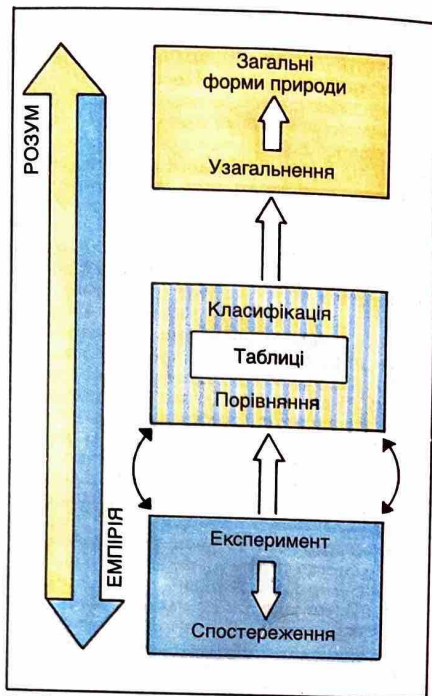
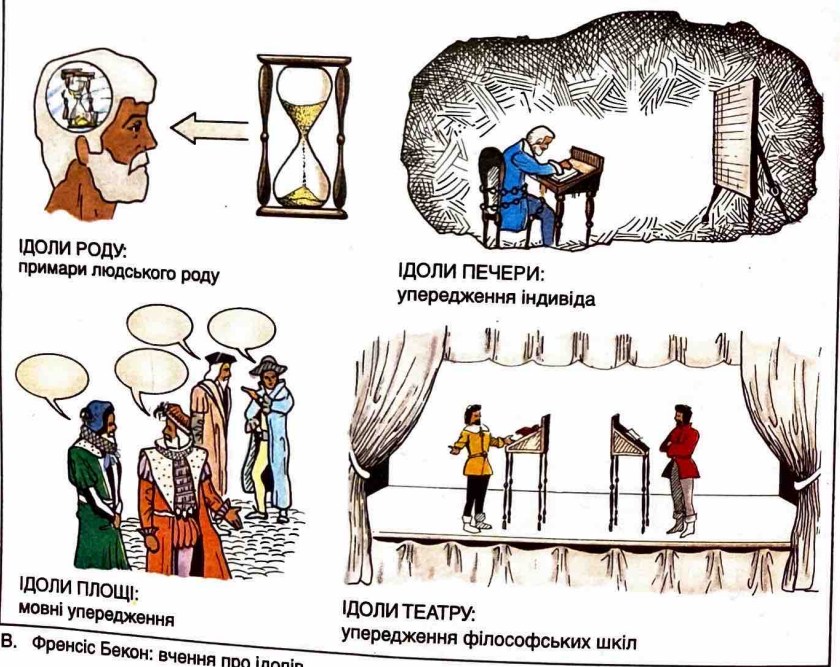


А. Копер і Галілей



Б. Френсіс Бекон: індукція



В. Френсіс Бекон: вчення про ідоли

Одним із значних досягнень раннього періоду Нового часу є вироблення нового розуміння науки, що ґрунтується на природничо-науковому підході до методів. Розум і досвід — єдина надійна опора достовірного пізнання.

"У природничих науках, висновки яких є істинними й необхідними, 1000 Демосфенів і 1000 Арістотелів не зможуть упереч фактам перетворити хибне на істинне" (Галілей).

Вивільнення з-під залежності від традиційних авторитетів (особливо від натурфілософії Арістотеля) і розвиток кількісно орієнтованих методів радикально змінюють картину космосу і природи.

Миколу Коперника (1473—1543 pp.) можна вважати символом повороту, здійсненого новою епохою. У своїй основній праці "De revolutionibus orbium coelestium" ("Про обертання небесних сфер") він замість панівної тоді геоцентричної картини світу Птолемея (2-ге ст.) з Землею як нерухомим центром Всесвіту висуває геліоцентричну, в якій Сонце є центральним світилом, навколо якого рухається Земля.

Це був важливий крок до прориву від замкнутої середньовічної до відкритої динамічної моделі світу.

