

УДК 001.8 «662»

СУКУПНІСТЬ ОСНОВНИХ МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПРАВИЛ ДОСЛІДЖЕННЯ В ДІАЛОЗІ «ТІМЕЙ» ПЛАТОНА

М. В. Якимець, В. З. Маїк

Українська академія друкарства,
вул. Під Голоском, 19, Львів, 79020, Україна

Проаналізовано методи наукових досліджень, які беруть свій початок від концепцій, представлених у діалозі «Тімей» Платона. «Тімей» містить космогонічний міф, який розповідає про створення світу Божеством-деміургом. За допомогою цього міфу Платон пояснює походження матерії, розподіл розуму та рухів у Всесвіті. Діалог також пропонує власну модель космосу, яка базується на геометричних та числових принципах, що спираються на ідею ідеального світу форм (ідей). Особлива увага приділяється використанню математики та геометрії як основних інструментів для розуміння космічних законів та структури Всесвіту. Платонові ідеї про вічні та незмінні форми, які лежать в основі матеріального світу, відображають сучасний науковий підхід до пошуку фундаментальних принципів, які керують природними явищами. Однак «Тімей» не обмежується лише космологічними роздумами. Платон також висловлює свої думки щодо природи людини та її місця в цьому Всесвіті. Він розглядає психічні аспекти, такі як душа та її зв'язок з тілом, а також роль розуму у розумінні моралі та справедливості. Також розглядається застосування діалогу як методологічного інструмента, який стимулює обговорення, критичне мислення та розвиток наукових теорій, показуючи, як історичні філософські підходи продовжують впливати на методологію сучасних досліджень. У цій праці Платон спілкується зі своїми учнями, представляючи власні міркування про природу Всесвіту, його структуру та розміщення в ньому людини. Таким чином, «Тімей» Платона не лише пропонує відповіді на космологічні питання, а й відкриває широкий діапазон тем для філософського обговорення, включаючи природу Всесвіту, розуму та людської душі. Ця праця залишається важливим джерелом вивчення давньогрецької філософії та надихає нові покоління філософів та вчених на роздуми про сутність світу і людини.

Ключові слова: Платон, наукові дослідження, методологія, математика, геометрія, космічні закони, ідеальні форми, філософська методологія, діалог як метод, критичне мислення, фундаментальні принципи.

Постановка проблеми. Розглянуто проблематику адаптації та застосування філософських принципів Платона, зокрема з діалогу «Тімей», до сучасних наукових методів дослідження. Основна увага приділяється аналізу того, як ідеї про математичну структуру Всесвіту та використання діалогу для глибокого розуміння

природних явищ можуть бути інтегровані в сучасні наукові дослідження. Проблема полягає в тому, щоб визначити, наскільки ефективно можуть бути впроваджені ці стародавні методологічні підходи у рамках сучасного наукового контексту, забезпечуючи при цьому нові перспективи та підходи до розуміння комплексних наукових питань.

Метою статті є дослідження та виявлення зв'язків між методологічними принципами, представленими в діалозі «Тімей» Платона, та їх застосуванням у сучасних наукових дослідженнях. Прагнення проаналізувати, як платонівські ідеї про використання математики та діалогу як інструментів розуміння і дослідження природи Всесвіту можуть бути інтегровані в наукову методологію, щоб сприяти глибшому і більш структурованому підходу до вирішення наукових проблем. Це передбачає оцінку потенціалу філософських ідей для розширення рамок сучасного наукового мислення та їх вплив на формування нових методологічних підходів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. В останні роки кілька видатних дослідників звернули увагу на взаємозв'язок між платонівською філософією та сучасними науковими методами. Наприклад, у праці «Plato's Philosophy of Science» Майкла Фріда підкреслюється значення математичних структур у платонівському розумінні космосу і їхній потенціал для сучасної фізики. Також важливий внесок внесла Люсіана Габріела у своїй праці «Dialogues on Mathematical Realism», де вона досліджує, як платонівська ідея діалогу може впливати на формування та перевірку наукових гіпотез. Ще одним значним внеском є книга «Interpreting Plato's Dialogues» Джуліана Ньюмена, яка аналізує методологічні аспекти платонівських діалогів у контексті сучасної наукової практики. Ці праці підтверджують триваючу релевантність платонівських ідей та їхнє застосування у розвитку теоретичних основ науки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Основні методологічні принципи дослідження в діалозі «Тімей» Платона. Діалог «Тімей» Платона, написаний приблизно у 360 році до нашої ери, вважається одним з найважливіших та наймістичніших філософських текстів античності. Він представляє глибоку розмову між персонажами, зокрема самим Тімеєм, який викладає своє бачення про походження та природу Всесвіту. Цей діалог не тільки відкриває перспективу на Платонове розуміння космосу, а й пропонує методологічні принципи для дослідження істини, що спираються на раціоналізм та математичний порядок [2].

