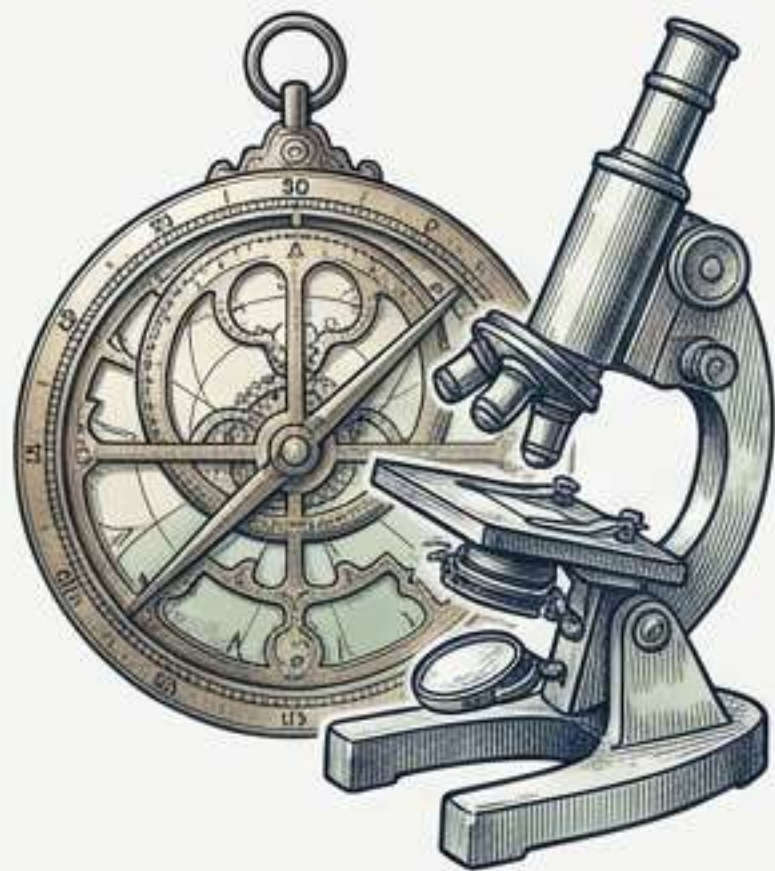


Архітектура нашого дослідження



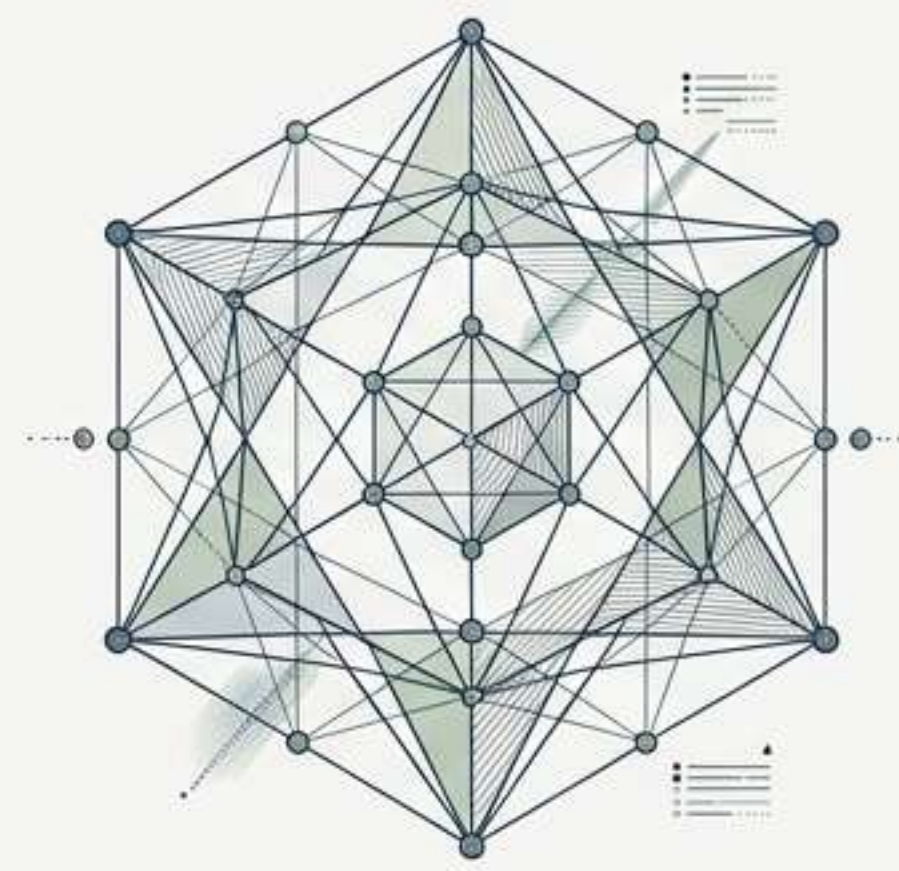
Блок 1

Багатогранність поняття
«Наука» — Визначення, ознаки
та експертна спільнота.



Блок 2

Позанаукове знання — Межі
пізнання та тіньова сторона
(пара- та лженаука).