Йоганн Кеплер (1571—1630 pp.) розвиває далі метод квантитативного пізнання природи. Закони руху планет, виведені ним на основі точних підрахунків, внесли корективи в неправильні передумови Коперника, наприклад, у його уявлення про орбіти планети (оскільки він виходив з античного уявлення про круг як ідеальну фігуру).

Його велике досягнення — встановлення зв'язку між закономірностями в астрономії.

Галілео Галілей (1564—1642 pp.) прославився відкриттям законів руху та вільного падіння тіл, а також тим, що виступив на підтримку вчення Коперника. Для нього дійсність визначається з допомогою числових співвідношень. Лише той, хто вміє читати математичні символи і розуміти їхні закони, досягне об'єктивного пізнання.

"Книга природи написана мовою математики, а її букви — трикутники, кола та інші геометричні фігури".

У науковому пізнанні однаковою мірою беруть участь розум і спостереження. Для його методу характерні:

розкладання предмета спостереження на прості елементи (аналіз явищ), висування гіпотез, перевірка експериментальним шляхом (включно з мисленнями експериментами), дедуктивне виведення наслідків, математичне формулювання законів природи.

Основоположною для розуміння науки в Новий час є заміна поняття сутності поняттям функції. Орієнтація на числове уявлення про предмети, описання їхніх закономірних взаємозв'язків і відведення визначенню сутності другорядної ролі сприяли поступу природничих наук.

Для Френсіса Бекона (1561—1626 pp.) метою науки є опанування природою на благо суспільства. Знання — це сила. У зв'язку з цим Бекон бачить своє завдання в систематичному обґрунтуванні та викладі всіх наук. Їхня класифікація відповідає такому поділу людських здібностей:

- пам'ять (memoria): історія;
- фантазія (phantasia): поезія;
- розум (ratio): філософія.

Найвища з наук — *prima philosophia* (перша філософія), предмет якої — загальні основи всіх наук.

Щоб досягти істинного уявлення про природу речей, людина мусить передусім звільнитися від будь-яких упереджень, що стоять на заваді об'єктивному пізнанню.

Пізнання — це реальне відображення природи без фальсифікованих уявлень. Ці упередження Бекон називає ідолами (примарами), чотири види яких він наводить у своєму творі "Novum Organum" ("Новий Органум"):

