

Філософські проблеми: аналітична реконструкція

*Ірина
Кисляковська*

ПОНЯТТЯ ІНФОРМАЦІЇ У КРИТИЧНОМУ РАЦІОНАЛІЗМІ¹

Поняття інформації є дуже важливим для багатьох самостійних дисциплін: фізики, кібернетики, семантики, біології, філософії науки, історії та наук про культуру. Воно виконує функцію обмінної монети або «транспорту» у міждисциплінарних проектах. Однак, забезпечуючи міжгалузевий діалог, всередині дисциплін поняття інформації відіграє суто допоміжну роль або виявляється периферійним через його розпливчасту і далекосяжну метафоричність. Тому універсальний погляд на інформацію залишається актуальною проблемою філософії.

В окремих галузях знання вживають поняття інформації в точному значенні. Це, наприклад, фізичні об'єкти в теорії інформації або в математичній теорії комунікації. Тут значення інформації визнають за неістотне і йдеться про комунікацію в суто матеріалістичному розумінні. Засновник теорії інформації К. Шенон вважав за можливе співіснування декількох дефініцій цього терміна в межах однієї галузі: «В загальній царині теорії інформації різні автори надавали відмінні значення слову “інформація”. Можливо, принаймні деякі з них виявляться досить корисними в окремому застосуванні і заслуговуватимуть на подальше дослідження й остаточне визнання. Навряд чи можна очікувати, що єдине поняття інформації забез-

¹ Хочу висловити щиру подяку за прочитання та обговорення моєї статті А. Васильченку і О. Паничу.

печить контекст для численних можливих застосувань у цій загальній сфері» (цит. за: [Floridi, 2011]).

У біології також, залежно від застосування, існують матеріалістичний та ідеалістичний підходи до тлумачення поняття інформації. З одного боку, це молекулярний склад генів, що містять біологічні дані, а з іншого — сигнальні системи тварин, які співвідносять з пізнавальними процесами людини і подеколи позначають терміном інформація, часом з дуже неконкретним смислом. У деяких біологічних дисциплінах піддають сумніву адекватність позначення біологічних явищ терміном інформація, щодо якого вчені продовжують дискутувати [Godfrey-Smith, Sterelny, 2007].

Незважаючи на популярність всеохопних філософських підходів, що використовують інформацію як спільний знаменник для осмислення порядку у світі (інформація як протилежність ентропії), не існує загального означення інформації як наукового терміна². Я поступово визначатиму корисність окремих означень інформації в типових філософських контекстах, звертаючись насамперед до проблеми «кількості інформації» — найпопулярнішої ідеї сучасної науки. Необхідно дослідити, як можна коректно вживати поняття кількості інформації, не зловживаючи ним і уникаючи суперечливості.

Мовознавство означає інформацію як «відомості про які-небудь події, ситуації, чиясь діяльність», «повідомлення про що-небудь», «сукупність знань про навколишній світ» [Сучасний словник, 2006: с. 314]. Філософія також послуговується цим широким означенням здорового глузду, не розрізняючи *інформованості* загалом та *обізнаності* як раціональної інформованості. Мета моєї статті — наблизитися до філософського вживання поняття інформації, керуючись засадами критичного раціоналізму, тобто епістемології кантіанського напрямку.

Найвидатнішим представником критичного раціоналізму і кантіанської традиції в епістемології є Карл Попер. Спираючись на його погляди, я спробую дослідити відношення між класичним означенням інформації на основі здорового глузду і його альтернативою, що належить філософії критичного раціоналізму.

Звертаючись до сенсу інформаційних даних і полишаючи проблему носія на користь проблеми змісту, можна виділити два підходи до поняття інформації.

Перший підхід передбачає ототожнення інформації зі знанням, емпіричним змістом наукових гіпотез. Він не заперечує наявності раціонального методу в повсякденному обміні інформацією. Єдиним відомим мені

² Сисловою опозицію «означати/визначати» у статті вжито в сенсі англійської пари «define/determine».

