналіз речей» (метафізику) і «аналіз понять, ідей і істин» (епістемологію) (ibid.: 73). Тут він стисло формулює принципові відмінності своєї метафізичної системи від систем його попередників і викладає її основні тези. Там само він попереджає читачів, що в його метафізичній системі звичні терміни аристотелівської метафізики мають інше значення, і він, щоб уможливити діалог і бути зрозумілим читачеві, змушений звертатися до звичних для читачів виразів. Саме у зв'язку з цим він тут (і не тільки тут) звертається до порівняння себе з коперніканцями, які у звичайному житті говорять про те, що Сонце сходить і заходить, чудово усвідомлюючи, що Земля обертається навколо Сонця, а не навпаки (ibid.). Ляйбніц чудово усвідомлював революційний характер своєї філософії, але він також усвідомлював труднощі її сприйняття тими, хто дотримується звичних «утертих» поглядів, і необхідність говорити мовою, зрозумілою співрозмовникам. Але Фатч цього не зробив, а пішов на поведі у філософів науки.

*Райхенбахове тлумачення Ляйбніцевої концепції простору і часу*

Фатч, як і більшість інших дослідників проблеми простору і часу, у цьому питанні орієнтувався на Ганса Райхенбаха, який у листуванні Ляйбніца і Кларка побачив початок розколу між релятивістами і антирелятивістами. Логічний позитивіст Райхенбах у своїй праці «Філософія вчення про простір і час», опублікованій вперше в 1928 р., пояснює критичні підстави позиції релятивістів і Ляйбніца: «Той факт, що відносність руху так рано знайшла прихильників, пояснюється своєю очевидністю її підстав. Рух – це зміна розташування; але зрозуміло, що її можна пізнати лише за зміною відстані щодо певних тіл, а не щодо ідеальних точок у просторі. Чи має тоді взагалі сенс говорити про рух як такий або про рух щодо простору, коли пізнається лише рух щодо тіл?» [Reichenbach 1977: 243 (251)].

Не можна не віддати належне проникливості Райхенбаха. Як і багато вчених свого часу, Ляйбніц-науковець дотримується принципу спостереження і саме з цих позицій критикує теорію абсолютного простору і часу. Райхенбах правильно відтворює і критичний зміст основного аргументу Ляйбніца-науковця: рух щодо абсолютного простору і часу не може бути ні підтверджений, ні спростований. Цей принцип Ляйбніц використовує для розмежування корисних гіпотез і чистих фікцій, до яких він також відносить теорію абсолютного простору і часу. Заслуговує на повагу й те, що Райхенбах не обмежується листуванням Ляйбніца і Кларка, а звертається до Ляйбніцевих праць з фізики й математики, а також до його листування з Гюйгенсом.

Утім, залишаючись філософом науки, Райхенбах цілком послідовно обмежує свій дослідницький інтерес лише історією науки, ігноруючи будь-які метафізичні імплікації Ляйбніца. Досліджуючи листування Ляйбніца і Гюйгенса, Райхенбах доходить висновку, що Ляйбніц намагався доповнити релятивістську кінематику релятивістською динамікою. Порівнюючи ці дві форми релятивізму, Райхенбах звинувачує Ляйбніца в «непослідовності», коли той у своїй динаміці говорить про рух тіл щодо навколишнього ефіру [ibid.: 246 (254)] Щоправда, Ляйбніц по-своєму послідовний. Він вважає, що існування ефіру експериментально можна підтвердити, а існування порожнього простору – ні. Цим наукова гіпотеза щодо об'єктів, які безпосередньо не дані нам у сприйнятті, відрізняється від голої фікції, яку неможливо перевірити експериментально. Райхенбах, уся робота якого присвячена обґрунтуванню теорії відносності, навпаки, разом із Айнштайном заперечує можливість експериментального підтвердження гіпотези ефіру.

Таким чином, принцип спостереження Ляйбніц розуміє дещо інакше, ніж позитивіст Райхенбах, і тому дещо ширше трактує межі пізнаваного. Райхенбах визнає, що Ляйбніц не наївний реаліст і не ототожнює те, що спостерігається, і те, що реально існує. У цьому Райхенбах, якого Ляйбніц цікавить лише як учений, набагато глибший за інших істориків філософії. Райхенбах визнає, що Ляйбніц намагається не виходити за межі пізнаваного, але останнє він фактично ототожнює з тим, що безпосередньо спостерігається.

Це, на мою думку, дало йому підставу говорити про визначальну роль принципу тотожності нерозрізненого у формуванні Ляйбніцевої релятивістської концепції простору і часу. Зокрема, Райхенбах пише: «Розмежування між тим, що можна пізнати, і тим, що існує, яке спочатку здається виправданим, стає проблематичним. З усією очевидністю напрошується думка, що безглуздо постулювати відмінності в об'єктивному існуванні, якщо їм не відповідають відмінності у феноменах, що спостерігаються. Ляйбніц висунув цю ідею на перший план у своєму принципі тотожності нерозрізненого і на її основі розробив теорію відносності руху, аргументи якої і сьогодні становлять основу теорії відносності [ibid.]».

Таке ототожнення пізнаваного і спостережуваного цілком виправдане, якщо говорити про полеміку Ляйбніца з Кларком. Висуваючи свій основний аргумент, Ляйбніц справді апелює до фактів, що спостерігаються. Однак епістемологічний аналіз феноменології Ляйбніца показує, що він розуміє і трактує спостереження і експеримент інакше, ніж дескриптивісти. Для Ляйбніца без розумної складової неможливі ні феномени, ні їх наукове спостереження, ні тим паче експеримент. А якщо врахувати, що розумова складова є визначальною в спостереженнях, то нормативно-конструктивістське трактування спостереження видається більш виправданим, ніж дескриптивістське.

Таке розуміння вимагає переглянути також критичні функції принципу тотожності нерозрізнених. Вони полягають не в забороні постулювати відмінності дійсних речей, якщо їм не відповідають відмінності в спостереженнях, а в припущенні тотожності там, де відмінності настільки малі або несуттєві, що ними можна знехтувати. Перевага цього тлумачення – те, що в останньому випадку «постулювання» тотожності не передбачає виходу за межі феноменів. Воно дозволяє науковцям лише постулювати «стилізовану реальність», тобто уявляти феномени-абстракції як реально існуюче. Але в Ляйбніца така реальність має статус лише тимчасової гіпотези, тобто не претендує на те, щоби бути кінцевою реальністю.

#### *Теорія і філософія науки в Ляйбніца*

Хоча Райхенбах відносить свою роботу до сфери філософії науки, він, будучи позитивістом, обмежується розглядом того, що можна було б назвати теорією науки Ляйбніца. Сучасній філософії науки, яка розвивалася та формувалася переважно на позитивістській філософській основі, притаманний емпірико-аналітичний підхід. Ляйбніц розумів філософію науки, її метод і завдання інакше, ніж Райхенбах і позитивісти, і це слід брати до уваги при аналізі його аргументів.

Справа в тому, що відмінна риса науки XVII століття – велика кількість вчених, що прагнули очистити природознавство від метафізики. Уже в цей період відбуваються радикальні зміни наукової парадигми, які призводять до механістичного світогляду з усіма негативними наслідками для релігії і моралі. Цій групі вчених протистояла інша, представники якої, прагнучи уникнути цих негативних наслідків, намагалися доповнити

фізику метафізикою та відкрито стали на позиції еkleктизму. Більшість фізиків-еклектиків були викладачами німецьких університетів. На перший погляд може здатися, що Ляйбніц приєднався до еkleктиків, оскільки практично з самого початку намагався примирити «новий», механістичний світогляд із традиційним і довести необхідність метафізики як для суспільства в цілому, так і для наукового прогресу зокрема.

Однак Ляйбніц не був еkleктиком. Хоча він стверджував, що будь-яке наукове знання ґрунтується на неявних філософських передумовах, які слід експлікувати, він усе ж вважав, що цим повинні займатися філософи, а не фізики. Ляйбніц фактично визнав автономний характер наукового знання, коли стверджував, що природознавцям немає необхідності виходити за межі феноменів, а достатньо обмежитися експериментальними перевірками своїх гіпотез. При висуванні та перевірці гіпотез природознавці повинні керуватися своїми проблемами та нормативними принципами, а не запозичувати їх з філософії.

Усе це дає нам підставу стверджувати, що Ляйбніц розмежовує теорію і філософію науки, хоча сам не послуговується цими термінами. Завдання теорії науки полягає в експлікуванні й обґрунтуванні тих нормативних принципів, якими керуються або повинні керуватися природознавці для розв'язання своїх проблем. Наукова спільнота розробляє свій концептуальний апарат та свої методи побудови й перевірки гіпотез, нехтуючи філософськими принципами й гіпотезами. Усе, що не має значення для досягнення її мети або не може бути перевірено її методами, вона відносить до галузі філософії.

Завдання ж філософії науки, згідно з Ляйбніцем, навпаки, полягає в експлікуванні філософських принципів, неявно використовуваних дослідниками природи, і в критичному оцінюванні цих принципів. Таке оцінювання може здійснюватися як в аспекті їхньої користі чи шкоди для наукового прогресу, так і в аспекті негативних чи позитивних наслідків для метафізики, релігії та моралі. У Ляйбніца філософія стосовно науки виконує переважно евристичні функції і не може слугувати її фундаментом. Вона може лише критикувати ті неявні філософські передумови, якими користуються вчені, і доводити необхідність нововведень лише з огляду на їхню корисність для наукового прогресу.

Зокрема, Ляйбніц критикує декартівські закони руху й вимагає введення в науковий лексикон поняття сили, яке згодом стало предметом динаміки. Згідно з Ляйбніцем, не менш важливі функції філософія науки має виконувати і стосовно метафізики. Як я вже казав, своє завдання Ляйбніц бачив у побудові системи «реальної метафізики», яка би враховувала досягнення сучасного йому наукового знання. Це завдання філософії науки він вважав важливішим, оскільки успішне його виконання сприяло би перетворенню метафізики на важливу складову наукового й суспільного прогресу. Оскільки філософія науки в цій своїй функції допомагає метафізиці виробити цілісний раціональний погляд на світ, її слід розглядати як істотну передумову і складову частину метафізики. Від теорії науки вона відрізняється не лише своїми завданнями, але й своїми епістемологічними основами та методами.<sup>4</sup>

#### *Головна помилка Фатча*

Як я вже зазначав, Ляйбніц був інженером, одним із провідних математиків і фізиків, листувався з видатними вченими свого часу й тому чудово знав не лише норми наукового спілкування, а й менталітет учених. Але навіть у своїх наукових працях і

---

<sup>4</sup> Докладніше про відмінність теорії і філософії науки див.: [Secundant 2023].