Блок 3

Наукове знання як система —
Структура та триєдине завдання
істинного мислення.

4 підходи до розуміння науки (за К. Райхертом)

Соціальний інститут

Спільнота експертів («вчених»), об'єднаних для отримання, розповсюдження та застосування нового знання.

Когнітивна практика

Систематичне встановлення фактів.
Головна вимога: можливість підтвердити або спростувати знання через відтворення умов його виробництва.

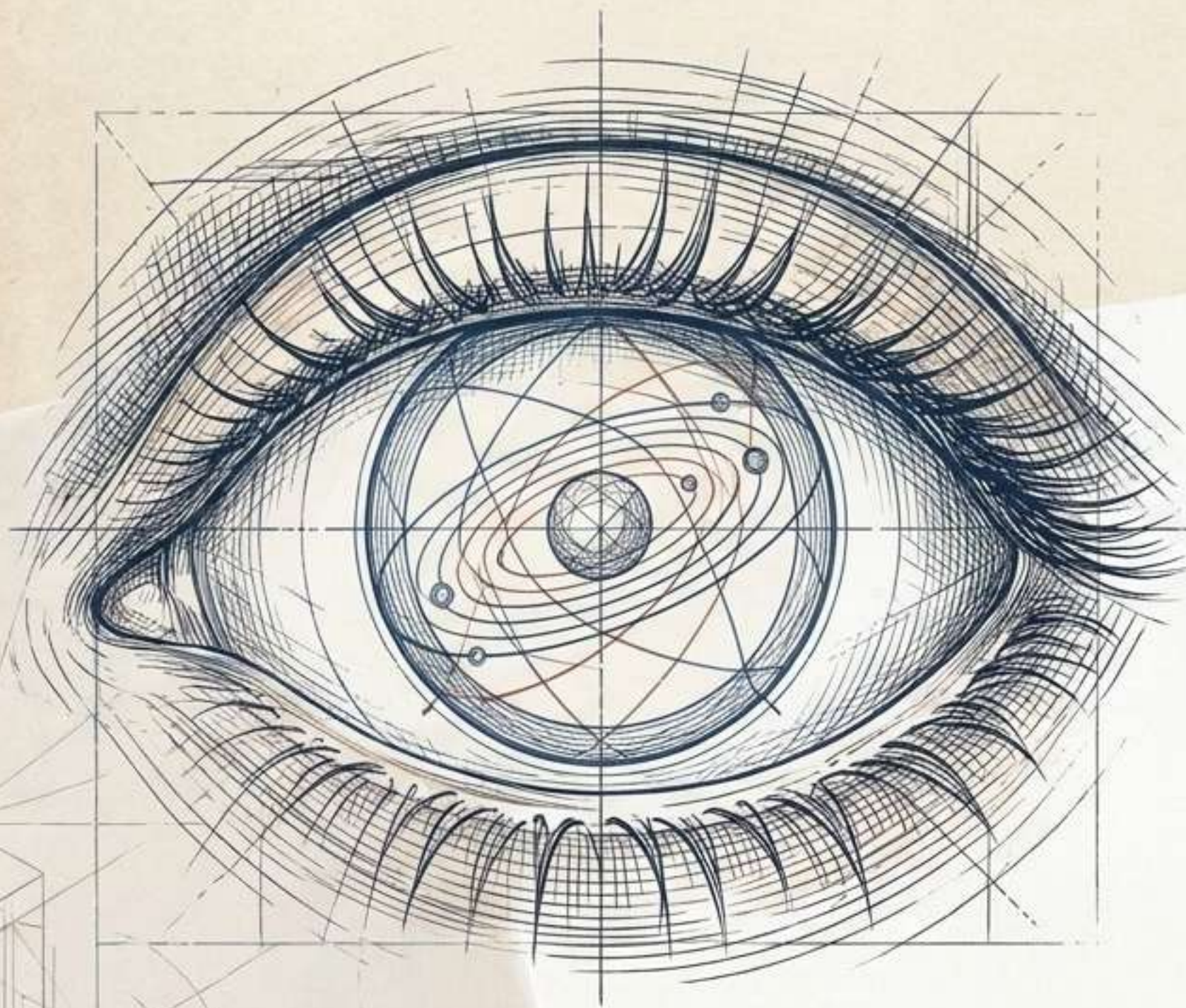
Система істин

Корпус методично отриманих знань (поняття, закони, теорії) про природу, суспільство та мислення.

Науковий світогляд

Специфічний погляд на світ і точне місце людини в ньому.

Анатомія наукового світогляду



Крок 1. Осмислення

Включення ізольованих фактів у чітку систему понять конкретної дисципліни.

Крок 2. Причинність

Виявлення строгих причинно-наслідкових і закономірних зв'язків між речами.