представником першого підходу є К. Попер, котрий вживає поняття «інформація» як синонім до поняття «емпіричний зміст»³. Згідно з теорією Попера, що меншою є абсолютна логічна імовірність гіпотези, то більша її емпірична інформативність (змістовність). Таким чином, інформованість тотожна володінню емпіричним змістом.

Переважає більшість вчених працюють у рамках ширшого підходу, звертаючись до інформації скрізь, де йдеться про символічні обміни. Я аналізуватиму засади філософії інформації Яакко Гінтикки, помітного представника дуже поширеної філософської позиції, який відкрито за-свідчив розбіжність між своїми поглядами і поглядами Попера у статті з неоднозначною назвою: «Про належні (поперівські?) та неналежні способи застосування поняття інформації в епістемології» [Хинтикка, 2000]. Таким поглядам властиве застосування широкого означення інформації та вживання поняття інформації в якнайширшому колі контекстів [Floridi, 2002]. Я. Гінтикка розрізняє буденний обмін інформацією і наукове пізнання. Для нього повсякденне оперування інформацією є простою епістемологічною роботою: «Нікому не потрібні глибоко розроблені теорії для того, щоб відкидати чи приймати інформацію» [Хинтикка, 2000: с. 291].

Принциповою відмінністю двох підходів є образ інформації. Попер описує інформацію як малоімовірне повідомлення *в контексті тривіальних повідомлень*, що не викликають наукового інтересу⁴. Гінтикка йде за Шеноном і описує інформацію як малоімовірне повідомлення *в контексті інформаційної невизначеності* [Hintikka, 1986: р. 63, 64]. За Гінтиккою, що більше альтернатив з множини моделей (сценаріїв, світів чи ситуацій)⁵ відкидає повідомлення, то більше інформації воно містить.

³ «...Без теоретичної інтерпретації спостереження лишаються сліпими — неінформативними» [Popper, 1963: р. 190].

⁴ «Таким чином, коли ми з Бушем наголошуємо на тому, що прагнемо не просто істини, а цікавої та важливої істини, то я вважаю, що ми лише підкреслюємо думку, з якою погодиться кожен. Якщо нас цікавлять сміливі припущення, навіть коли вони швидко виявляють їхню хибність, то цей інтерес зумовлений нашим методологічним переконанням, що тільки за допомогою таких сміливих припущень ми можемо сподіватися знайти цікаві та важливі істини.

Щодо сказаного виникає одне питання, що, я гадаю, потребує логічного аналізу. Поняття «цікавий» або «важливий» у тому сенсі, в якому я їх тут використовую, можна аналізувати об'єктивно: цікавість або важливість визначають не лише через наші проблеми, але також і через пояснювальну силу і, отже, зміст або малу ймовірність відповідної інформації. І те поняття міри, яке я вживав раніше (я розробив його у Додатку до цього тому), враховує певний відносний зміст інформації, тобто відносний зміст гіпотези чи проблеми» [Popper, 1963: р. 230—231].

⁵ Див. щодо епістемічної альтернативності всередині множини моделей (сценаріїв, світів або ситуацій) [Hintikka, 1986: р. 64—65].

Отже, другий підхід використовує класичний образ інформації філософського раціоналізму, відповідно до якого емпіричний зміст гіпотези є не сукупністю її виводів, а сукупністю процесів і речей, що їх «допускає» гіпотеза. Для класичного раціоналіста інформацією є прийняті або відкинуті мислимі взаємні альтернативи щодо реальності — «стани справ».

Я пропоную класифікувати явища, пов'язані з інформованістю, в перспективі виокремлення раціонального і нераціонального застосувань поняття інформації.

З метою виокремити вид раціональності як здобуток людської цивілізації я звернуся до комунікації у тваринному світі як специфічного різновиду нераціональності і далі опишу раціональність як вид нераціональності.