листуванні зі вченими свого часу він часто звертався до філософських питань і намагався експлікувати свої філософські принципи. Однак він не змішував ці дві різні галузі знань і торкався філософських питань лише щоб показати зв'язок наукових і філософських принципів та довести евристичну корисність метафізики для науки. Недосвідчених читачів, погано знайомих зі стилем філософування Ляйбніца та його епістемологією, це часто вводило в оману.

Але позитивіста Райхенбаха, який мав досить високу методологічну культуру та інтуїцію, такий стиль Ляйбніцевого філософування, як ми бачили, не збентежив. Відкинувши всі метафізичні імплікації Ляйбніца, він обмежився суто науковими аргументами, опертими на епістемологічні підстави, що беззастережно визнавалися вченими 20-х років XX століття. Райхенбах не претендував на історико-філософське значення своєї праці, повністю ігнорував всю метафізичну проблематику та засновані на метафізичних принципах аргументи, тому його дослідження заслужено стало класикою філософії науки.

Фатч, навпаки, намагається всидіти на трьох чи навіть чотирьох стільцях: історії філософії, історії науки, філософії науки та метафізики. У цьому частково винен Ляйбніц, який розглядає поняття простору і часу з різних точок, на основі різних підходів та з використанням різних мов. Але Ляйбніц, як я намагався показати на прикладі теорії і філософії науки, не змішує ці підходи, а часто доповнює один з них іншим. І робив він це задля розкриття філософського та, зокрема, метафізичного сенсу тих чи інших наукових тез.

Якщо ж ми не розмежуємо цих підходів, то в нас виникає відчуття якоїсь плутанини. Це ми й бачимо у Фатча. «Численні праці Ляйбніца з онтології простору і часу, – справедливо скаржитися він, – надзвичайно складні та легко можуть викликати плутанину. Ця складність посилюється різними сенсами термінів “час” і “простір” у корпусі творів Ляйбніца» (р. 30). Зокрема, Фатч виділяє два основні значення цих Ляйбніцевих термінів: «У деяких випадках ці терміни позначають часові і просторові факти про світ – просторово-часову пов'язаність феноменальних об'єктів, дану в перцептивних станах монад [...] В інших випадках терміни “простір” і “час” використовуються для позначення (якщо вони, власне кажучи, взагалі мають референти) простору і часу як особливого роду буття: континуальної, абстрактної, ідеальної величини» (ibid.).

Потрібно віддати належне Фатчу – він не ігнорує численні висловлювання Ляйбніца про ідеальний характер простору і часу й намагається розв'язати цю, здавалося б, очевидну суперечність у визначеннях. Очікувалося, що у своїй праці, присвяченій метафізиці простору і часу, Фатч звернеться до другого випадку, до концепції ідеального характеру простору і часу та інших метафізичних текстів Ляйбніца, де той розглядає проблему простору і часу. Однак, намагаючись довести редукціонізм Ляйбніца, Фатч звертається до першого (у моєму трактуванні епістемологічного або, точніше, теоретико-наукового) розуміння простору і часу, не дослідивши нормативні принципи Ляйбніцевої епістемології та спираючись у своєму тлумаченні Ляйбніца на епістемологічні принципи позитивістів.

Таким чином, головна помилка Фатча полягає в тому, що він, прагнучи «всебічно» розглянути поняття простору і часу в Ляйбніца і не здійснивши історико-філософського дослідження його епістемології, змішав різні підходи до визначення цих понять. У своїй праці з метафізики Ляйбніца він намагається тлумачити висловлювання остан-



нього про простір і час через призму філософів науки, більшість із яких стоять на епістемологічних позиціях позитивізму, вельми далеких від епістемології Ляйбніца і тим паче від його метафізики. Цим і пояснюються труднощі, з якими Фатч зіштовхується при визначенні типу редукціонізму Ляйбніца.

### *Критичні зауваження щодо визначення типу редукціонізму Ляйбніца*

При визначенні типу редукціонізму Ляйбніца Фатч саме це поняття запозичує з філософії науки. «Коли кажуть, що Ляйбніц – редукціоніст, – пише він, – мають на увазі, що для нього факти про просторове і часове розташування тіл – це факти щодо їх відносної впорядкованості один щодо одного» (ibid.). Таке визначення «редукціоніста» є суто номінальним. Воно фактично означає: «давайте називати редукціоністом того, кого зазвичай називають релятивістом». Воно проблематичне, оскільки суперечить звичному для істориків філософії розумінню редукціонізму.

### *Редукціонізм у філософії науки, в історії філософії та в метафізиці*

У сучасній філософії науки існує багато визначень та видів редукціонізму: концептуальний, науковий, лінгвістичний, аналітичний, феноменологічний, епістемологічний, методологічний, теоретичний, онтологічний тощо. Щоб якось упорядкувати це різноманіття видів редукціонізму, філософи науки намагалися створити різного роду класифікації, число яких також почало швидко зростати. З'ясувалося, що цей термін застосовний до різного роду феноменів (об'єктів, проблем, методів, теорій, ідей тощо) і в кожній окремій галузі знання про редукціонізм проявляється по-своєму. Не дивно, що всі ці класифікації видів редукціонізму лише посилили плутанину.

Оскільки всі ці значення терміна «редукціонізм» мають бути якось пов'язані між собою та виправдані, звернемося до етимології цього слова. Латинський термін «reductio» походить від дієслова «reduco», який означає «відсувати назад», «повертати». «Редукція», таким чином, у своєму первісному значенні означає «повернення до чогось, що вже було». Якщо це попереднє якісно гірше, ніж наступне, слово «редукціонізм» набуває негативного відтінку. Наприклад, коли в психології психічні процеси зводять до фізіологічних. Такий підхід навіть марксистки засуджували і називали «вulgарним матеріалізмом», хоча в самих марксистів усе зводилося до форм руху матерії. Навіть соціальні процеси розглядалися як «соціальна форма руху матерії». Щоб уникнути звинувачення у vulgарному редукціонізмі й, отже, у vulgарному матеріалізмі, вони (а точніше Ойген Дюринг, який першим протиставив ідеалістичній діалектиці Гегеля «природну діалектику») вигадали закон переходу кількісних змін в якісні. За допомогою цього закону вони намагалися пояснити появу нового в природі та обґрунтувати необхідність соціалістичної революції. Однак уникнути редукціонізму вони не змогли, оскільки ігнорували специфіку ментальних і соціальних процесів та за аналогією з природничими науками намагалися відшукати «природні закони» розвитку суспільства й мислення. «Сцієнтизм» у філософії можна розглядати як різновид редукціонізму в цьому негативному значенні.

У філософії науки «редукціонізм» протиставляють, як правило, емерджентизму та холізму. З цього погляду «редукціонізм» визначається як зведення нового до старого, цілого до його частин. Атомізм Демокрита і механіцизм, що згодом виник на його ґрунті, стали типовими прикладами редукціонізму. Але в історії філософії «редукціонізм» у негативному сенсі не обов'язково полягає у зведенні цілого до його складових.

Наприклад, перші античні натурфілософи шукали єдину природу речей, розглядаючи її як загальну причину. Але Парменід, а згодом і Платон дорікають їм у тому, що вони зводили поняття буття до поняття природи. Арістотель, зробивши поняття буття та причини ще ширшими, звинувачує натурфілософів у зведенні поняття причини до матеріальної та частково до рушійної, а Платона – у зведенні до формальної та цільової.

Редукціонізм в останньому сенсі сприймається як однобічний погляд на щось, як спроба пояснити все розмаїття феноменів через недостатню причину. І таке поняття редукціонізму в історії філософії зустрічається найчастіше. Уже Платон розробляє діалектичний метод для подолання однобічних поглядів на щось. І це далеко не всі види редукціонізму, які можна зустріти в історії філософії. Проте термін «редукціонізм» не завжди має негативний сенс. У науці він найчастіше використовується в позитивному сенсі. Пошук загальних принципів і теорій теж можна розглядати як редукціонізм. Але саме цього прагнули вчені, оскільки нові теорії дозволяли пояснити набагато більше, ніж колишні. Саме в цьому вчені бачили основу наукового прогресу. І досі пошук загальних теорій, принципів та методів залишається головною метою прагнень науковців.

#### *Редукціонізм у Ляйбніца*

Пошук більш ефективних загальних принципів і методів розв'язання задач Ляйбніц розглядає як головну мету математики. Наслідком цього погляду стала розробка методу диференціальних числень. Згідно з Ляйбніцем, загальні принципи дозволяють звести в струнку систему безліч правил математики та ефективніше розв'язувати колишні завдання, включно з тими, які раніше вважалися нерозв'язними. Редукціонізм у цьому, позитивному значенні слова стає в нього важливим засобом мистецтва відкриття, яке застосовується в усіх галузях знання, а не лише в математиці. Відкривши аналітичну природу законів логіки і редукувавши всі ці закони до закону тотожності  $A \leftrightarrow A$ , Ляйбніц не лише звів у систему всі закони традиційної логіки, а й вказав принцип відкриття (побудови) нових законів, зробивши їхню кількість практично нескінченною.

Принцип досконалості, який у метафізиці Ляйбніца є головним архітектонічним принципом, теж має редукціоністський характер: він вимагає пояснювати все різноманіття феноменів, виходячи з найменшої кількості принципів, а в ідеалі – з одного вищого принципу. У своїй метафізиці Ляйбніц намагається знайти таке поняття субстанції, виходячи з якого можна було б раціонально (несуперечливо) пояснити всі феномени, уникаючи негативних висновків. Він відкидає механіцизм як світоглядну доктрину через її негативні наслідки для релігії та моралі, але не заперечує її користь для фізики. Проте він обмежує сферу застосування механіки областю феноменів, тобто уявного.