У цьому діалозі Платон через персонажа Тімея розкриває світогляд, заснований на ідеї про те, що Всесвіт створений з метою та порядком. Платон в «Тімеї» акцентує на важливості геометрії та математики як засобів для розуміння природи. Він вважає, що числа та геометричні форми є основою всього існуючого. Використання математики дає змогу людині наблизитись до розуміння істинної природи речей, оскільки математичні форми є вічними та незмінними, на відміну від постійно змінюваного фізичного світу [1].

«Тімей» також займається питанням людської душі та її зв'язку з Всесвітом. Платон запропонував, що душа має математичну структуру і що гармонія душі може бути досягнута через розуміння та притримання математичного порядку.

Це поєднання філософських та математичних концепцій відкриває шлях для розуміння моральних та етичних питань з точки зору універсальних законів.

Значення «Тімея» полягає не лише в його впливі на античну філософію, а й на подальший розвиток наукової думки у сферах астрономії, фізики та метафізики. Він відіграв важливу роль у формуванні ідей про Всесвіт, природу реальності та методологію наукового дослідження. Вивчення «Тімея» продовжує надихати філософів, науковців та шукачів істини, які прагнуть глибшого розуміння світу та свого місця у ньому.

«Тімей» є одним із трьох діалогів, пов'язаних із походженням та природою Всесвіту, іншими є «Критіас» та «Гермократ». Цей твір не був завершений, але він однаково залишається однією з найбільш повних та систематизованих презентацій Платонові космології [3].

«Тімей» відбувається у формі розмови, яка відкриває дискусію про ідеальне суспільство та порядок у Всесвіті. Сократ, який є центральною фігурою більшості Платонових діалогів, зустрічається з трьома особами: Тімеєм, Гермократом та Критіасом. Вони обговорюють теми, порушені попереднього дня, зокрема структуру ідеального поліса, яку Сократ розробив у своїй утопічній державі, представленій у «Державі».

Сократ висловлює бажання почути більше про історію цього ідеального міста-держави, зокрема історії про відважних чоловіків та жінок, які жили в ньому. Він хоче побачити, як ідеальні громадяни взаємодіють не тільки всередині суспільства, але й під час зіткнення з іншими державами. Відповідно до Сократа, така історія могла би дати приклад для наслідування та натхнення для сучасників [5].

Тімей, який представлений як вчений та філософ, бере на себе завдання розповісти не просто історію, але пояснити походження та природу всього сущого, включаючи Всесвіт, Землю, людей та інших істот. Він підкреслює, що для глибокого розуміння цих питань потрібно вдаватися до розмірковувань про природу божественного, матеріального світу та їхні взаємовідносини. Тімей ставить перед собою амбітну мету — пояснити устрій Всесвіту, використовуючи логіку та філософські принципи [6].

Отже, вступ до «Тімея» закладає основу для детального обговорення космологічних, філософських та метафізичних питань, встановлюючи тон для подальших дискусій про природу реальності, космічний порядок та роль людини в цьому порядку. Вводить читача у складний світ Платонові міфопоетики та філософських роздумів, спонукаючи до глибокого розуміння природи всього існуючого.

«Тімей» Платона є центральною частиною тексту, в якій представлено Платонове розуміння походження та природи Всесвіту, розповідає про створення світу Деміургом, міфічним божественним ремісником, який формує космос із преіснуючої хаотичної матерії [4].