Крок 3. Прогнозування

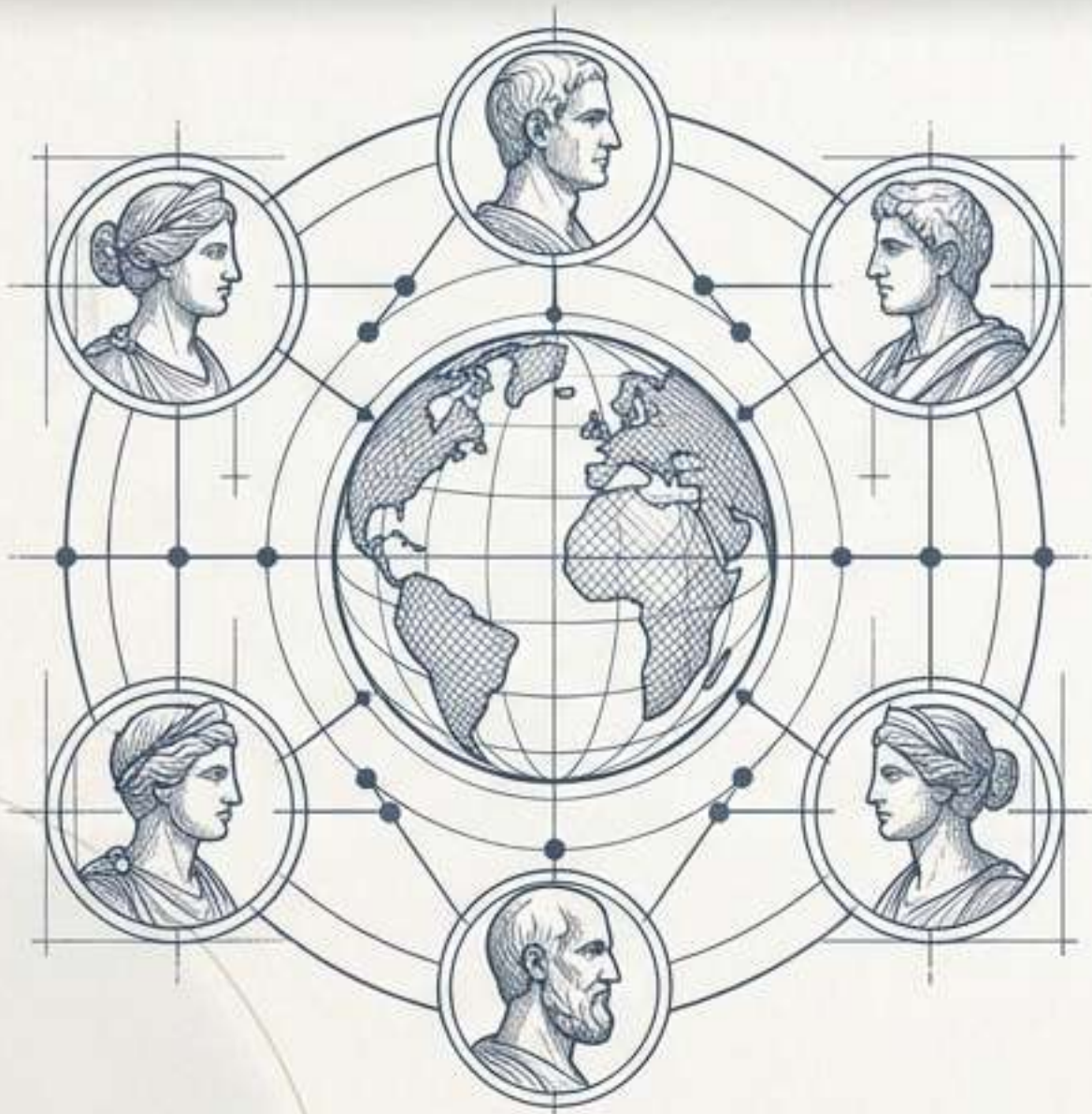
Здатність розкривати майбутні явища та передбачати події наперед.

Крок 4. Системність

Впорядкованість ідей на підставі загальних принципів щодо природної, соціальної та технічної дійсності.

Рушійна сила: Наукова спільнота

Наукова спільнота — це експертне середовище професіоналів, яке виступає єдиним легітимним арбітром того, що є науковим, а що — ні.



- ◆ Спеціальна вища освіта.
- ◆ Професійна, постійна наукова/педагогічна діяльність.
- ◆ Діяльність як легальне джерело прибутку.
- ◆ Набуття відповідного соціального статусу.