Ляйбніц фактично підтримує теоретичний редукціонізм, визнаючи переваги механіки Ньютона стосовно механіки Галілея та законів руху Кеплера. Але він іде далі, намагаючись довести важливість поняття сили для пояснення законів природи. Тим самим він закладає основи не лише динаміки, а й принципово нової філософії науки, в якій поняття сили відіграє центральну роль. Вимагаючи брати до уваги новітні досягнення науки і підкреслюючи важливість самої науки для розкриття її власних філософських основ, Ляйбніц проте заперечує будь-яку форму фізикалізму і сцієнтизму. Область застосування наукових гіпотез обмежується в нього сферою феноменів, а ступінь достовірності наукового знання визначається прагматичним критерієм істинності та дорівнює моральній достовірності. Згідно з Ляйбніцем, формуванням світоглядної картини має займатися не фізика, а метафізика, яка повинна брати до уваги досягнення

всіх наук, а не лише природознавства, і перевіряти свої гіпотези також з точки зору їхніх наслідків для всіх сфер життєдіяльності людини.

Так Ляйбніц приходиться до свого поняття монади. Хоча він стверджує плюралізм монад, його не можна звинувачувати в редукціонізмі цілого до його частин, бо найвищим принципом буття і пізнання в нього є Бог. Бога Ляйбніц вважає початковою та вищою субстанцією-монадою, джерелом і втіленням світової гармонії. Його не слід вважати редукціоністом у цьому негативному сенсі, адже він, по-перше, не зводить вище до нижчого, а ціле до частин, і, по-друге, не ігнорує специфіку окремих монад як щодо Бога, так і щодо інших монад. Хоча всі монади мають духовну природу, чисто духовною монадою є лише Бог, а всі створені монади мають своє специфічне тіло, крізь призму якого вони уявляють світ. Саме тому їхні бачення світу є однобічними.

З іншого боку, у Ляйбніца матерія перестає бути одним з начал, а тіла не є чимось, що самостійно існує, тобто вони не є субстанціями, як в Арістотеля, а постають як щось похідне і залежне. Більше того, вони не можуть впливати на душі. Зазвичай схильний до компромісів Ляйбніц різко відкидає матеріалізм, зокрема атомізм, і дуалізм картезіанців як редукційні в негативному сенсі системи світогляду, і відкрито стає на позиції спіритуалізму і навіть панпсихізму, наділяючи всі монади перцептивною здатністю. Світ духовного в Ляйбніца – це світ істинно суцього і світ нічим не обмеженої свободи. Необхідність існує лише в уяві і, як наслідок, у феноменах. Закони природи стосуються тільки світу феноменів, світу уявного, точніше, можливого в уяві та розумі. Навіть розум не обмежує свободу, бо для Ляйбніца розум і є виразом свободи.

Нерозуміння цього стало причиною критики його філософії з боку ортодоксальних теологів, які волю Бога ставили вище за його розум. Твердження Ляйбніца, що Бог не може бути нерозумним і робити щось без достатніх, тобто розумних підстав, ортодокси сприйняли як прояв детермінізму, що обмежує свободу волі Бога. Кант у порівнянні з Ляйбніцем – типовий дуаліст, що мало чим відрізняється від Декарта. Його діалектика практичного розуму ґрунтується на дуалізмі природи людини. Він ближче стоїть до ортодоксального погляду теологів, оскільки волю Бога він фактично ставить вище за його розум, коли робить її гарантом досягнення вищого блага.

#### *Оцінка позиції Фатча щодо визначення поняття редукціонізму*

Здавалося б, у книзі, присвяченій метафізиці простору і часу в Ляйбніца, Фатч мав би звернутися спочатку до дослідження редукціонізму в метафізиці Ляйбніца та використовувати онтологічне поняття редукціонізму, особливо враховуючи те, що він постійно говорить про «онтологію простору і часу». Але натомість він запозичує «епістемологічне» визначення редукціонізму з філософії науки, яка належить до чужої Ляйбніцу емпірико-аналітичної філософської традиції, і лише потім намагається його застосувати до метафізики Ляйбніца, повністю ігноруючи його епістемологію.

Більше того, запозичене Фатчем визначення редукціонізму є дивним навіть для емпірико-аналітичної філософії науки, оскільки називає редукціонізмом те, що позитивісти називають релятивізмом. Таке визначення є сектантським і неприйнятним навіть для цієї традиції, бо воно засноване на змішуванні релятивізму і редукціонізму й намагається без достатніх підстав уявити це змішування як новаторство. Для нас набагато важливіше те, що це визначення редукціонізму ґрунтується на такому розумінні простору і часу, що суперечить як епістемології Ляйбніца, так і його метафізиці. Не дивно, що Фатч, виявивши в Ляйбніца несумісність з його ж визначенням характеристики простору і

часу, став перед вибором: або відмовитися від цього визначення редукціонізму й відповідного базового розуміння простору і часу, або якось пояснити ці його, здавалося б, несумісні визначення простору і часу (як ідеальних сутностей, що мають природу вічних істин і черпають свою реальність у Бога; як абстракцій, що застосовуються до феноменів, або навіть як феноменів). Намагаючись довести, що характеристика простору і часу як ідеальної сутності не суперечить його визначенню редукціонізму, Фатч засвідчує неготовність відмовитися від первинно обраної дослідницької позиції.

Зазначивши, що Ляйбніц в одних випадках говорить про «конкретний простір і час», які розуміються як просторово-часові факти, а в інших випадках використовує ці терміни для позначення абстрактних ідеальних величин, які подібно до математичних величин не мають референтів у феноменальному світі, Фатч обіцяє розібратися в цьому. Проте одразу насторожує та його засторога, що, говорячи про редукціонізм Ляйбніца, він має на увазі лише «конкретні» простір і час. Вона насторожує, оскільки може бути свідченням упередженості її автора.

Ще більше бентежить його заява про те, що при визначенні редукціонізму Ляйбніца він виходитиме з розмежування модального і немодального редукціонізму, запропонованого Робіном Ле Пойдевенном (р. 31). Він цілком свідомо обмежує коло своїх завдань з'ясуванням того, модальним чи немодальним є редукціонізм. Таке обмеження задач означає свідоме приєднання до досить вузької групи філософів науки, яка визнає таке визначення редукціонізму та його видів. Обмежившись доказом того, що Ляйбніц був прихильником немодального редукціонізму, Фатч тим самим позбавив легітимності будь-які претензії на історико-філософську значущість своєї праці. Хоча він зважає на величезну кількість фактів, аналізує багато ідей, концепцій та аргументів з інших праць про Ляйбніца, основна мета і, отже, основне значення його праці полягає в ілюстрації цієї схеми видів редукціонізму. Якби ця схема була визнана всіма філософами науки, можна було б говорити про значення праці Фатча для філософії науки взагалі. Але навіть якби її визнали й усі історики філософії, вона не набула б історико-філософського значення й тоді, оскільки ігнорує епістемологію і, як наслідок, перекручено уявляє метафізику Ляйбніца.

Пообіцявши «розібратися» у цих суперечливих характеристиках простору і часу в Ляйбніца, Фатч замість того, щоб критично оцінити свої вихідні настанови, звинувачує Ляйбніца в «плутанині», головну причину якої бачить в його «невдалих термінологічних угодах» (р. 52). На свою підтримку він посилається на праці Крокета, Гарца і Ковера, Леві та інших, які ще раніше за нього вказували, що терміни «простір» та «час» Ляйбніц використовує для позначення різних видів сутностей чи різних рівнів реальності. Вони також стверджували, що ці терміни в Ляйбніца мають як модальний, так і топологічний зміст. Свою заслугу Фатч бачить в уточненні типу Ляйбніцевого редукціонізму.

*Чи коректне Фатчеве тлумачення цитат з Ляйбніца?*

Слід віддати Фатчеві належне: для обґрунтування своєї тези про немодальний характер Ляйбніцевого редукціонізму він часто звертається й до самого Ляйбніца. Зокрема, викладаючи суть позиції німецького філософа в суперечці з Кларком, Фатч пише: «Розмови про просторове і часове розташування тіл мають бути перетворені на розмови про впорядкування цих тіл одне щодо одного, і не більше. Перевертаючи онтологічний пріоритет своїх опонентів-субстантивістів, Ляйбніц заявляє, що саме за допомогою речей ми повинні відрізнити один час або місце від іншого, а не навпаки

(АК 6.6.230). Я стверджував, що це постає як форма немодального редукціонізму, де часовий ряд світу ототожнюється з подіями, що дійсно відбуваються протягом цього ряду, і де якесь просторове місце розташування  $L_1$  існує тоді й тільки тоді, коли існують тіла, які відносяться одне до одного відповідним чином» (ibid.).

Щоб визначити, чи правильно Фатч інтерпретує цю цитату Ляйбніца, і з'ясувати, чи справді вона є аргументом на користь його тези, звернімося до ширшого контексту цієї цитати в самого Ляйбніца. Що ми тут бачимо? По-перше, цю цитату взято не з листування з Кларком, а з «Нових проб про людське розуміння». Хоча Лок, Ньютон і Кларк – англійці, а їхні погляди дуже близькі, усе ж не варто ігнорувати їхні відмінності. Лок – філософ-емпірик, Ньютон – вчений, а Кларк – теолог, схильний до раціоналізму. Філософська полеміка з гносеологічних питань із емпіриком та теологічна полеміка з вченим і теологом – це різні речі. Ляйбніц розуміє, що говорити про складні гносеологічні проблеми з Кларком і Ньютоном марно, тому він намагається оминати гносеологічну проблематику чи, у крайньому разі, особливо в неї не заглиблюватися. Він здебільшого не ставить під сумнів їхню реалістичну позицію, яку поділяли більшість учених. Його стратегія полеміки полягала переважно в демонстрації тих негативних наслідків для теології, які випливають з концепції простору і часу Ньютона.

З Локом усе інакше. Лок порушує гносеологічні проблеми, на які Ляйбніц не може не відповісти. Якщо ми звернемося до контексту цієї цитати, то побачимо, що її взято з розділу, в якому предметом суперечки є співвідношення ідей «тотожності» і «відмінності». Предметом полеміки для Ляйбніца є такі міркування Лока щодо цих ідей: «Ми ніколи не знаходимо і не можемо уявити, щоб дві речі одного й того самого виду могли існувати одночасно в тому самому місці. Тому, коли ми питаємо, є деяка річ тією самою чи ні, завжди мається на увазі річ, яка в такий час існує в такому місці; з чого випливає, що річ не може мати двох начал існування, а дві речі – єдиного начала стосовно часу та місця» (AA VI, б: 229).