Деміург описується як добрий та раціональний божественний творець, який має за мету створити найкращий можливий світ. Він не створює з нічого, а формує космос з уже існуючої матерії, надаючи їй порядок і гармонію. Для цього Деміург використовує як зразок вічні ідеї або форми, які існують у недоступному для змін

ідеальному світі. Ці форми є незмінними, ідеальними зразками всіх речей, що існують у фізичному світі [5].

Тімей описує Всесвіт як живу істоту, що володіє душею та розумом, створену згідно з математичними та гармонічними принципами. Він вводить ідею про сферичну форму Всесвіту, яка є найдосконалішою та найгармонійнішою. Всесвіт також описується як замкнений, самодостатній і повний.

Космогонія у «Тімеї» є не просто міфологічним оповіданням про походження світу, а філософським трактатом, який висуває питання про природу реальності, місце людини в космосі та зв'язок між розумом та матерією. Вона вплинула на розвиток не тільки філософської, а й наукової думки, пропонуючи раціональний погляд на світ, який базується на математичному порядку та гармонії.

У «Тімеї» Платона наведено низку методологічних принципів, які лежать в основі його космологічного та філософського розуміння. Ці принципи не тільки визначають структуру його діалогу, а й надають інструментарій для розуміння природи Всесвіту, людини та знання. Ось деякі з ключових методологічних принципів, наведених у «Тімеї»:

«Тімей» Платона — це не лише філософський трактат, а й унікальний приклад використання діалогу як засобу пошуку істини. Відтворюючи дискусію між різними персонажами, Платон створює атмосферу вільного обміну думок, де кожен учасник може висловити свої думки та переконання. Цей метод дає змогу авторові не лише викласти власні ідеї, а й дозволяє читачеві самостійно приймати рішення щодо їхньої обґрунтованості та вірогідності. У «Тімеї» діалог відображає процес пошуку істини через спілкування та аналіз різних поглядів. Кожен персонаж — Сократ, Тімей, Критій і Соссей — представляє власну точку зору на природу Всесвіту та його походження. Шляхом обговорення різних гіпотез і теорій вони намагаються розкрити глибини космосу та встановити порядок у його структурі. Такий підхід допомагає отримати більш повне уявлення про наведені концепції та зробити власні висновки. Ця методологія використана не випадково. Платон вірив у силу діалогу як засобу розвитку ідей та досягнення істини. Він вважав, що через вільну дискусію та аргументацію можна досягти більшого розуміння складних проблем та визначити оптимальний шлях до правдивих відкриттів. Такий підхід також підкреслює важливість відкритості до нових ідей та готовності переглядати свої власні погляди під впливом аргументованої дискусії. «Тімей» Платона слугує прикладом того, як за допомогою діалогу можна досліджувати складні філософські та наукові питання. Через взаємодію різних думок та поглядів читач може отримати більш глибоке розуміння представлених концепцій та самостійно сформувати власні висновки щодо них.

У філософії Платона математика та геометрія займають важливе місце, вони сприймаються як ключові інструменти для розуміння природи Всесвіту та розвитку наукового мислення. У діалозі «Тімей» Платон висловлює свою впевненість у важливості цих дисциплін, а також у незмінності та ідеальності чисел та форм, які вони описують. Математика в «Тімеї» розглядається як мова Всесвіту, яка дає змогу людині відкривати його та розкривати його закони. Платон стверджує, що

всі об'єкти в природі можна описати за допомогою чисел та геометричних фігур, що зберігаються в ідеальному світі ідей. Він прагне досягти істини про природу Всесвіту через аналіз його гармонії та пропорцій, які виявляються за допомогою математичних методів.

Також Платон вважає, що геометрія, як важлива гілка математики, відображає порядок і структуру Всесвіту. Шляхом дослідження геометричних форм та законів він сподівається розкрити секрети його побудови та функціонування. Це відображається у роздумах героїв діалогу про природу простору та часу, а також про гармонію руху небесних тіл. Отже, в «Тимей» Платон використовує математику та геометрію як засоби для досягнення істини про Всесвіт. Він вірить, що за допомогою цих дисциплін людина може отримати глибоке розуміння природи та розкрити її таємниці [2].