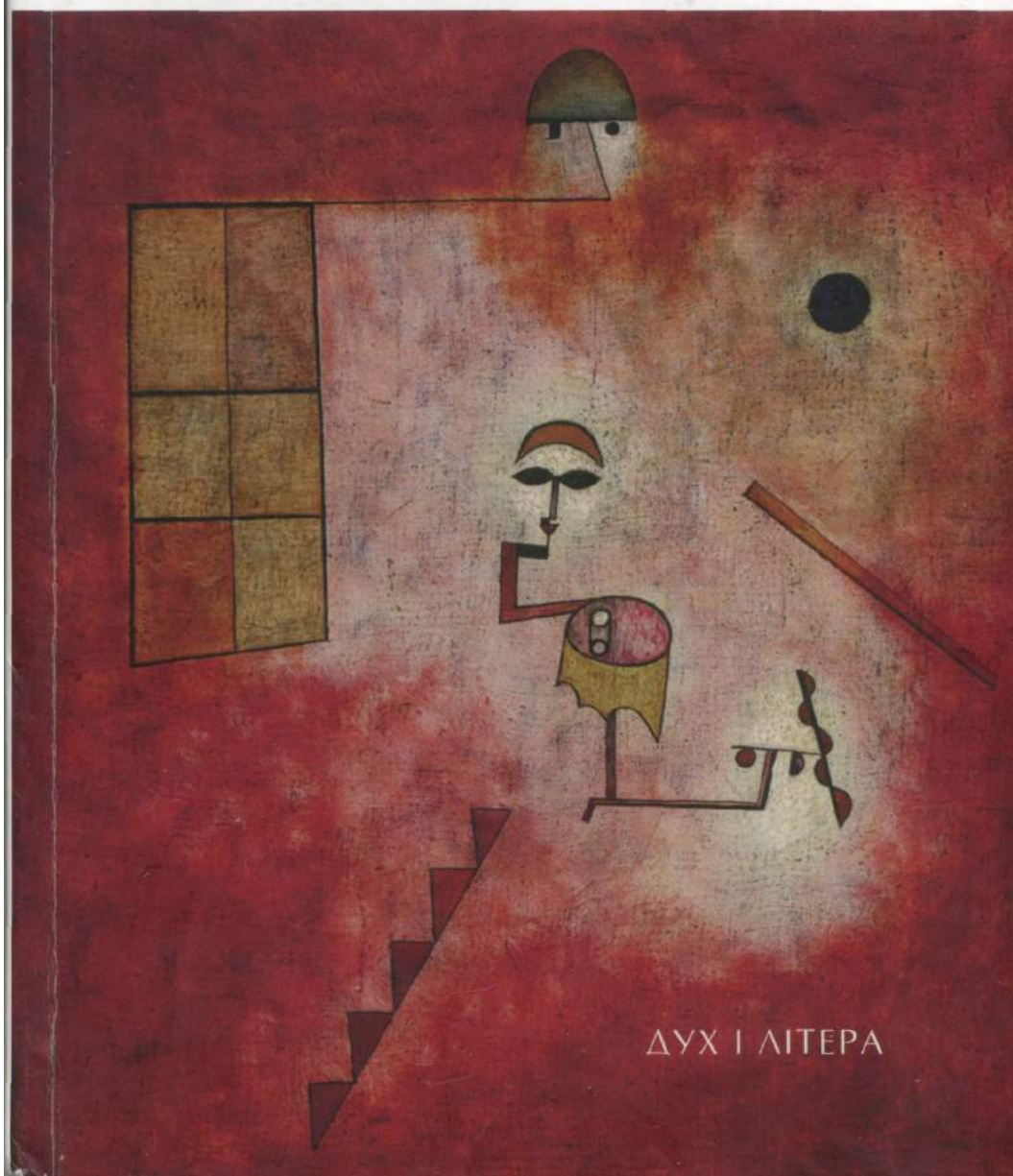
- *idola tribus*: примари роду. Вони властиві людській природі, оскільки розум і наші органи відчуття досягають дійсності тільки за людськими мірками. Розум — це викривлене дзеркало, схильне до змішування власної природи з природою речей, а отже, до спотворення її;
- *idola specus*: примари печери. Вони є в самому індивіді й постають із його здібностей, виховання, звичок, схильностей;
- *idola fori*: примари площі. Сама мова призводить нас до помилок, пов'язаних із хибним приписуванням значень. Слова займають місце речей. Звідси виникають нескінченні суперечки про слова та імена;
- *idola theatri*: це помилки, що передаються разом із вченнями філософських шкіл шляхом застосування неправильних методів доведення і спростування доказів та необґрунтованої побудови теорій. Натомість правильним методом досягнення істинного пізнання й усунення примар є індукція.

Цей методично-експериментальний прийом починається із збирання та порівняння спостережень, а далі в процесі послідовних узагальнень досягає загальних форм природи.

При цьому індукція не відштовхується від випадкового досвіду, а працює планомірно, шляхом упорядкованих спостережень (таблиці) та цілеспрямованих експериментів.

Марія Фюрст
Юрген Тринкс

ФІЛОСОФІЯ



ДУХ І ЛІТЕРА

Maria Fürst, Jürgen Trinks

Unter Mitarbeit von
Nikolaus Halmer

Philosophie

öbv & hpt, Wien

In Verlagsgemeinschaft mit:
Hölder-Pichler-Tempsky, Wien

www.e-LISA.at

Марія Фюрст, Юрген Тринкс

У співпраці з

Ніколаусом Галмером

Філософія

Переклад з німецької

Вахтанგ Кебуладзе



Інститут релігійних наук
св. Томи Аквінського

ΔΥΧ | ΛΙΤΕΡΑ

Вимагаючи «ніколи не сприймати річ як істинну, якщо я не пізнав її як істинну з очевидністю», Декарт прагнув звільнити шлях для розвитку нової науки, а передусім для фізичних досліджень, вільних від передсудів фізики Середньовіччя, яка все ще спиралася на Аристотеля. Декарт сам залишався заручником метафізики; він не зробив зі свого вчення останніх висновків і не виключив Бога, хоча філософи після нього, спираючись на його метод, порушили питання про релігію і суспільство.