Як видно з цього міркування, Лок використовує ідеї простору і часу як критерій тотожності та відмінності речей. При цьому він у дусі «розхожих поглядів», що сягають своїм корінням античної натурфілософії, розглядає простір і час як «начало існування» (commencement d'existence). Ще з часів античності «існувати» означало «займати певне місце в певний час». Таке розуміння породило безліч парадоксів, софізмів і апорій. Тому як Платон, так і Арістотель відкинули таке розуміння існування. Арістотель навіть спробував розробити систему категорій, тобто способів, якими можна говорити про існування, щоб запобігти софістичним хитрощам. Лок, що погано знав історію філософії, спробував використати таке розуміння існування для критики схоластичного принципу індивідуалізму.

Ляйбніц виправляє Лока, вказуючи спочатку: коли йдеться про тотожність, коректніше говорити не про види речей, а про самі речі<sup>5</sup>. Ляйбніц не заперечує значення простору і часу для розрізнення речей, але вважає, що вони є зовнішніми принципами розрізнення, яких, по-перше, недостатньо для розрізнення речей і які, по-друге, передбачають існування внутрішнього принципу розрізнення речей. І саме в цьому контексті, обгрунтовуючи, що просторово-часові відношення вже передбачають існу-

<sup>5</sup> «Хоча існує кілька речей одного і того ж виду, та все ж вірно, що ніколи не буває абсолютно однакових речей» (ibid.: 230).

вання різних речей, а точніш, речей, що мають внутрішні відмінності, Ляйбніц наводить аргумент: «оскільки самі по собі якість місце і якийсь час цілковито подібні [у будь-яких речах], ми радше маємо відрізнити їх від інших [настільки ж подібних місця і часу] через речі» (ibid.). Те, що цей аргумент апелює до повсякденного досвіду, не має вводити нас в оману. Ляйбніц наводить аргумент, який буде зрозумілий Локу і прийнятій ним, але з цього не можна робити висновок, що Ляйбніц емпірик і (як вважають Фатч і багато інших філософів науки) догматик-реаліст, який говорить про речі самі по собі та їхні просторово-часові співвідношення. Щоб уникнути такого хибного тлумачення, Ляйбніц наприкінці цього аргументу зауважує, що для нього тіла «не є субстанціями чи повними реальностями». Якби Фатч звернув увагу на це зауваження і спробував у ньому розібратися, він, можливо, відмовився б від своєї тези.

Відсутність абсолютно однакових речей Ляйбніц не постулює, а доводить. Припущення абсолютно однакових речей, на його думку, веде до атомізму з усіма негативними наслідками, характерними для механістичного світогляду. «Бо, – аргументує він, – якби існували атоми, тобто тіла, які були б абсолютно твердими і абсолютно незмінними, або нездатними до внутрішньої зміни, і такими, що могли б відрізнитися між собою лише за розміром та формою, то зрозуміло: якщо було б можливим, що вони мають однакову форму і розмір, тоді існували б деякі речі, невідрізненні самі по собі та які можна розрізнити лише за зовнішніми найменуваннями без урахування їхньої внутрішньої основи, що суперечить найбільш величезним принципам розуму. Але істина в тому, що всяке тіло здатне змінюватися й навіть завжди дійсно змінюється, так що воно відрізняється саме по собі від усякого іншого» (ibid., 230-231). Як бачимо, Ляйбніц не відкинув схоластичну проблему індивідуалізації, з якої почався його шлях у філософію, а надав їй (причому досить рано) досконалого нового сенсу, який привів його, зрештою, до проекту динаміки й до нової наукової картини світу, альтернативної механістичній.

Таким чином, заперечення чогось однорідного насправді в Ляйбніца тісно пов'язане із запереченням атомів і порожнечі, а також визнанням ідеального характеру простору і часу, який передбачає однорідність елементів просторово-часового континууму. Однорідність і дискретність слід розуміти на кшталт нової, динамічної картини світу, а не альтернативної їй механістичної картини світу, яка припускає атоми (і, отже, абсолютно нерозрізненні речі) і порожнечу. Заперечення в новій картині світу «однорідності» означає заперечення існування двох абсолютно однакових речей, а «дискретність» уже не передбачає порожнечі, оскільки тіла розрізняються не за зовнішніми, а за внутрішніми, динамічними властивостями.

Звичайно, така динамічна картина світу не передбачає спокою. При цьому важливо не забувати, що в Ляйбніца йдеться про дві наукові гіпотези, а не про структуру дійсності як таку, і що його теорія науки базується на інших епістемологічних підставах, ніж погляди тих вчених і філософів, з якими він веде полеміку. Також слід відрізнити ці наукові гіпотези від метафізичних і пам'ятати, що метафізичні інтерпретації цих гіпотез здійснюються у нього в рамках нової системи метафізики.

Монадологія Ляйбніца ґрунтується на інших епістемологічних засадах, ніж атомістична теорія або аристотелівська метафізика, якої дотримувалися на той час багато філософів та вчених. Епістемологія Ляйбніца заперечує реальність (тим більше субстанціальність) тіл і, відповідно, їхніх рухів, наділяючи їх лише статусом феноменів. З його точки зору, пізнання реальних властивостей окремої навіть речі це процес, який ніколи

не закінчиться. А це означає, що, по-перше, усі наші знання про дійсність завжди матимуть статус гіпотез, а, по-друге, гіпотези філософії науки та метафізики Ляйбніца не ґрунтуються на «фактах про тіла», що (як припускають не лише емпірики, а й аристотелівська метафізика) реально існують, а навпаки – покликані пояснити їхню можливість, як це намагався зробити ідеаліст Платон. Цього, як на мене, не враховує Фатч, коли намагається пояснити інші «суперечливі» характеристики простору і часу, які розглядаються, з одного боку, як ідеальні континууми, а з іншого – як факти про реальні процеси.

#### *Ідеальне і реальне*

Фатч констатує, що ідеальний простір і час Ляйбніц розглядає як континууми, елементи яких невизначені, а тому, цитує він Ляйбніца, «невизначеність становить суть континуальності», що континууми «виражають можливості так само, як числа» (р. 53). Свої слова Фатч також підтверджує цитатою з листа Ляйбніца до де Волдера від 1706: «Але континуальна кількість є щось ідеальне, що належить можливому і дійсному, оскільки воно можливе. Іншими словами, континуум включає невизначені частини, тоді як у дійсному немає нічого невизначеного, оскільки в тих [дійсних сутностях], в яких можна зробити якийсь поділ, він вже зроблений»<sup>6</sup> (ibid.). На основі цієї та інших подібних цитат Фатч постулює, що «континуум не визначений саме тому, що він включає в себе можливі [сутності], дійсні ж [сутності] – лише оскільки вони розглядаються як просто можливі» (ibid.), і що тут ідеться про протилежність атрибутів ідеального простору і часу, з одного боку, і просторово-часових відношень тіл, даних нам у сприйнятті, з іншого. За Фатчем, ці атрибути помітно відрізняють ідеальні простір і час від «просторово-часового масиву тіл, даного нам у сприйнятті» (ibid.).

Але розглянувши цей лист до де Волдера, ми побачимо, що він присвячений суто метафізичній проблематиці. У полеміці проти схоластики Ляйбніц захищає своє динамічне поняття монади, зокрема він пише: «...у природі не може бути нічого реального, крім простих субстанцій і агрегатів, що складаються з них. А в самих простих субстанціях ми не знаємо нічого, окрім сприйняття чи причин [rationes] сприйняття» [Leibniz 1875-1890: II, 282]<sup>7</sup>. Звідси він виводить свою основну тезу: «для субстанції суттєво, що її справжній стан включає майбутнє, і навпаки – ні сила, ні причина переходу до нового сприйняття не можуть бути викликані звідки-небудь» (GP II: 282).

Далі йде пасаж, з якого вирвано цитату, наведену Фатчем. «З того, що я сказав, – пише Ляйбніц, – також ясно випливає, що в сутностях, які дійсно існують [in Actualibus], є лише дискретна кількість [Quantitatem], тобто безліч монад чи простих субстанцій, кількість яких справді більша в кожному чуттєво сприйманому агрегаті

<sup>6</sup> Фатч цитує в англійському перекладі, посилаючись на [Leibniz 1875-1890: II, 282] («But a continuous quantity is something ideal which pertains to possibles and to actualities only insofar as they are possible. A continuum, that is, involves indeterminate parts, while on the other hand, there is nothing indefinite in actual things, in which every division is made that can be made» (р. 53). Я перекладаю цю цитату за оригіналом: «Sed continua Quantitas est aliquid ideale, quod ad possibilia et actualia, qua possibilia, pertinet. Continuum nempe involvit partes indeterminatas, cum tamen in actualibus nihil sit indefinitum, quippe in quibus quaecunque divisio fieri potest, facta est».

<sup>7</sup> Далі посилання на це видання подається спрощено: номер тому і сторінки після скорочення GP, у круглих дужках.

[sensibili aggregato] чи відповідному феномені. Але континуальна кількість є щось ідеальне, що належить можливому і дійсному, оскільки воно можливе. Іншими словами, континуум включає невизначені частини, тоді як у дійсному немає нічого невизначеного, оскільки в тих [дійсних сутностях], в яких можна зробити якийсь поділ, він вже зроблений» (ibid.).

Ми бачимо, що Фатч хибно інтерпретує слова Ляйбніца, коли ідеальному простору і часові протиставляє просторово-часові співвідношення речей, даних нам у сприйнятті. Говорячи про «дійсні сутності» (Actualia), Ляйбніц має на увазі монади, а не речі, які належать до світу феноменів. І хоча, з погляду його метафізики, феномени отримують свою дійсність від монад, що дає нам підстави говорити про «дійсність» феноменів, останні не є щось дійсне в строгому значенні. Їхня дійсність радше уявна, бо в їхньому створенні беруть участь уява і розум, і саме завдяки розумовій складовій, у створенні якої використовуються ідеї, ми відрізняємо одні феномени від інших.

На відміну від Лока та його послідовника Канта, тіла в Ляйбніца не є прихованою причиною феноменів, а належать до феноменів, які розрізняються між собою своєю «розумовою» складовою. «Реальні» феномени відрізняються від суб'єктивних і чисто уявних на основі раціональних ознак. І ця «епістемологічна» реальність або дійсність феноменів, що встановлюється в його епістемології, є первинною, бо безпосередньо стосується достовірності нашого пізнання, тоді як «метафізична» реальність феноменів, як і вчення про монади, має лише гіпотетичний статус. Таким чином, протиставлення ідеального феноменальному (зокрема, тілам, що існують у просторі і часі) має зовсім інший – не онтологічний, а гносеологічний – характер, бо стосується переважно здібностей, що беруть участь в їх утворенні.