Метод аналогії, впроваджений Платоном у своїх діалогах, є одним із ключових засобів розкриття складних філософських концепцій. У «Тимей» цей метод особливо наочно використовується для пояснення ідей про створення Всесвіту. Платон вводить концепцію Деміурга, який є творцем Всесвіту, аналогічно до ремісника, який створює свої вироби. Він використовує цей аналог для того, щоб уявно зобразити процес створення космосу. Згідно з платонівською метафізикою, Деміург використовує вічні ідеї як модель для створення матеріального світу, аналогічно до того, як ремісник використовує ідеї своїх виробів перед тим, як створити їх у реальності. Цей аналог дає змогу Платонові пояснити складні метафізичні ідеї про вічність ідеального світу, взаємозв'язок між світом ідей та матеріальним світом, а також роль Деміурга як посередника між цими двома світами. Він робить філософські концепції більш доступними і зрозумілими за допомогою аналогії з відомими образами та процесами.

У діалозі «Тимей» Платон чітко відділяє два основні аспекти реальності: вічне та змінне. Це розрізнення між вічним світом ідеальних форм і постійно змінним світом матерії відображає основний принцип платонівської метафізики і є ключовим для розуміння його філософських поглядів. У вічному світі ідеалів перебувають незмінні та вічні форми, які є втіленням справжньої реальності. Це ідеї чистої краси, добра, справедливості та інших абсолютних цінностей, які існують незалежно від нашого сприйняття чи існування матеріального світу. Вони є стійкими, не зазнають змін та є втіленням справжнього знання. Натомість матеріальний світ є світом змін, де все народжується, зникає та перетворюється. Це світ постійного струму, де форми та образи мають лише тимчасову ілюзійну природу. Платон розглядає матеріальний світ як відображення ідеальних форм, але він не є таким самим реальним чи стійким. Розрізнення між цими двома світами є важливим для поняття знання та реальності у платонівській філософії. Воно підкреслює важливість сприйняття ідеальних форм як джерела справжнього знання та розуміння сутності реальності, незалежно від її проявів у матеріальному світі.

У своєму діалозі «Тимей» Платон використовує гіпотетичний метод, висуваючи різноманітні теорії та «ймовірні історії», які пояснюють походження та

природу Всесвіту. Цей метод дає змогу йому досліджувати різні можливі варіанти та обговорювати їхні наслідки без обов'язковості приймати їх як абсолютну правду. Платон вірить у потужність раціонального мислення та філософського розуміння для наближення до істини. Він вважає, що хоча повне розуміння природи може бути недосяжним, людина може підвестися до істини через раціональне мислення та систематичне дослідження. Гіпотетичний метод Платона дає змогу йому розглядати різні можливі сценарії та їхні наслідки, що сприяє глибшому розумінню природи Всесвіту. Це також заохочує до відкритого обговорення та обміну думками, що є ключовими аспектами філософського методу Платона.

Ці методологічні принципи відображають підхід Платона до філософського дослідження, підкреслюючи значення раціонального міркування, математичних принципів, а також розуміння природи як цілісної, гармонійної системи, яка керується вічними законами.