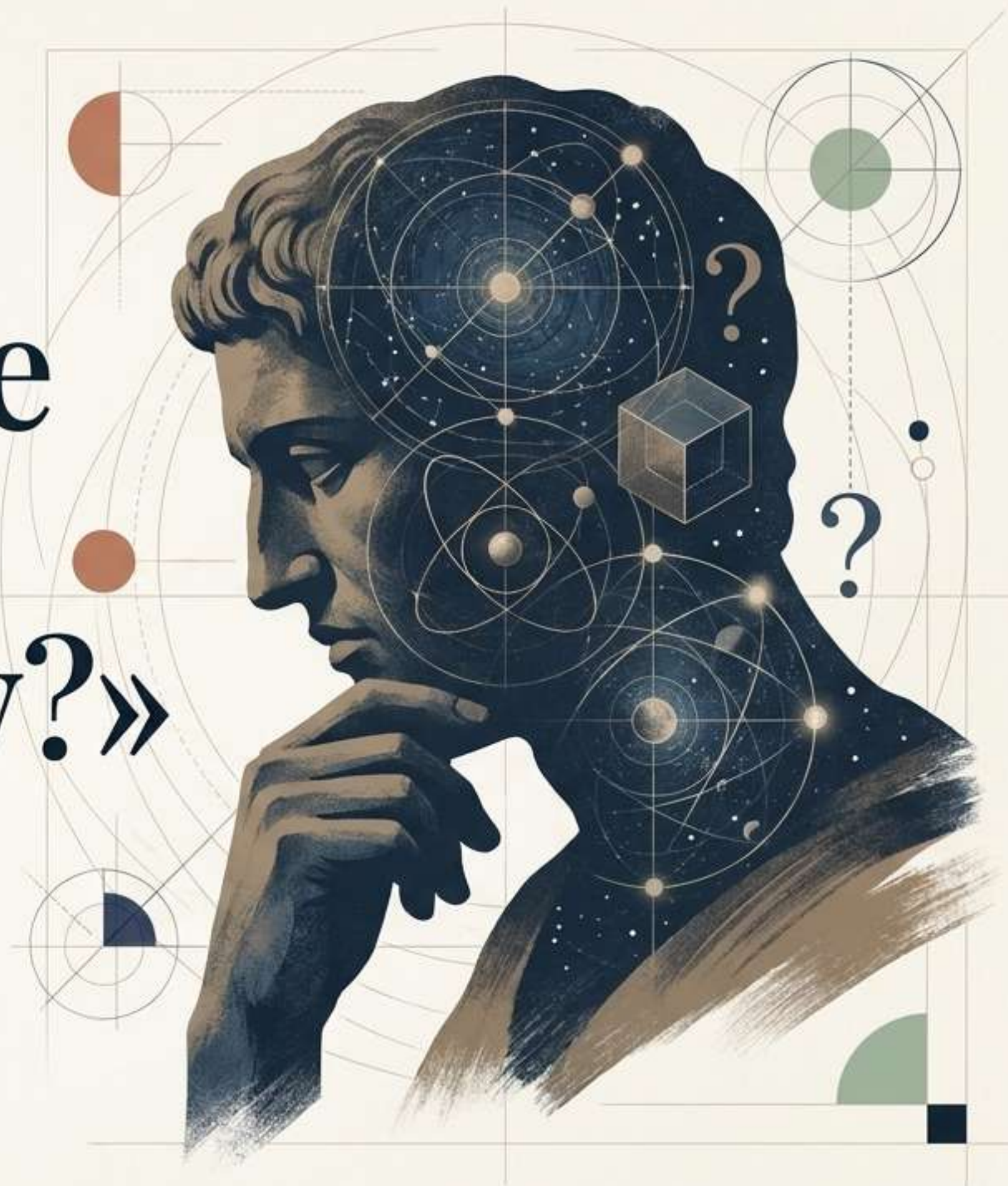
Триєдине завдання наукового пізнання

Мета – отримання об'єктивного, істинного знання, що відображає дійсність.