#### *Дискретне і континуальне (безперервне)*

Якщо в полеміці з Локом і Кларком Ляйбніц часто вживає слово «дійсність» у звичному для них сенсі, то в листі до де Волдера він відкрито викладає свою метафізичну точку зору на «дійсність», якої повинен дотримуватись кожен, хто пише про його метафізику. У його метафізиці дійсне (Actualia) протиставляється ідеальному з різних поглядів. У листі до де Волдера це робиться з погляду опозиції «дискретного» і «континуального» (безперервного). Дійсні сутності він уподібнює числам, складеним із одиниць, а ідеальні – числам, складеним із дробів, щоби підкреслити, що «частини дійсно перебувають [actu sunt] у реальному цілому, а не в ідеальному»<sup>8</sup> (ibid.). Згідно з Ляйбніцем, будь які міркування про дійсність, що існує поза феноменами, має гіпотетичний характер, бо ґрунтується на аналогії. У даному випадку Ляйбніц використовує математичну аналогію, яка, на його думку, увиразнює розбіжність між дискретним і континуальним, не звертаючись до метафізичних гіпотез.

Але Фатч тлумачить поняття дійсності в дусі аристотелівської метафізики та емпіричної гносеології, коли говорить про «дійсні речі, дані нам у чуттєвих сприйняттях». Однак саме проти такого розуміння дійсності, яке ґрунтується на змішуванні ідеального і «дійсного», повстає Ляйбніц, коли пише, що «змішуючи ідеальні [сутності] з

<sup>8</sup> Actualia componuntur ut numerus ex unitatibus, idealia ut numerus ex fractionibus: partes actu sunt in toto reali, non in ideali.



реальними субстанціями, шукаючи активні частини в порядку можливого та невизначеної частини в сукупності дійсного [in actualium aggregato], ми заганяємо самі себе в лабіринт безперервних і непояснених суперечностей» (ibid.).

*Ідеальне і можливе*

Плутанина у Фатча виникає також через змішування ідеального і можливого. Потрібно розрізнити ідею (прямої лінії, простору і часу тощо) й ідеальний об'єкт (ідеальна пряма лінія, ідеальний просторово-часовий континуум тощо). Ідея виражає ідеальний об'єкт, а не відображає його, інакше ми змушені були б у душі середньовічних реалістів визнати існування ідеальних об'єктів. Це означає, що будь-яка ідея має певну нормативну силу, яка дозволяє нам побудувати певний ідеальний об'єкт. Таким чином, ідеальний об'єкт є результатом реалізації ідеї, яка є сукупністю нормативних вимог. Саме завдяки цьому у пізнанні та діяльності ідеальний об'єкт може виконувати функцію парадигми при побудові, вимірюванні й оцінюванні феноменів.

Звичайно, виникає питання: яким є онтологічний статус ідеальних об'єктів? Якщо ми визнаємо їхнє «реальне» існування у сенсі середньовічного платонізму, то станемо на позиції реалізму. Якщо повністю заперечуватимемо їх існування – станемо на позиції примітивного номіналізму. Арістотель, як відомо, критикував теорію ідей і поняття ідеї згадував зазвичай у зв'язку з Платоном та його послідовниками. Але стати на позиції примітивного сенсуалізму він не міг через ті негативні наслідки, які з нього випливали. Тому те, що Платон називав ідеями, Арістотель зарахував до можливого. Крім категорій, які позначали різні способи висловлюватися про буття, Арістотель розрізняв два види буття: дійсне і можливе.

Ляйбніц приймає цей поділ буття на дійсне і можливе, щоб уникнути крайнощів реалізму і номіналізму. Але він не відкидає поняття ідеї та ідеального. У нього можливе – лише характеристика онтологічного статусу ідеальних об'єктів. «Можливе» і «ідеальне» не можуть бути синонімами хоча б тому, що можливе не виконує ніяких нормативних функцій. Якщо ми їх ототожнюємо, то ігноруємо нормативний зміст ідей і стикаємося із серйозними труднощами в розумінні Ляйбніца. Той факт, що ідеї в широкому сенсі у нього можуть бути реальними, або істинними (якщо можна довести, що їхній об'єкт можливий), і фіктивними, або хибними (якщо їхній об'єкт неможливий) [див. Секундант 2013: 187-193], також свідчить про те, що ідея і можливе не тотожні. Але Ляйбніц указує також на тісний зв'язок між поняттями «ідеальний», «можливий» і «реальний». Коли йдеться про реальність ідей, поняття «реальність» застосовується в найширшому сенсі. Саме це дозволяє Ляйбніцу розглядати можливе як різновид буття.

*Можливе і дійсне*

Не позбавлена труднощів і Фатчева концепція співвідношення можливого і дійсного у філософії Ляйбніца. Більшість інтерпретаторів не враховують того, що Ляйбніц був видатним математиком, фізиком і інженером, який займався розв'язанням практичних завдань, а не кабінетним вченим-споглядачем на кшталт «класиків» німецької філософії. Він був науковцем-практиком, який мав практичний інтелект, а тому приділяв велику увагу нормативній складовій своєї діяльності. Він не лише писав про мистецтво відкриття, а й намагався реалізувати нормативні засади цього мистецтва у своїй діяльності.

Коли Ляйбніц говорив, що ідеальний просторово-часовий континуум відноситься не тільки до можливого, а й до дійсного, оскільки воно можливе, виникає питання: що він

мав на увазі під цим уточненням «оскільки воно можливе»? Фатч це пояснює, підкріплюючи пояснення посиланням на Ляйбніца. Зокрема, він зазначає: «Контраст між простором і часом як ідеальними величинами і конкретними простором і часом, виражений у нотатках 1702 року, де Ляйбніц пише, що “простір і час, узяті разом, становлять порядок можливостей всього єдиного всесвіту, так що ці порядки, тобто простір і час, відносяться не тільки до того, що дійсно існує [what actually is / ce qui est actuellement], але й до того, що можна було б поставити на його місце... Це включення [inclusion]<sup>9</sup> можливого в дійсне створює континуальність, єдину та байдужу до кожного випадку [...] дійсний світ жодним чином не перебуває в цій індиферентності можливостей, а виникає з дійсних [actual]<sup>10</sup> поділів або множин, результатом яких є феномени, представлені на практиці” (G 4.570/L 583)» (р. 53). Далі йде його коментар: «Феномени, “представлені на практиці”, – це дані нам у сприйнятті тіла, що змінюються [changing bodies], просторово і часово пов'язані одне з одним. У випадку часу і зміни ряд речей, що дійсно існує, викликає певні поділи в невизначеному континуумі часу» (ibid.). Якщо з визначенням феноменів можна було би погодитись, то друге твердження, де Фатч говорить про ряд речей, що дійсно існує, збиває з пантелику. Природно, виникає важливе критичне питання: про що йдеться у Ляйбніца – про феномени чи про тіла, що існують реально? З того, як Фатч пояснює взаємодію можливого і дійсного, випливає, що Ляйбніц наївний реаліст, який дані нам у сприйнятті тіла вважає реальними.

Через змішування феноменального і реального виникає й суперечливе пояснення можливої і дійсної взаємодії. Через змішування можливого й ідеального виникає ще більша плутанина. «Як на додачу стає очевидним з цього уривка, – пише далі Фатч, – Ляйбніц включає можливе в дійсне тільки щодо простору і часу як ідеальних, континуальних величин, які не мають реальності і є об'єктами уяви» (ibid.). Виходить, що не тільки можливе, а й ідеальне, що не має реальності, включаються до дійсного. Виникає підозра, що Ляйбніц якимось розрізняє реальне і дійсне, що дозволяє нереальному бути частиною дійсного. Насторожує й те, що для Фатча ідеальне – об'єкт уяви, який ми повинні розглядати також і як частину дійсності.

Щоб розібратися з цією плутаниною, звернемося до першоджерел, тобто до самого Ляйбніца. Перше, з чим ми стикаємося, – це відсутність наведеної Фатчем цитати на вказаній сторінці 570 IV тому GP. Її ми знаходимо двома сторінками раніше. Там ми бачимо, що цій цитаті передує уривок, який є для нас важливим. Ляйбніц пише: «Я визнаю, що час, протяжність, рух і континуум взагалі, хай би як ми їх розуміли в математиці, є лише ідеальними речами, тобто такими, що виражають можливості, цілковито як числа. Навіть Гобс визначав простір як *phantasma existentis*<sup>11</sup>. Але якщо говорити точніше, протяжність – це порядок можливих співіснувань [coexistences possibles], так само як час – це порядок несумісних можливостей [possibilités inconsistentes], які, проте, мають зв'язок. Таким чином, один дивиться на речі одночасні [simultanées] або ті, що існують разом, інший – на ті, які є несумісними [incompatibles] і які ми втім сприймаємо як цілком собі існуючі, і саме це робить їх послідовними [successives]» (GP IV: 568).

<sup>9</sup> В оригіналі «enveloppement du possible avec l'Existent», «огортання можливого сущим». Ідеться про важливий для монадології Ляйбніца мотив «огортання/складки».

<sup>10</sup> В оригіналі «effectives», а не «actuelles».

<sup>11</sup> «Примарний образ того, що існує» (лат.).

Тут важливо звернути увагу на те, що Ляйбніц, по-перше, говорить про відсутність серед математиків єдиного розуміння простору, часу, протяжності та руху, що змушує серйозно поставитися до того, що сам Ляйбніц збирається сказати. По-друге, він не тільки час і континуум, але також протяжність і рух називає ідеальними речами (*choses ideales*), які, по-третє, уподібнює числам. Про це уподібнення говорить часто і Фатч, але, на мій погляд, не робить із цього належних висновків і ототожнює ідеальне з можливим і навіть із природними процесами. Проте, по-четверте, Ляйбніц ясно каже, що ці ідеальні сутності «виражають» (*expriment*) можливості, а не відображають їх, а тому в цьому випадку не тотожні можливостям. Але ці можливості не є також щось, що існує незалежно від ідей. По-п'яте, він схвально говорить про Гобса, який уподібнює простір «примарному образу існуючого», але Ляйбніц замість метафори пропонує свої, точніші визначення простору і часу. По-шосте, для пояснення своїх визначень він наводить приклади, які вказують на те, що в процесі руху річ проходить стадії, які не існують і не сприймаються почуттями одночасно, але ми мислимо їх як існуючі й саме цей акт мислення змушує нас думати, що ми маємо справу з послідовністю. Це означає, що континуум існує лише в мисленні. В іншому випадку ми повинні визнати Ляйбніца божевільним, який вважає, що зусиллями думки ми можемо вплинути на природні процеси, або, як це робить Фатч, догматиком, який вважає, що ці поняття відображають насправді реальні процеси.