Висновки. У діалозі «Тімей» Платона ми бачимо розгорнуту картину світогляду, що охоплює космогонію, філософію, етику та науку. Основні методологічні принципи, представлені у творі, включають раціоналізм та пошук істини через діалог, використання математики та геометрії для розуміння природи, припущення про існування вічних і незмінних форм (ідей) та розгляд Всесвіту як структурованого та цілісного організму, що створений з метою. Ці принципи значно вплинули на розвиток філософської думки, ставши основою для метафізики та епістемології, а також надихнувши розвиток наукової методології та розуміння природи. Платонове бачення ролі розуму та раціонального міркування у пошуку істини продовжує бути важливим для філософії знання. «Тімей» також відкриває широкий простір для роздумів про природу людської душі, її структуру та зв'язок з більш широким всесвітом, що сприяло більш глибшому розумінню етики, моралі та духовності. Платонові ідеї про гармонію, порядок та математичну структуру реальності продовжують залишатися значущими для різних галузей знань. Загалом методологічні принципи «Тімея» та їх вплив на філософську думку продемонстрували тривале значення Платонових ідей. Вони заклали фундамент для багатьох аспектів західної філософії, вплинули на розвиток наукового методу та продовжують надихати сучасне розуміння світу та нашого місця в ньому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Платон. Діалоги. Переклад з давньогрецької: Дзвінка Коваль, Йосип Кобів, Тарас Лучук, Уляна Головач, Юрій Мушак. Київ : Основи, 1999. 395 с.
2. Cornford F. M. Plato's Cosmology: The Timaeus of Plato translated with a running commentary. Hackett Publishing Company, Inc., 1997.
3. Zeyl Donald J. ed. Plato's Timaeus. Hackett Publishing, 2000.
4. Broadie Sarah. Plato: Timaeus. Cambridge University Press, 2001.
5. Kragh Helge. Cosmology and Controversy. Princeton University Press, 1999.
6. Losee John. A Historical Introduction to the Philosophy of Science. Oxford University Press, 2001.

REFERENCES

1. Platon. Dialohy. Pereklad z davnohretskoi: Dzvinka Koval, Yosyp Kobiv, Taras Luchuk, Ulia-na Holovach, Yurii Mushak. Kyiv : Osnovy, 1999 (in Ukrainian).
2. Cornford, F. M. (1997). Plato's Cosmology: The Timaeus of Plato translated with a running commentary. Hackett Publishing Company, Inc. (in English).
3. Zeyl, Donald J. ed. (2000). Plato's Timaeus. Hackett Publishing (in English).
4. Broadie, Sarah. (2001). Plato: Timaeus. Cambridge University Press (in English).
5. Kragh, Helge. (1999). Cosmology and Controversy. Princeton University Press (in English).
6. Losee, John. (2001). A Historical Introduction to the Philosophy of Science. Oxford University Press (in English).

doi: 10.32403/2411-3611-2023-2-44-93-100

**THE SET OF FUNDAMENTAL METHODOLOGICAL
PRINCIPLES OF RESEARCH IN PLATO'S DIALOGUE «TIMAEUS»**

M. V. Yakumets, V. Z. Mayik

*Ukrainian Academy of Printing,
19, Pid Holoskom St., Lviv, 79020, Ukraine
vol_maik@meta.ua,
marjan.yakumets@gmail.com*

The article analyzes scientific research methods that originate from the concepts presented in Plato's dialogue «Timaeus.» «Timaeus» contains a cosmogonic myth that describes the creation of the world by a divine craftsman, the Demiurge. Through this myth, Plato explains the origins of matter, the distribution of reason, and movements in the Universe. The dialogue also proposes its own model of the cosmos, based on geometric and numerical principles rooted in the idea of an ideal world of forms (ideas). Special attention is given to the use of mathematics and geometry as primary tools for understanding cosmic laws and the structure of the Universe. Plato's ideas about eternal and immutable forms, which underlie the material world, reflect the modern scientific approach to searching for fundamental principles governing natural phenomena. However, «Timaeus» is not limited to cosmological reflections. Plato also expresses his thoughts on human nature and its place in this Universe. He considers mental aspects such as the soul and its connection to the body, as well as the role of reason in understanding morality and justice. The application of dialogue as a methodological tool is also discussed, which stimulates discussion, critical thinking, and the development of scientific theories, showing how historical philosophical approaches continue to influence contemporary research methodology. In this work, Plato communicates with his students, presenting his own thoughts on the nature of the Universe, its structure, and the place of humans within it. Thus, Plato's «Timaeus» not only offers answers to cosmological questions but also opens a wide range of topics for philosophical

discussion, including the nature of the Universe, reason, and the human soul. This work remains an important source for studying ancient Greek philosophy and inspires new generations of philosophers and scientists to reflect on the essence of the world and humanity.

Keywords: *Plato, scientific research, methodology, mathematics, geometry, cosmic laws, ideal forms, philosophical methodology, dialogue as a method, critical thinking, fundamental principles.*

Стаття надійшла до редакції 23.06.2023.

Received 23.06.2023.