Прозорість мислення гарантує певність знання

Заради пізнання і знання Декарт не довіряв своїм відчуттям і дотримувався лише того, що йому прозоро і ясно давав розум (ratio). Напрямок мислення, згідно з яким пізнання світу й останньої певності дає лише розум, називають **раціоналізмом**. Пізнання за допомогою дедуктивного методу виосновлюється за зразком математики з перших, безсумнівних принципів, таких як «cogito».

Теорія пізнання раціоналізму спирається радше на методи формування теорій і систем, ніж на «емпіричний базис», тобто на досвід, адже він є оманливим. Разом із філософією Декарта системами конструктивного розуму вважають передусім філософські вчення Баруха Спінози (1632–1677) і Вільгельма Ляйбніца (1646–1716).

Інший початок: чуттєвий досвід

Інший шлях до досягнення надійності торував емпіризм. Він покладався виключно на досвід; без нього ми не можемо мати ніякого знання про дійсність. **Надійність полягає у чуттєвому враженні**, у сприйнятті, яке дане нам безпосередньо і тому є безсумнівним. За зразок для емпіризму правила природничі науки та їхній індуктивний метод.

І раціоналізм, і емпіризм є лише різними відповідями на ті ж самі питання нової критичної свідомості: питання про **надійність і метод**, яким можна її досягти.

Обидва вони є прагненням опанувати природу за допомогою знання: «Істинною ціллю науки є збагачення людського роду новими силами і відкриттями» (Ф. Бейкон).

Ворог людини — природа. Френсис Бейкон²

Ворогом людини є природа; їй Бейкон оголосив війну, а людей закликав не воювати між собою і не вбивати одне одного, «а заключити між собою мир і потім об'єднати сили проти природи речей, підвищувати і зміцнювати ці сили і розширити межі людського панування, як замислив Бог у своїй благодаті» (Ф. Бейкон «Новий органон наук»).

Утім це не означає лише «силоміць» підкорювати зовнішню природу, власну природу також слід приборкати за допомогою жорстких законів і строгого режиму. Єдине, що чогось варте, — це успіх, а шлях до нього лежить через розум, а не через відчуття. У своєму есе «Практичні і моральні поради» Бейкон, наприклад, не радив занадто «віддаватися коханням», «...адже якщо воно втручається у професійну діяльність людини, то погано впливає на її здібності і робить із неї істоту, яка повністю втрачає ціль» (Там само).

Ми вже настільки опанували природу навколо себе, що вона від нас тікає і майже зникає, що загрожує знищенням і нас самих. Ми також навчилися придушувати природу всередині нас до тотального пристосування ціною неврозів. За Бейконом, завдання пізнання суто практичне: воно має зробити життя людини кращим. Щоби змогти опанувати природу, ми спочатку маємо її пізнати. Для цього насамперед необхідно позбутися набутих і вроджених передсудів («ідолів»).

«Ідоли і хибні поняття, які вже давно заволоділи людським розумом і глибоко в ньому вкоренилися, тримають у полоні людський дух не лише тому, що дозволяють знайти істину лише доклавши неймовірних зусиль, але й тому, що навіть коли доступ до неї відкрито, вони знову постають в оновлених науках і заважають, аж поки їх не усвідомлюють і, наскільки це можливо, не захищаються від них.

Існує чотири види ідолів, які заволоділи людським духом. З дидактичних міркувань я надав їм імена: перші можна назвати ідолами роду, другі — ідолами печери, треті — ідолами ринку, четверті — ідолами театру.