Далі йде пасаж, уривки з якого цитує Фатч. «Але Простір і Час, узяті разом, – пише далі Ляйбніц, – задають порядок можливостей усього Всесвіту, так що ці порядки (тобто Простір і Час) узгоджуються не лише з тим, що є зараз, а й із тим, що могло б бути поставлене на його місце, адже числа є індивідуальними щодо всього, що може бути *res numerata*<sup>12</sup>» (*ibid.*). Тут Ляйбніц вже каже, що простір і час не виражають можливості, а є порядком можливостей (*sont l'ordre de possibilités*).

Очевидно, що такого роду висловлювання дали привід Фатчу та іншим дослідникам ототожнювати ідеальне з можливим, не звертаючи уваги або ігноруючи інше речення, де Ляйбніц стверджує, що вони виражають можливості. Виникає дилема: або Ляйбніц суперечить сам собі, не помічаючи цієї суперечності, або в даному випадку має на увазі щось інше під простором і часом. На мій погляд, тут немає жодних суперечностей.

Це одразу стане ясним, якщо ми звернемо увагу на опозицію «виражає» і «відображає». Термін «виражає» заперечує існування об'єкта, незалежного від самої ідеї як у вузькому, так і в широкому сенсі, натомість слово «відображає» передбачає такий об'єкт<sup>13</sup>. Таке розрізнення є принциповим не лише для епістемології Ляйбніца, а й для його метафізичної концепції монадології. Його епістемологія й метафізика відкидають теорію свідомості як «чистої дошки» та теорію фізичного впливу, ґрунтовану на гіпотезі існування матеріальних речей, що впливають на нашу свідомість і викликають відчуття.

<sup>12</sup> «Счисленними речами» (лат.).

<sup>13</sup> Цей вираз *res numerata* дав привід деяким дослідникам Ляйбніцевої творчості тлумачити згадані речі як інтенціональні об'єкти, зближуючи Ляйбніца з Едмундом Гусерлем. Див., наприклад, дисертацію Гіла [Ніш 2008]. Таке тлумачення ближче до істини. Однак Ляйбніц вважав за краще підкреслювати активність і незалежність розуму та говорити про його диспозиції, а не використовувати цей схоластичний термін (вочевидь тому, що з ним було пов'язано багато дурниць). Крім того, розуміння «інтенціональності» свідомості Ляйбніцем відрізняється від її розуміння Гусерлем. Але саме таке тлумачення об'єктів розуму та нашої свідомості взагалі дало привід Гусерлю вважати монадологію Ляйбніца найбільш досконалою метафізичною системою.

Про цю специфіку своєї «нової системи» філософії він згадує на самому початку «Нових проб»: «усі думки та дії нашої душі походять з її власних глибин, не будучи в змозі бути передані їй чуттями» (AA VI, 6: 74). Тому я пропоную розрізняти ідею простору і часу, яка є щось первинне. Первинність ідеї зафіксована у визначенні ідеї як «безпосереднього внутрішнього об'єкта розуму». Потрібно при цьому враховувати, що поняття ідеї Ляйбніц впроваджує як у строгому розумінні, так і в широкому, але в останньому випадку він іде на поступки звичному слововжиткові, називаючи ідеями те, що він насправді вважає поняттями. Ідею в строгому сенсі він часто називає «чистою ідеєю», її об'єкт є ідеальним простором і часом.

Саме ці ідеальні простір і час він визначає як «порядок можливостей». Але порядок можливостей і можливості – це не одне й теж. Будучи «ідеальним порядком», породженим «чистою ідеєю», простір і час виконують нормативні функції, які використовуються при конструюванні наших понять і феноменів. Ідеї в широкому сенсі є, таким чином, щось похідне, їхній об'єкт – «мислимий простір і мислимий час». Як продукт конструювання вони вже не є чимось ідеальним у строгому сенсі, але саме вони визначають характер «розумової або абстрактної» складової феноменів. Але простір і час, які ми мислимо і уявляємо, належать до суб'єктивної реальності. Це означає, що в них ідеться про можливе для мислення та уяви, а не про можливе існування чогось за межами свідомості. Останнє належить до галузі гіпотез. Це підтверджують подальші міркування Ляйбніца.

Нижче Ляйбніц дає пояснення цих своїх визначень простору і часу, які можна зрозуміти тільки в контексті наведеного вище прикладу. За ним, у процесі експериментів, зокрема з падінням тіл, ми можемо використовувати різні тіла та фіксувати різні їхні стани, але для математика вони завжди будуть «счисленими» речами та станами, тобто мислимим цифровим рядом. Ляйбніц одним із перших вказав на те, що математики й фізики мають справу з феноменами, які можна штучно відтворювати і без яких був би неможливий експеримент. Але Ляйбніц, як ми знаємо, заперечував існування двох абсолютно однакових речей, а це означає, що в нього не може йтися про абсолютно однакові процеси відтворення. Експериментуючи з падінням тіл, ми можемо використовувати різні тіла, які мають різні властивості.

Але фізика й математика цікавлять лише певні властивості, які можна виміряти й виразити в числах. Якщо речі за параметрами вимірювання збігаються, ми можемо розглядати їх як тотожні. Оскільки ми відволікаємося від багатьох обставин і властивостей тіл, враховуючи лише параметри, що цікавлять нас, ми можемо одне тіло підмінити іншим і робити це в різний час, але з точки зору математика це буде одне й те саме тіло і той самий процес. Однак, згідно з Ляйбніцем, ця тотожність існує тільки в нашій думці й у нашій уяві, а не насправді. Адже в природі, як постійно повторює Ляйбніц слідом за Платоном, немає нічого незмінного, тотожного та спільного.

Саме тому він постійно говорить про те, що предметом пізнання (і не тільки наукового) є можливе. Але можливе для нього завжди або мислиме й у цьому сенсі ідеальне, або уявне і мислиме одночасно й у цьому сенсі суб'єктивне. Таким чином, слід відрізняти ідею простору і часу не лише від ідеального просторово-часового континууму, а й від уявного. Ідея простору і часу й ідеальний континуум мають різні нормативні функції. Ідея простору і часу дозволяє нам сконструювати цей континуум, який уже в процесі дослідження використовується як парадигма, що у вигляді правила спрямовує сам процес пізнання дійсності.

З цього, однак, не випливає, що для Ляйбніца в природі немає нічого можливого. Більше того, він постійно наполягає, що фізика має вивчати приховані в природі реальні можливості. У зв'язку з цим він вимагає ввести у фізику поняття сили та розробляє проект динаміки. У цьому сенсі він продовжувач справи Арістотеля. Навіть предметом метафізики Ляйбніц робить дійсне можливе, бо сама по собі дійсність пізнавана лише у віддаленій перспективі. Але на відміну від Арістотеля й емпіриків він, як ми щойно показали, вважає, що вчені мають справу безпосередньо з мислимими та уявними, тобто абстрактними, а не з існуючими можливостями.

Фатч, як на мене, плутає ці два види можливостей і трактує Ляйбніца в дусі Арістотеля. Проте Ляйбніц навіть свої метафізичні висловлювання наповнює конкретним науково-теоретичним і практичним змістом. Він не тільки не заперечує, але всіляко підкреслює роль експерименту та практики в пізнанні взагалі. Згідно з Ляйбніцем, саме на практиці, особливо в процесі експерименту, відбувається коригування всіх цих абстрактних уявних схем. Для фізика цей зв'язок можливого з існуючим відбувається у процесі експерименту, але навіть він ніколи не виходить за межі уявних, абстрактних конструкцій.

А це означає, що ці ідеальні конструкції завжди залишатимуться безпосереднім предметом і головним знаряддям наукового пізнання. Це тим паче стосується математики, для якого взаємодія можливого й існуючого ніколи не виходить за рамки обчислень. «І це огортання можливого існуючим, – пише далі Ляйбніц, – створює континуальність, однакову й індиферентну стосовно будь-якого поділу. І хоча в природі ніколи не зустрічаються повністю однорідні зміни, яких вимагає ідея руху, що її нам подає математика, як і дійсні фігури, строго відповідні природі тих фігур, яких нас вчить геометрія, – тому що дійсний світ не залишається індиферентним щодо можливостей, похідних від справжніх [effectives] поділів або множин, результатами яких є феномени, що виявляються і варіюються в найдрібніших частинах, – проте дійсні феномени природи є керованими, і то в такий спосіб, щоб ніколи не відбулося нічого, у чому б порушувалися закон континуальності (який я запровадив і про який уперше згадав у “Новинах Літературної Республіки” пана Бейля) і будь-які інші найточніші правила математики» (AA VI, 6: 568).

Це твердження Ляйбніца, що реальні процеси керуються ідеальними законами математики не можна розуміти ні в дусі спиритуалізму, ні в дусі суб'єктивного «ідеаліста» Канта, який вигадав якісь апіорні форми розсуду і розуму, ні в дусі Фатча, який ту Ляйбніцеву метафору, що можливе присутнє в існуючому, тлумачить у прямому сенсі, ніби можливе й ідеальне насправді заховане серед реально існуючого. Усі ці тлумачення суперечать принципам епістемології і метафізики Ляйбніца. Оскільки дійсність як така нам безпосередньо не дана, а ідеї, що лежать в основі понять, виражають лише можливе, то предметом навіть природничих наук завжди є можливе [див. Секундант 2013: 188]. Згідно з Ляйбніцем, пізнання йде від абстрактного до конкретного. Цю ідею потім розвиває спекулятивний ідеаліст Гегель, але трактує цей процес у дусі своєї ідеї діалектичного методу і не без опосередкованого впливу метафізичних ідей Ляйбніца.

Проте математик Ляйбніц усі ці метафори: що дійсно існуюче містить у собі можливе, що можливе переходить в актуальне, що реальні процеси керуються ідеальними законами, – пояснює в цьому листі інакше. Згідно з ним, оскільки остаточне пізнання дійсності стосується нескінченної перспективи, ми завжди залишатимемося в рамках

мислимих конструкцій і конкретно завжди буде для нас лише більш детальною абстрактною схемою мислення. Тому не тільки метод числення нескінченно малих, розроблений Ляйбніцем з урахуванням цієї перспективи, а й ця схема, сконструйована відповідно до нормативних правил цього методу, виконують у процесі пізнання нормативні функції.

