

В общество знаний не возможны предсказания. Их пересекает здесь влияние (положительное или отрицательное) предсказание на предсказанное событие (легенда о Эдипе).

АПОРІЙ ЗЕНОНА

Доп. – Дзюба О., ПМ -21
Наук. кер. – доц. Артюх В.О.

Апорії, або парадокси Зенона Елейського (490 - 430р. До н.е.), учня Парменіда, ставлять філософів у глухий кут протягом майже двох тисяч років. Зенон не створив нового вчення, але не задарма отримав ім'я „батька” діалектики, як мистецтва захисту або спростування якогось тезису в ході суперечки. В його парадоксах підіймаються питання співвідношення руху і спокою, скінченого та нескінченого, перервного та неперервного.

Але зацікавленість апоріями Зенона пояснюються ще й їх дотепною та парадоксальною формою. Логіка його мислення приводить нас до висновків, що заперечують досвід.

Відомо, що у Зенона було 45 апорій, але ми знаємо лише 9. Та навіть ці 9 апорій дійшли до нас від інших авторів, тобто ми не знаємо як формулював їх сам Зенон. Відомі нам парадокси можна поділити на 4 групи:

- Апорії, що торкаються проблем множин та множинності взагалі
- Апорії, що торкаються руху та відображення руху в формальній логіці
- Апорії про простора проблеми відображення простору в формальній логіці
- Апорія про проблематику математичного сумування нескінченої кількості нульових величин.

Апорії, що доводять неістиність руху в сфері розуму:

Дихотомія

„Для того, щоб тілу дійти до точки, йому потрібно дістатися до середини відрізка, що відділяє його від точки. А щоб

дістатися середини йому потрібно дістатися чверті і т.д. Таким чином тіло навіть не почне рухатись.”

Зараз її та слідуочу апорію розв'язують за допомогою сучасної математики (теорії лімітів).

Ахілес та черепаха

„Більш швидка істота ніколи не наздожене більш повільну, бо тій, що наздоганяє, потрібно спочатку дійти дотого місця, звідки вже пішла більш повільна, таким чином остання завжди буде попереду”

Стріла, що летить

„Якщо час складається з атомарних моментів то в кожний з таких моментів стріла не рухається, але як вона тоді може рухатись взагалі? Тобто тіло не рухається ні там де воно знаходиться, ні там де його немає.”

Зенон розглядає час дискретно. Отже, дискретном повинні бути і простір. А одже є однозначний зв'язок між положенням об'єкту в просторі і моментами часу. Зенон каже, що тіло не рухається в один момент часу і в момент другий момент часу. Але дискретно змінюючи положення тіла в часі, має дискретно змінюватися положення тіла в просторі. А зміна положення тіла в просторі за проміжок часу – рух.

Стадій

„Якщо два одинакових бігуни рухаються назустріч один одному і кожен із них може пройти відстань між ними за один атом часу то вони зустрінуться за половину атома часу, значить атомів часу не існує”

Апорії проти множинності:

„Якщо речей багато то їх кількість повинна бути одночасно і скінчена і нескінчена: їх кількість скінчена, бо їх стільки, скільки їх є, але їх кількість нескінчена, бо між ними існують ще речі.”

Обґрунтування Зеноном того, що кількість речей скінчена: “тому що їх стільки, скільки є” не виглядає переконливою, адже речей може бути нескінченно багато (стільки, скільки людина не може перерахувати (наприклад кількість точок на відрізку)).

Виникає питання, чому Зенон не рахує ті речі, які існують між обраними нами. З цього та твердження “скінчена, тому що їх

стільки, скільки є” витікає що цих речей немає. Одже приходимо до висновку, що існуючих речей – скінчена кількість.

„Кожна річ повинна бути нескінчено малою, щоб не міняти розмір речі, що її включає, і нескінчено великою, бо сама складається з нескінченої кількості частин.”

Апорія проти простора

„Кожна матеріальна річ має своє місце, отже місце також матеріальне. Значить воно також десь знаходитьться – в іншому матеріальному місці і так до нескінченості. Отже або існує нескінчена кількість речей, що знаходяться одна в одній, або кожна річ не має місця.”

Зенон вважав що обидвависновки абсурдні. Але ми вважаємо що обидва висновки ймовірні зважаючи на сучасні уявлення фізики і математики.

Апорія про хибне світосприйняття

Апорія про просяне зерно

„Якщо одне зерно при падінні не чутно то чому можна почути падіння купи зерна”

Цю апорію можна розуміти так: річ, яка складається з частин нульового розміру також повинна мати нульовий розмір. А Зенон показує, що додаючи певну кількість нулів отримуємо число.

Звичайно тут можна заперечити, що падіння одного зерна почути не можна. Це пояснюється низьким порогом спійняття звуку людиною.

Виновки

Ці апорії разом показують неможливість відображення руху та множинності в логіці. Так простір та час повинні бути одночасно і неперервними і перервними:

так апорії „Ахіл та черепаха” та „Дихотомія” можна розв’язати, якщо назвати простір або час перервними, але апорії „Стріла” та „Стадій” спростовують це (їх можна повернути і проти перервності простору) і навпаки.

Також і речі повинні бути одночасно і скінченими і нескінченими, зважаючи на апорії проти множинності.

Апорій не втрачають своєї актуальності ще й через те, що сучасна наука включає практично ті самі проблеми. Так математика оперує поняттями нескінченості але пояснення такі ж запутані та парадоксальні (наприклад як скінчений ненульовий відрізок складається повністю з точок, що не мають розміру і т.д). Сучасна фізика також включає ті ж самі парадокси (наприклад існування елементарних часток, що мають властивості часток (перервного) та полей (неперервного)).

Зенон прийшов до висновку, що існує суперечність між формами свідомості, котрі не допускають суперечностей, та дійсністю, що включає суперечність в собі. Отже дійсність є єдністю протилежностей.

СЕКЦІЯ ІСТОРІЇ ТА КУЛЬТУРОЛОГІЇ

ФУНКЦІЯ РОЗШУКУ В ПРАВООХОРОННІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ДАВНЬОРУСЬКОЇ ДЕРЖАВИ

Доп. -Дегтярьов С.І.
молодший науковий співробітник
Регіональної науково-дослідної
лабораторії – центру історичного
краєзнавства СумДУ

З давніх часів суспільство намагалося контролювати антисоціальні явища, такі як вбивства, крадіжки, антидержавні виступи хоча ще не існувало спеціальних органів з поліцейсько-каральними функціями. У період Київської держави покарання за злочини зводилися до затримання злочинця та відшкодування збитків або кровної помсти. Розподіл поліцейсько-каральних функцій (розшуку, слідства, суду) відбувся значно пізніше. Тому є доцільним розпочати з історії функції розшуку як однієї з перших історичних форм боротьби зі злочинністю. Розшук злочинців, викрадених матеріальних цінностей має глибокі історичні корені.