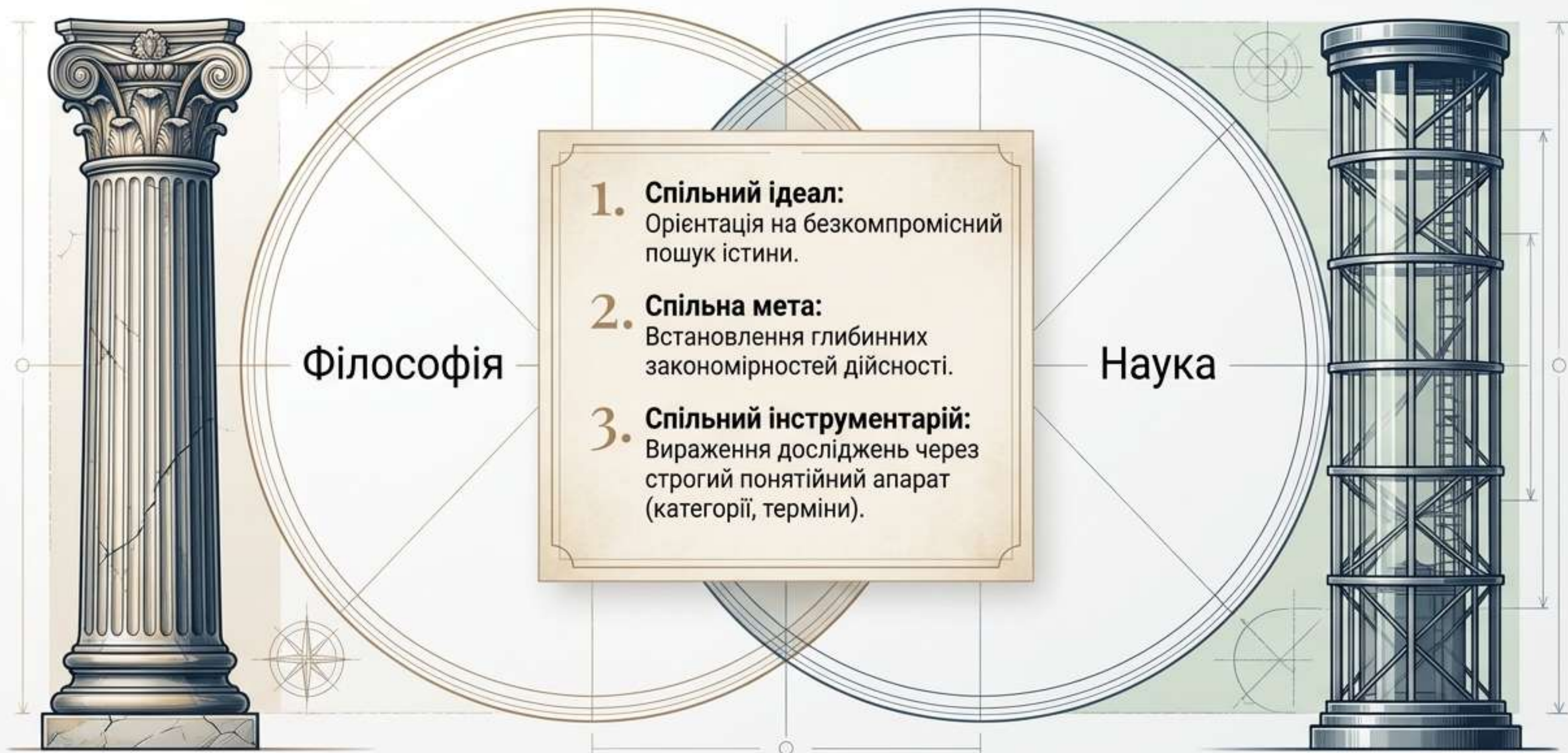


«Як людина пізнає світ і яке місце знання займає в ньому?»»

Класична проблема переходу
від філософського здивування
до точної наукової системи.



Точки перетину: Наука та Філософія



Фундаментальні розбіжності



Філософія

Саморефлексія: Може (і повинна) ставити питання щодо власної природи.

Світоглядне ядро: Гнучке. Здатне коригувати своє світорозуміння, оскільки оперує концепціями.



Наука

Саморефлексія: Не досліджує власну природу (окрім метанаук, які все одно спираються на філософію).

Світоглядне ядро: Жорстке. Оперує підтвердженими теоріями/парадигмами. Зміна ядра вимагає повної відмови від старої теорії (наукова революція).

Ландшафт соціальної свідомості

Форми знання можуть мати символічну, художньо-образну або понятійну основу.