Ідоли роду вкорінені в людській природі, у самому роді або у виді людини» (Там само). Твердження, що людське відчуття є мірою речей, неправильне; усі чуттєві й духовні сприйняття,



Погруддя Карла II, Засновники Royal Society. Праворуч Френсис Бейкон, якого вважають духовним засновником товариства. (Як прихильник експериментального методу він вказує на наукові інструменти).

почасти книжками, які вона читає, і авторитетом тих, кого вона поважає і ким захоплюється, почасти всілякими впливами залежно від того, чи упереджений її розум і сповнений передсудів, чи байдужий і спокійний, і таке інше. Тому людський розум як індивідуальність очевидно є чимось мінливим, цілком заплутаним і майже необчислюваним. Тому Геракліт мав рацію, коли казав, що люди шукають науки у своїх маленьких світах, а не у великому спільному світі.

Існують також ідоли, які походять, так би мовити, із суспільних зв'язків і які я через спілкування і спільноту людей називаю **ідолами ринку**. Люди пов'язані мовою, але слова обирають відповідно до того, як їх здатен розуміти звичайний народ. Тому, погано і невідповідно вибираючи слова, ми дуже заважаємо розумові. Навіть дефініції та експлікації, якими науковці намагаються у деяких випадках захистити себе, аж ніяк не допомагають їм. Слова, очевидно, чинять над розумом насильство і перекручують усе; вони призводять до незлічимої безглуздя суперечок і ускладнень.

натомість, відбуваються за законами людини, а не світу. Людський розум схожий на дзеркало, яке не відображає проміння, яке випромінюють речі, а домішує до речей власну природу, і в такий спосіб викривляє і перекручує їх.

Ідоли печери — це ідоли окремої людини. Адже кожен разом із загальними упередженнями людської природи має власну печеру або грот, який заломлює і спотворює світло природи. Це зумовлено почасти індивідуальними нахилами людини, почасти її вихованням і спілкуванням,

Нарешті, існують ідоли, які проникли до людського розуму з різних філософських учень і навіть через перекручені способи доказу. Їх я називаю **ідолами театру**, адже скільки філософій успадковується або вигадується, стільки разом із цим поширюється байок, які репрезентують недійсні і вигадані світи. Я не кажу лише про сучасні і старі філософські системи і секти, оскільки можна вигадати ще більше таких байок, адже найрізноманітніші помилки мають майже одні й ті самі причини. І я маю на увазі не просто загальні філософські системи, а й деякі принципи і основні закони наук, які набули значущості завдяки традиції, сліпій вірі і безтурботності.

Ось і все про окремі види ідолів і їхнє здобуття. Усіх їх слід відкинути у впевненому й урочистому рішенні; розум слід звільнити і очистити цілком від них усіх. Тому доступ до царства людини, яке спирається на науки, такий самий, як до небесного царства, до якого можна увійти лише як дитина» (Там само).

Для Бейкона також особливе значення мав метод, але він обирав емпіричний шлях. На основі **спостережень**, порівнянь і насамперед **експериментів** слід формулювати загальні твердження, від яких потому через подальшу індукцію можна перейти до найзагальніших тверджень і законів (Пізніше метод індукції підхопив і сформулював по-новому Джон Стюарт Міл).

Самого Бейкона не можна назвати ані раціоналістом, ані емпіриком: «Раціоналісти схожі на павуків, які снують павутиння із власної субстанції, емпірики схожі на мурашок, вони збирають і споживають» (Там само).

Його зразком є бджола, яка хоч і збирає свій матеріал, але «трансформує і впорядковує його завдяки власним здатностям». Бейкон виступав навіть за інституалізацію (заснування 1662 року Royal Society of London), а також за інтерналізацію знання.

Членами Royal Society of London були тоді хімік Роберт Бойл, фізик і математик Ісак Ньютон і філософ Джон Лок.

«Нічого в розумі, чого до того не було у відчутті». Джон Лок

Якщо Бейкон запровадив метод емпіричного дослідження, то Лока можна вважати саме засновником систематичної теорії пізнання. Він мав на меті пояснити, у якій спосіб розум утворює поняття