Саме через нормативний характер законів математичної фізики та отриманих із їхньою допомогою абстрактних образів дійсності в природі не може відбуватися нічого, що б їх порушувало. Адже абстрактні стилізації дійсності виражають лише можливий стан справ та конструюються відповідно до нормативних вимог. Нормативний характер Ляйбніц приписує не лише законам фізики і математики, а й принципам метафізики. Відразу за цитованим уривком йде вельми показове твердження: «речі можуть бути зрозумілі лише за допомогою цих правил, єдиних, які здатні (разом із правилами гармонії чи досконалості, які забезпечує справжня метафізика), привести нас до причин, які бачить Творець речей» (AA VI, 6: 569).

Однак Фатч і ті, на кого він посилається, не спромоглися повністю прочитати цей текст і не спробували вникнути в його зміст. Вони, як і більшість дослідників філософії Ляйбніца, тлумачать останнього з позицій емпірико-аналітичної теорії науки, ігноруючи її нормативний характер.

Звичайно, ні Фатч, ні інші серйозні дослідники Ляйбніца не могли не помітити численних висловлювань німецького мислителя, явно супротивних їхнім емпірико-аналітичним інтерпретаціям. Зокрема, Фатч у полеміці з Вайлаті щодо того, як може Ляйбніц одночасно дотримуватися і тези про неіснування порожнього простору, і тези про дискретність матерії [Vailati 1997: 119], пропонує шукати відповідь частково в «законі континуальності», «згідно з яким, – цитує він, – “у цілому можна сказати, що хоча континуальність є щось ідеальне і в природі ніколи не існує нічого з однорідними частинами, реальне, у свою чергу, ніколи не перестає повністю керуватися ідеальним і абстрактним” (GM 4.93 / L 544)» (р. 54). Це «керування» він пояснює так: «У випадку з простором і матерією це керування зводиться до твердження, що хоча матерія занадто груба, щоб бути абсолютно ізоморфною континуальній величині, між ними немає різниці, яку можна було б визначати» (ibid.).

Очевидно, Фатч викладає точку зору Вайлаті, з якою він у принципі згоден, оскільки далі знову посилається на нього. «Вайлаті, – пише він, – звертає нашу увагу на твердження Ляйбніца про те, що “збіг [ε] нескінченно мала відстань” і що “матерія – не континуум, а фактично нескінченно розділена дискретність, хоча жодна частина простору, що піддається визначенню, не може бути позбавлена матерії” (GM 4.93/L 544; G. 2.278). Із цього Вайлаті робить висновок, що “розбіжність між ідеальним простором і реальною матерією нескінченно мала й тому не піддається визначенню” (120)» (р. 54). Фатч не спростовує це твердження Вайлаті, а лише уточнює. «Строго кажучи, – пише він у примітці, – оскільки Ляйбніц вважає, що нескінченно малі величини є математичними фікціями, що виконують лише евристичну функцію, порожні проміжки між дискретними шматочками матерії не є нескінченно малими, але вони є менше будь-якої заданої величини, що їй присвоюється. Яку б кількість простору ви не взяли, існує ще менша кількість, більш наближена до величини порожнього простору» (ibid.).

Ми бачимо, що Вайлаті говорить про нескінченно малу розбіжність між ідеальним простором і дискретною матерією, а Фатч про нескінченно малу відстань між шматочками матерії, потім висновуючи звідси «Якщо Вайлаті правий, то визнання Ляйбніцем

того, що вакууму не може бути, зводиться до твердження, що жодна частина простору, що виділяється, не може існувати без матерії» (ibid.). Цей висновок у Фатча згодом стає головним аргументом на користь тези про немодальний характер редукціонізму Ляйбніца. Я не зупинятимуся на полеміці Фатча з Вайлаті і Крокетом щодо того, в яких сенсах уживається поняття дискретності в Ляйбніца, а вкажу лише на те, що всі ці автори говорять про реальну матерію та ізоморфізм між ідеальним і реальним. Щоб розібратися з усім цим, звернемося до листа Ляйбніца до Варйона від 2 лютого 1702, з якого взято цю цитату.

На самому початку листа Ляйбніц пише: «немає необхідності ставити математичний аналіз у залежність від метафізичних суперечок або запевняти, що в природі існують лінії, які є строго нескінченно малими самі по собі або в порівнянні з нашими, і, отже, що існують лінії, нескінченно великі в порівнянні з нашими [і все ж таки скінченні, тим більше, що мені здавалося, що нескінченне, взяте в строгому сенсі, повинно мати своє джерело в безконечному, без чого я не бачу ніякого способу знайти основу, здатну відрізнити його від кінцевого]» [Leibniz 1849-1863: IV, 91]. Ляйбніц пропонує тут не вдаватися до метафізичних гіпотез щодо існування чи неіснування нескінченних ліній у природі, тобто не займатися тим, чим займається Фатч і його колеги, а шукати підстави відмінності скінченного від нескінченного в його джерелі, а саме в нескінченному ряді чисел, бо очевидно, що Ляйбніц має на увазі під нескінченним не Бога, природу чи якусь іншу метафізичну сутність. Це ще раз підтверджує, що Ляйбніц чітко відмежовує наукову, у даному випадку математичну, точку зору від метафізичної навіть там, де йдеться здавалось би про метафізичні питання (скінченний світ чи нескінченний). Підставою для такого розмежування є епістемологічні основи цих видів знання. Математика не висуває гіпотез щодо природи речей. Фізика ж, хоч і будує такі гіпотези, прагне інших цілей і висуває стосовно них інші вимоги, ніж метафізика. Тому, хоча Ляйбніц постійно вдається до метафізичних імплікацій, він ніколи не змішує ці різні підходи. Тож без знання епістемологічних підстав цих знань зрозуміти і правильно інтерпретувати Ляйбніца дуже важко.

Об'єктом математичного пізнання, як і всіх наук, згідно з Ляйбніцем, є не лише мислимо можливе, точніше несуперечливо мислиме, а й тісно пов'язане з ним уявно можливе, яке обмежується кількісними аспектами феноменів і не цікавиться субстанціями, подібно до метафізики. Таке розуміння об'єкта математики, на його думку, допомагає нам запобігти різного роду труднощам. «Ось чому, – пише далі Ляйбніц, – щоб уникнути цих тонкощів [subtilites] і зробити міркування зрозумілим [sensible] для кожного, я вважав, що достатньо пояснити тут нескінченне через незрівнянне, тобто уявити собі величини незрівнянно більші чи менші, ніж наші» (ibid.).

Прагнучи «уникнути метафізичних хитрощів» і «бути зрозумілим кожному», Ляйбніц пропонує замінити нескінченні величини незрівнянними, тобто уявити собі величини незрівнянно більші чи менші, ніж наші. Ці незрівнянні величини, згідно з Ляйбніцем, не є ні фіксованими, ні визначеними, тому «в наших геометричних міркуваннях» ми можемо розуміти їх як хочемо, або як нескінченно малі в строгому сенсі, або як величини, які не беруться нами до уваги, оскільки «ми завжди можемо вважати величину настільки малою, наскільки хочемо» (ibid.: 92).

Таким чином, «керування» реальним з боку ідеального зводиться в Ляйбніца до того, що математик отримує певну владу над об'єктами математичного розуму (у даному випадку, несумірними величинами), якою його наділяють нормативні принципи,

зокрема принцип континуальності. Проте ця влада не є безмежною, бо межі математичної уяви визначаються не лише її нормативними принципами, а й властивими їй цілями та конкретними завданнями. Те, що тут ідеться не про реальність як таку, а лише про її видимість, ясно з такого пояснення: «[поняття] нескінченного і нескінченно малого настільки обґрунтовані, що в геометрії й навіть у природі все відбувається так, *начебто вони були досконалими реальностями* [курсив мій. – С. С.], що підтверджує не тільки наш геометричний аналіз трансцендентних, а й мій закон континуальності, в силу якого припустимо розглядати спокій як нескінченно малий рух [...], збіг як нескінченно малу відстань, а рівність як зменшену [до нескінченно малої величини] нерівність тощо» (ibid.: 93).

Цей уривок показує, що не лише поняття тіла, руху й матерії, але й поняття природи Ляйбніц розуміє інакше, ніж емпірики й аристотелівська метафізика. У нього всі ці поняття позначають не реальності, що існують поза нашою свідомістю й незалежно від неї, а феномени, в утворенні яких беруть участь не стільки чуття, скільки розум і уява. Наведена вище цитата пояснює, чому Ляйбніц вважає всі феномени одночасно і дискретними, і нескінченно подільними, а також – чому він називає поняття «нескінченно малої величини» науковою фікцією. Але хоча в природі не існує відповідного йому денотата, це поняття має велике евристичне значення.

Щоб не заплутатися в цих тонкощах подібно до багатьох дослідників Ляйбніца, важливо пам'ятати, що найважливішою передумовою теорії пізнання Ляйбніца є твердження, що душа людини не може вийти за межі тіла й безпосередньо споглядати реальність. Тому, оскільки все наше достовірне пізнання не виходить за межі наших уявлень, тобто феноменів, основна проблема його теорії пізнання полягає у з'ясуванні підстави, на якій вчений приписує реальність своїм феноменам. Інакше кажучи: що саме дає підстави вченим говорити, що вони досліджують об'єктивну реальність? Тому в гносеології Ляйбніца питання реальності – завжди питання реальності феноменів і ідей. І це питання в нього збігається з питанням про підстави достовірності феноменів. Навіть коли він стверджує, що певна ідея або певне поняття «репрезентує» певний об'єкт у природі, це не можна розуміти в дусі примітивного репрезентативізму, бо такі твердження ґрунтуються, за Ляйбніцем, на аналогії, а тому мають статус гіпотез.<sup>14</sup> Але Ляйбніц не може заборонити вченим говорити про об'єктивну дійсність, подібно до того, як прихильники Коперніка не можуть заборонити іншим говорити про те, що Сонце сходить і заходить, і самі так кажуть. Це порівняння стосується передовсім самого Ляйбніца, особливо тоді, коли він говорить про реальність. Але для Ляйбніца всі розмови про об'єктивну реальність, яка існує за межами нашої свідомості, є лише гіпотезами, які потребують обґрунтування. Крім того, ми маємо враховувати, що обґрунтування метафізичних і наукових гіпотез відрізняються, як і самі ці гіпотези.