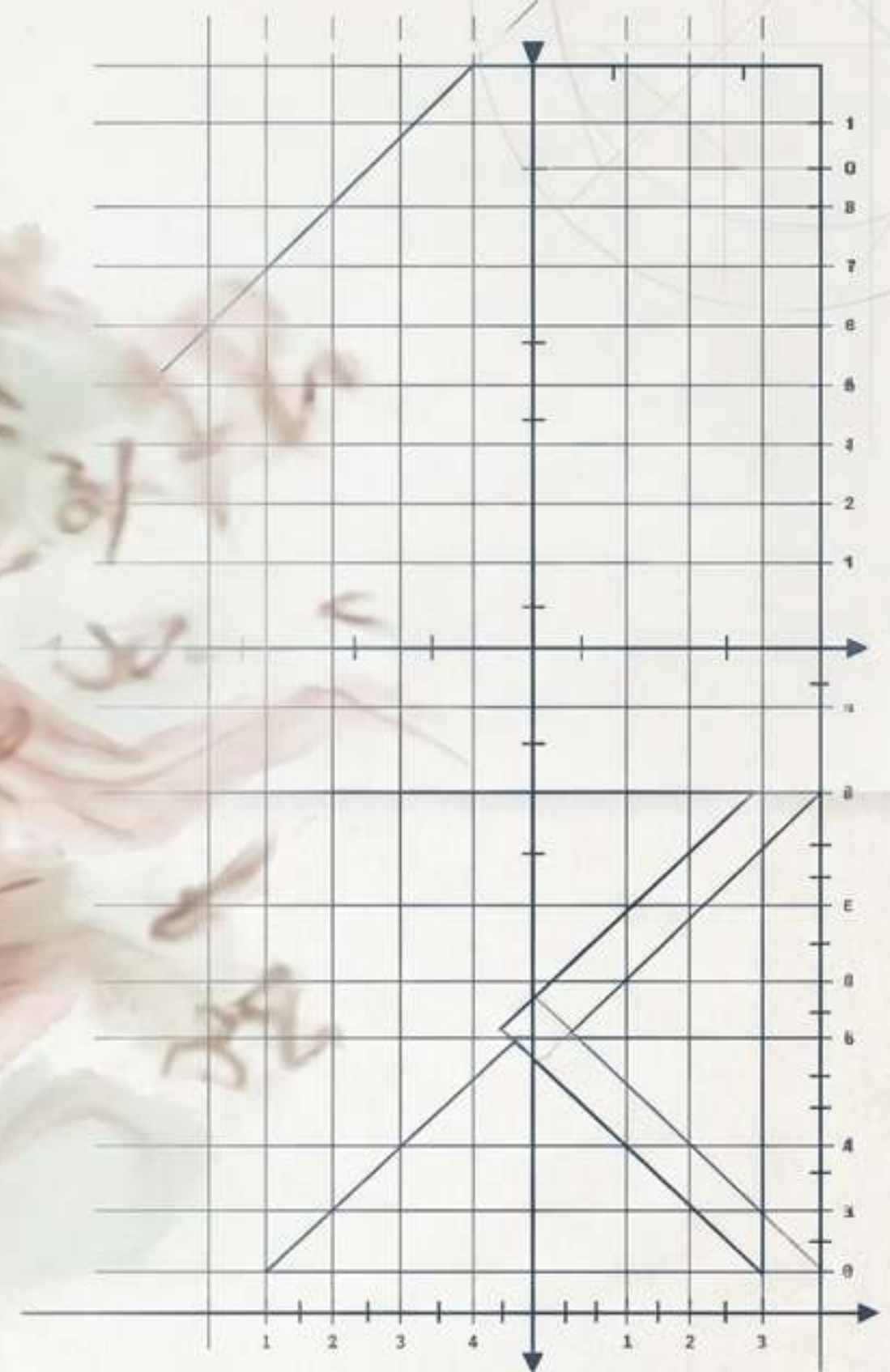


Бедрок – нیمان свіщосності

Позанаукове знання: Паранаука

Широкий клас вчень або роздумів про феномени, які не відповідають суворим критеріям доказовості.

Несумісність: Ці ідеї несумісні з наявним гносеологічним (пізнавальним) стандартом. Їхні пояснення не є переконливими для доказової науки, але вони існують паралельно з нею.



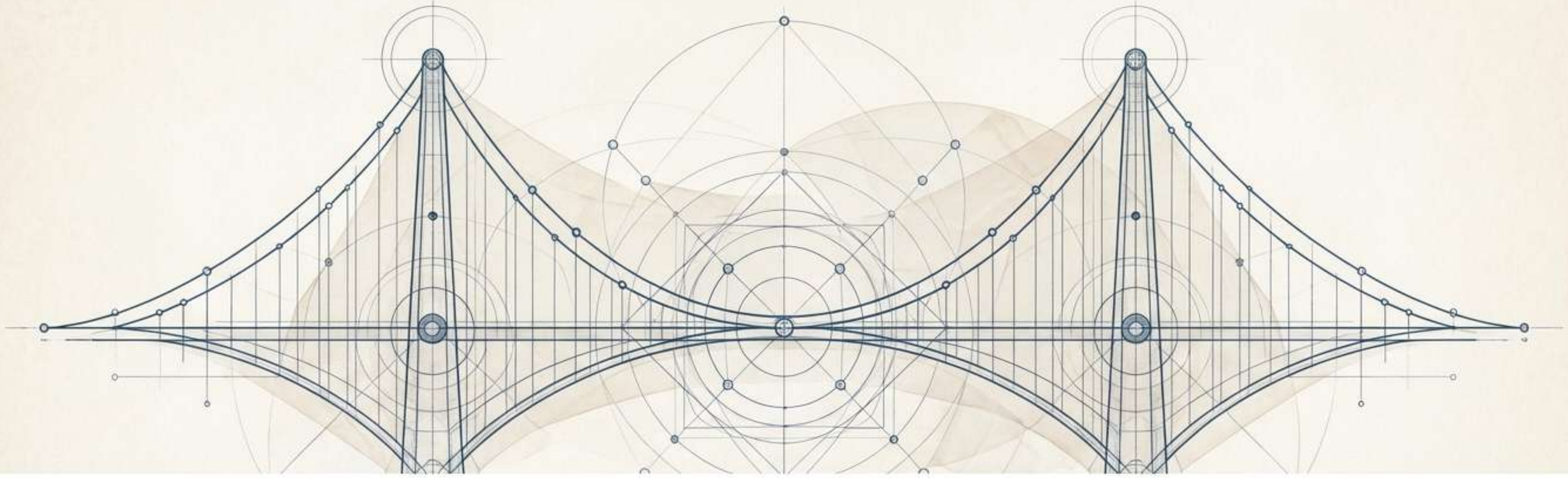
Позанаукове знання: Лженаука (Псевдонаука)

Патологічне знання, що свідомо експлуатує домисли і забобони.

- [X] Принципова нетерпимість до доводів, що її спростовують.
- [X] Претензійність та малограмотний пафос.
- [X] Експлуатація сенсацій та «злоби дня».
- [X] Культ «аутсайдера» (подання науки як справи геніїв-одинаків або маніяків).

Структура: На відміну від науки, лженаука не має єдиної парадигми. Це розрізнені «плями і краплі», що паразитують на інтересі до пізнання.





Архітектура істинного мислення

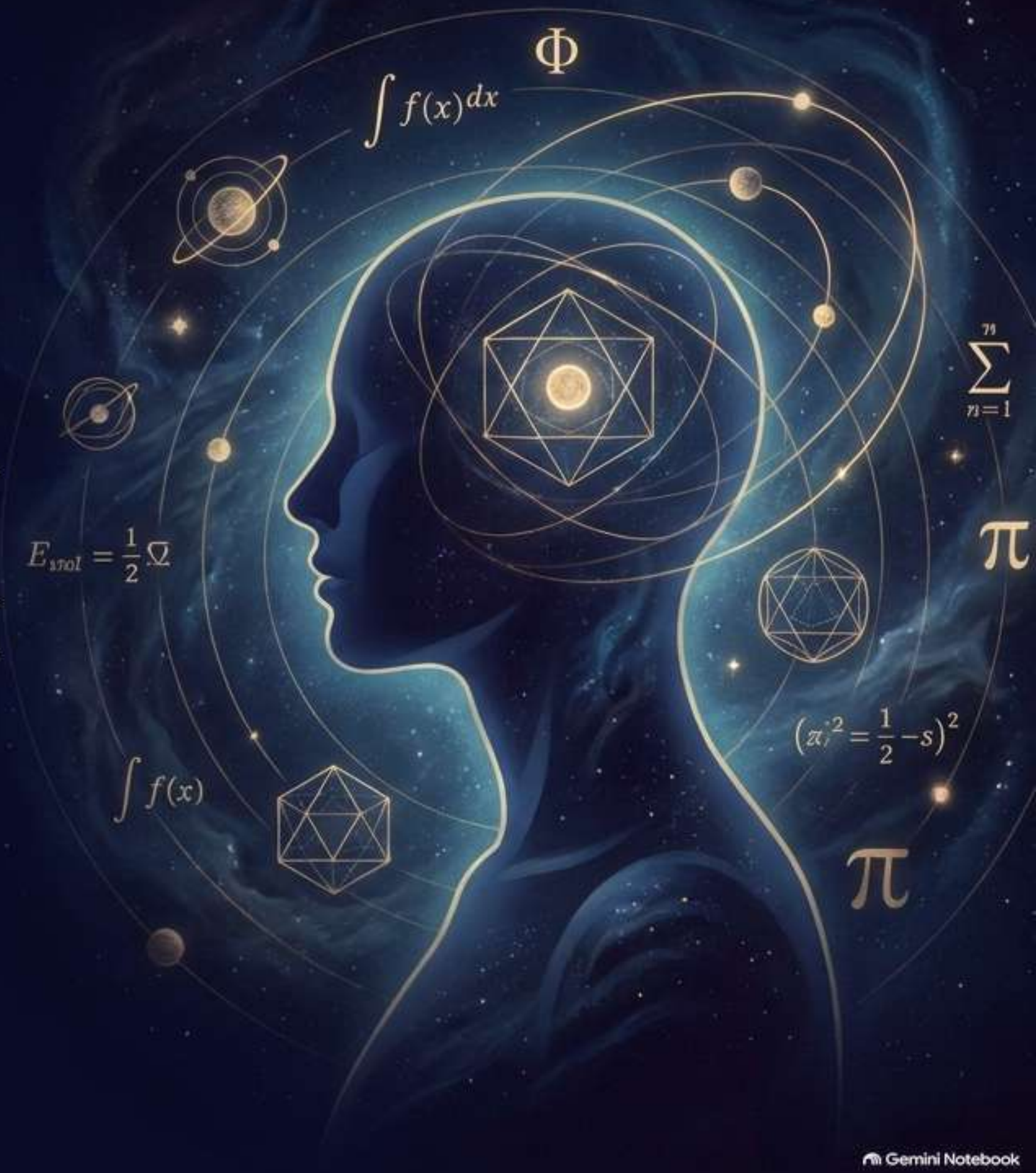
На відміну від уривчастого позанаукового знання, справжня наука — це складна, впорядкована мережа ідей. Кожен факт.

Кожен факт, закон та теорія не існують ізольовано; вони пов'язані залізною логікою, доказовістю та безперервною перевіркою спільнотою.

Пройшовши шлях від стародавніх філософських міркувань, людство вибудувало глобальну матрицю об'єктивного пізнання. Наукове знання живе і має сенс лише в системі.

Еволюція Пізнання: Від Здорового Глузду до Наукової Системи

Форми позанаукового знання та архітектура
сучасної науки.



Як людина пізнає світ?

Пізнання не обмежується лише наукою. Історично та практично людство виробило широкий спектр підходів до розуміння дійсності.



Буденно-практичне знання як фундамент

Найбільш ранній етап пізнання. Воно розрізнене, несистематичне і часто діє неусвідомлено, керуючи нашими діями без потреби у доказах.



Вчений, залишаючись вченим, не перестає бути людиною і завжди занурений у цей неспеціалізований загальнолюдський досвід.

Перешкода чи передвісник?

Аксіоми розсудливості мають подвійну природу
у ставленні до наукового прогресу:



Висновки, які виводяться з аксіом розсудливості, мають подвійну природу у ставленні до наукового прогресу. Вони можуть бути як перешкодою, так і передвісником наукового прогресу.



Тому аксіоми розсудливості мають подвійну природу у ставленні до наукового прогресу. Вони можуть бути як перешкодою, так і передвісником наукового прогресу.

Гальмо.

Вкорінюються у свідомість настільки міцно,
що стають забобонами та перешкодами, що
стримують розвиток науки.



Орієнтир.

Наука іноді довгим і важким шляхом доказів
приходить до висновків, які давно інтуїтивно
закріпилися у буденному досвіді.

Свобода та умовність ігрового пізнання

Одна з історично перших форм знання. Дозволяє піднятися над повсякденним буттям, не піклуючись про практичну вигоду.

Будується на вільно прийнятих правилах.