З цих позицій потрібно тлумачити й вирвану з контексту Фатчем цитату з Ляйбніца, яка наводиться відразу після розібраного нами вище уривка. Я її наводжу повністю у перекладі з оригіналу: «Однак загалом ми можемо сказати, що континуальність – це ідеальна річ і що в природі ніколи не буває нічого, що мало б однорідні частини, але у вигляді винагороди [en recompense] реальне не перестає повністю підкорятися ідеальному і абстрактному, і виявляється, що правила скінченного переважають у нескін-

<sup>14</sup> Про репрезентативізм Ляйбніца в контексті проблеми простору і часу див.: [Anapolitanos 1999].



ченному, ніби існували атоми (тобто зумовлені елементи природи), хоча їх немає, оскільки природа в даний час нескінченно підрозділяється; і що навпаки, правила нескінченного процвітають у скінченному, начебто існували нескінченно малі частинки метафізики, хоча ми їх не потребуємо; і що поділ матерії ніколи не досягає нескінченно малих частинок: це тому, що все керується розумом, й інакше не було б жодної науки чи правил, які були б у згоді з природою верховного принципу» [ibid.: 93-94].

У цьому уривку Ляйбніц пояснює, чому до феноменів застосовні закони класичної механіки, які базуються на корпускулярній теорії, тобто на помилковій та шкідливій, на думку Ляйбніца, гіпотезі існування неподільних частинок. Це йому потрібно, щоб пояснити, чому він не заперечує закони механіки, але відкидає та закликає свого колегу відкинути хибну корпускулярну гіпотезу.

Увесь цей лист присвячено очищенню геометричного аналізу від метафізичних гіпотез, до якого Ляйбніц закликав уже з перших його рядків. Це – заклики обмежити геометричний аналіз світом феноменів, які розуміються в сенсі Ляйбніца (а не емпіриків або скептиків!), згідно з яким визначальну роль відіграє розумова складова (ідеальне і абстрактне). Закони механіки Ляйбніц характеризує як «правила скінченного», які підкоряються принципам числення нескінченно малих і його верховному принципу – принципу континуальності, який, як вказує Ляйбніц, уможливорює не лише ці правила механіки, а й правила науки взагалі. І цей принцип уможливорює науку не так, як її нам змальовує кабінетний метафізик-трансценденталіст Кант, а як нормативний (а не репрезентативний) та ідеальний (а не суб'єктивний) принцип, якому підкоряються всі інші принципи математики та математичного природознавства, які теж мають справу безпосередньо з можливим, хоч і витлумаченим у різних сенсах. Таким чином, проблема стосунків можливого і того, що існує, ідеального і реального розв'язується Ляйбніцем у рамках математичного аналізу без використання метафізичних і наукових гіпотез про природу дійсності.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Секундант, С. (2013). *Эпистемология Лейбница в её нормативно-критических основаниях*. Одесса: Печатный дом.
- Секундант, С., & Орехова, А. (2022a). Час і простір у філософії Ляйбніца. Частина I. *Sententiae*, 41(2), 98-123. <https://doi.org/10.31649/sent41.02.098>
- Секундант, С., & Орехова, А. (2022b). Час і простір у філософії Ляйбніца. Частина II. *Sententiae*, 41(3), 91-116. <https://doi.org/10.31649/sent41.03.91>
- Секундант, С., & Орехова, А. (2023). Час і простір у філософії Ляйбніца. Частина III. *Sententiae*, 42(2), 87-110. <https://doi.org/10.31649/sent41.03.91>
- Anapolitanos, D. A. (1999). *Leibniz: Representation, Continuity and the Spatiotemporal*. Dordrecht: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-015-9147-8>
- Futch, M. J. (2008). *Leibniz's metaphysics of time and space*. Boston: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8237-5>
- Grosholz, E. (2010). Leibniz's metaphysics of time and space (review). *Journal of the History of Philosophy*, 48(2), 246-247. <https://doi.org/10.1353/hph.0.0208>
- Hill, J. Ch. R. (2008). *Leibniz' Metaphysics of Intentionality*. A thesis. National University of Singapore.
- Khamara, E. (1993). Leibniz's Theory of Space: A Reconstruction. *Philosophical Quarterly*, 43, 472-488. <https://doi.org/10.2307/2219987>
- Leibniz, G. W. (1849-1863). *Leibnizens mathematische Schriften*, (Bd. 1-7). (C. I. Gerhardt, Hrsg.). Berlin & Halle: Asher.
- Leibniz, G. W. (1875-1890). *Die Philosophischen Schriften* (Bd. 1-7). (C. I. Gerhardt, Hrsg.). Berlin: Weidmann.
- Leibniz, G. W. (1923-). *Sämtliche Schriften und Briefe* (Reihe I-VIII). (Preussischen (Deutschen; Berlin-Brandenburgische) Akademie der Wissenschaften, Hrsg.). Darmstadt, Leipzig & Berlin: De Gruyter; Academie Verlag.
- Reichenbach, H. (1977). *Gesammelte Werke in 9 Bände. Bd.2: Philosophie der Raum-Zeit-Lehre*. Wiesbaden: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-663-13988-1\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-663-13988-1_2)
- Secundant, S. (2023). Epistemologie und Metaphysik: zum Begriff der Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsphilosophie bei Leibniz. In W. Li, C. Wahl et al. (Hrsg.): «*Le present est plein de l'avenir, et chargé du passé* » : *Vorträge des XI. Internationalen Leibniz-Kongresses, 31. Juli – 4. August 2023, Leibniz Universität Hannover, Deutschland* (Bd. 3, S. 282-293). Hannover: Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Gesellschaft.
- Vailati, E. (1997) *Leibniz and Clarke: A Study of their Correspondence*. New York: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780195113990.001.0001>

Одержано 14.08.2023

## REFERENCES

- Anapolitanos, D. A. (1999). *Leibniz: Representation, Continuity and the Spatiotemporal*. Dordrecht: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-015-9147-8>
- Futch, M. J. (2008). *Leibniz's metaphysics of time and space*. Boston: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-8237-5>
- Grosholz, E. (2010). Leibniz's metaphysics of time and space (review). *Journal of the History of Philosophy*, 48(2), 246-247. <https://doi.org/10.1353/hph.0.0208>
- Hill, J. Ch. R. (2008). *Leibniz' Metaphysics of Intentionality*. A thesis. National University of Singapore.
- Khamara, E. (1993). Leibniz's Theory of Space: A Reconstruction. *Philosophical Quarterly*, 43, 472-488. <https://doi.org/10.2307/2219987>
- Leibniz, G. W. (1849-1863). *Leibnizens mathematische Schriften*, (Bd. 1-7). (C. I. Gerhardt, Hrsg.). Berlin & Halle: Asher.
- Leibniz, G. W. (1875-1890). *Die Philosophischen Schriften* (Bd. 1-7). (C. I. Gerhardt, Hrsg.). Berlin: Weidmann.

- Leibniz, G. W. (1923-). *Sämtliche Schriften und Briefe (Reihe I-VIII)*. (Preussischen (Deutschen; Berlin-Brandenburgische) Akademie der Wissenschaften, Hrsg.). Darmstadt, Leipzig & Berlin: De Gruyter; Academie Verlag.
- Reichenbach, H. (1977). *Gesammelte Werke in 9 Bände. Bd.2: Philosophie der Raum-Zeit-Lehre*. Wiesbaden: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-663-13988-1\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-663-13988-1_2)
- Secundant, S. (2013). *Leibniz's epistemology in its normative-critical foundations*. [In Russian]. Odesa: Pechatnyii Dom.
- Secundant, S. (2023). Epistemologie und Metaphysik: zum Begriff der Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsphilosophie bei Leibniz. In W. Li, C. Wahl et al. (Hrsg.): «*Le present est plein de l'avenir, et chargé du passé*» : *Vorträge des XI. Internationalen Leibniz-Kongresses, 31. Juli – 4. August 2023, Leibniz Universität Hannover, Deutschland* (Bd. 3, S. 282-293). Hannover: Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Gesellschaft.
- Secundant, S., & Oriekhova, A. (2022a). Time and Space in the Philosophy of Leibniz. Part I. [In Ukrainian]. *Sententiae*, 41(2), 98-123. <https://doi.org/10.31649/sent41.02.098>
- Secundant, S., & Oriekhova, A. (2022b). Time and Space in the Philosophy of Leibniz. Part II. [In Ukrainian]. *Sententiae*, 41(3), 91-116. <https://doi.org/10.31649/sent41.02.098>
- Secundant, S., & Oriekhova, A. (2023). Time and Space in the Philosophy of Leibniz. Part III. [In Ukrainian]. *Sententiae*, 42(2), 87-110. <https://doi.org/10.31649/sent41.02.098>
- Vailati, E. (1997) *Leibniz and Clarke: A Study of their Correspondence*. New York: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780195113990.001.0001>

Received 14.08.2023

---

**Sergii Secundant, Arina Oriekhova**

### **Time and Space in the Philosophy of Leibniz. Part IV**

Arina Orekhova's interview with Professor Serhii Secundant devoted to Leibniz's concept of time and space, the peculiarities of Michael Fatch's interpretation of this concept and various historico-philosophical approaches to understanding Leibniz's philosophy as a whole.

---

**Сергій Секундант, Аріна Орехова**

### **Час і простір у філософії Ляйбніца. Частина IV**

Інтерв'ю Аріни Орехової з професором Сергієм Секундантом, присвячене Ляйбніцевій концепції часу і простору, особливостям тлумачення цієї концепції Майклом Фатчем та різноманітним історико-філософським підходам до розуміння філософії Ляйбніца в цілому.

---

**Sergii Secundant**, doctor of sciences in philosophy, professor, I. Mechnikov Odessa National University.

**Сергій Секундант**, д. філос. н., професор Одеського національного університету ім. Іллі Мечнікова.

e-mail: [sergiisekundant@gmail.com](mailto:sergiisekundant@gmail.com)

**Arina Oriekhova**, undergraduate student, Faculty of Philosophy, Taras Shevchenko National University of Kyiv.

**Аріна Орехова**, студентка філософського факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

e-mail: [orehovaa084@gmail.com](mailto:orehovaa084@gmail.com)

---