Допускає приховування істини та обман партнера.

Носить навчально-розвивальний характер.

Розширює психологічні кордони спілкування.



Від центру до периферії: «Народна наука»

Колись феномен колективної свідомості (етнонаука), сьогодні вона витіснена класичною наукою далеко від центру офіційних досліджень.

- 
- Носії сьогодні: Цілителі, екстрасенси, знахарі (раніше — шамани, старійшини).
 - Трансляція: Неписемна форма, від наставника до учня.
 - Форма: Прикмети, настанови, ритуали.
 - Проблема: Необґрунтовані претензії на володіння абсолютною істиною.

Спотворення реальності: «Темна тріада» знань



Квазінаука

Сутність: Шукає прихильників через насильство та примус.

Середовище: Суворо ієрархізовані системи з ідеологічним режимом (без критики влади).

Приклади: Лисенківщина, фіксизм у радянській геології 50-х, шельмування кібернетики.



Антинаука

Сутність: Свідомо спотворює дійсність, підхід з «протилежним знаком» до науки. Шукає панацею («ліки від усіх хвороб»).

Середовище: Розквітає в періоди соціальної нестабільності. Принципове позбавлення від неї неможливе.



Псевдонаука

Сутність: Інтелектуальна активність, що спекулює на популярних міфах та теоріях.

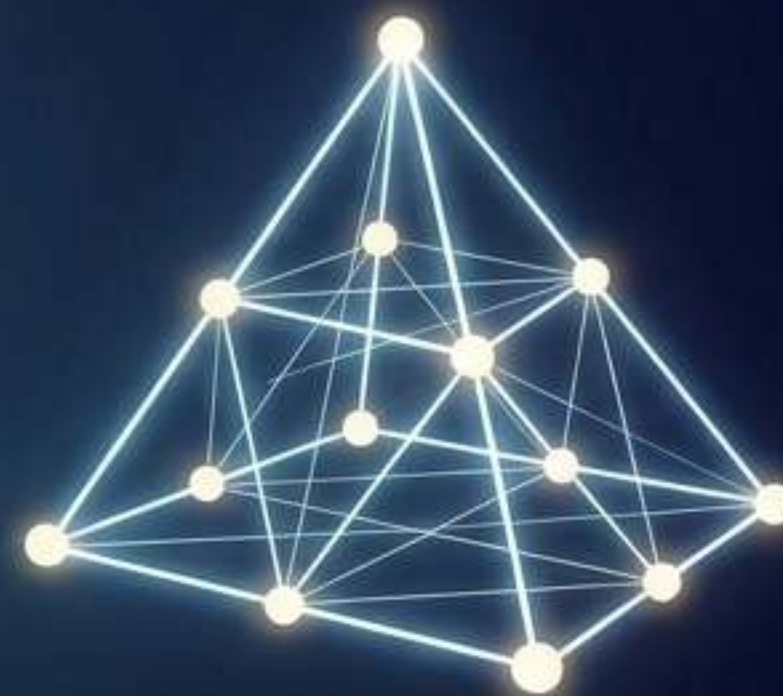
Приклади: Історії про стародавніх астронавтів, снігову людину, чудовисько з озера Лох-Несс.

Поріг науковості: Від фактів до системи

Зібрання розрізнених знань (механічний агрегат) ще не утворює науки.
Знання стає науковим лише при досягненні системності.



Сумативне ціле



Теорія

Наука починається тоді, коли цілеспрямоване збирання, опис та узагальнення фактів доводиться до рівня їх включення в систему понять — тобто, до складу цілісної органічної теорії.

Двигун науки: Постійна методологічна рефлексія

Головна відмінність науки — вона вивчає не лише об'єкт, але й постійно аналізує власні інструменти та способи пізнання.



Мета рефлексії:

Максимальне усунення суб'єктивістських моментів.

Результат:

Досягнення абсолютної «чистоти» розгляду предмета.

Спеціалізована мова як інструмент точності

Наукове пізнання фіксує ідеальні форми (поняття, теорії, закони) у спеціалізованій мові.



Відмова від багатозначності природної мови на користь штучної (математична символіка, хімічні формули) є найважливішою умовою успішної дослідницької роботи.

Архітектура наукового знання

Наука — це складна система, що постійно розвивається і спирається на багатошаровий фундамент.

Рівень 1 (База):
Філософські
установки
(підстави).

Рівень 2:
Соціокультурні,
ціннісні та
світоглядні основи.

Рівень 3:
Методи, ідеали, еталони
та норми наукового
пізнання.

Рівень 4 (Вершина):
Специфічний стиль
мислення (включаючи
позараціональні
елементи).



Синтез: Еволюція способу пізнання

	Буденне	Народна наука	Квазі/Псевдо	Наука
Спосіб фіксації	Неписемний (фольклор, досвід)	Від наставника до учня	Ідеологія / Популярні міфи	Штучна мова / Формули
Потреба у доказах	Не потребує доказів (діє неусвідомлено)	Догматична віра/ авторитет	Насильство або спекуляція	Методологічна рефлексія
Системність	Розрізнене (сумативне ціле)	Спекулятивна (ритуали/прикмети)	Спотворена імітація науки	Цілісна органічна теорія