Бджола має два типи реакції на отриману «інформацію»: пристосування і розуміння. Бджола вдається до фізіологічного пристосування, коли отримує інформацію-річ (як-от світло, пахощі, вітер тощо), й застосовує процедуру розуміння, коли отримує інформацію-знак: бджолиний танець. Розуміння як біологічне пристосування, далеке від раціональності і одночасно таке, що укладає її основу, дослідив К. Лоренц у праці «Зворотний бік дзеркала»: «Пізнавальна здатність людини підлягає такому само дослідженню, що й інші її здатності, які виникли в процесі еволюції і слугують задля збереження виду: її мають вивчати як функцію певної реальної системи, що виникла природним шляхом і взаємодіє з так само реальним зовнішнім світом» [Лоренц, 1998].

Загалом зрозуміти чи не зрозуміти можна будь-який взірць знакової інформації, оскільки для кожного повідомлення існує такий контекст, в якому воно матиме смисл⁶. «Розуміння, взагалі-то кажучи, не тільки не потребує доказу, але й не обов'язково є процесом раціональним» [Попович, 1986: с. 31]. А от раціональна реакція на інформацію можлива виключно як реакція на описові висловлювання — інформаційні повідомлення, упорядковані законами логіки. На додаток до смислу описові висловлювання мають ще й емпіричний зміст, що в епістемології К. Попера тотожний інформації.

Людина також має такі типи реакції, як фізіологічне пристосування і розуміння. Але на інформацію-знак людина може реагувати не тільки нераціонально, тобто розуміючи смисл цього знаку, а й раціонально — тобто накопичуючи емпіричні знання. З цієї точки зору, раціональність у пізнанні слід вважати специфікацією нераціональної сфери розуміння. Критичний раціоналізм означає раціональність через додаткові ознаки запроваджених та дотримуваних стандартів об'єктивізму і спростовності⁷.

⁶ Пор.: «Дані (як співвідношення) можуть мати семантику незалежно від будь-якого інформанта» [Floridi, 2011].

⁷ Розрізнення сильного (іраціональне — раціональне) і слабого (нераціональне — раціональне) заперечень див. у моїй статті [Кисляковська, 2009].

Тут треба наголосити на принциповій відмінності між самою раціональністю та її нераціональною комунікаційною основою. Раціональність є звуженим використанням комунікації, яке полягає у мовному вираженні інтелектуальних операцій: «Мова в широкому сенсі, комунікація в цілому не пов'язані за власним походженням в плинні еволюції тваринного світу з інтелектуальною діяльністю. Інтелект, своєю чергою, формувався в тваринному світі окремо від комунікації. Роль мови та комунікації зростає мірою того, як зростає роль навчання в підготовці індивіда до самостійного життя. У розвиненому людському суспільстві комунікація так пов'язана з мисленням, що поза мовою ментальний акт важко собі уявити (хоча зв'язок інтелектуальної діяльності з мовною — відкрита проблема)» [Попович, 1986: с. 9].

Стосовно розуміння інформації можна казати, що воно полягає у виключенні альтернативних її смислів, ліквідації невизначеності, розсіюванні темряви тощо. Так нераціонально користується поняттям інформації здоровий глузд. Тут інформація виступає як річ, а інформаційними даними є будь-яка відмінність, котра неодмінно породжуватиме іншу відмінність: «“Відмінність” (“розрізнення”) є просто дискретним станом, а саме — даним (datum), а “бути відмінним” просто означає, що дані є “значущими”, принаймні потенційно» [Floridi, 2011]. Отже, свого роду оречевлення знаку має місце тоді, коли ігнорують найважливіші якості інформації. Це, насамперед, властивість змістовності, тобто підлягання емпіричній перевірці в розумінні К. Попера. Також це зміни такого показника, як кількість інформації стосовно абсолютної величини інформації.

Нераціональне вживання поняття інформації знає лише суб'єктивне вимірювання кількості інформації — вимірювання стосовно чітко окресленого початкового знання окремого «суб'єкта». Кількість інформації дорівнює знятій невизначеності. При цьому невизначеність актуальна лише для самого «суб'єкта», оскільки ідея її обчислення свідчить про наявність загального епістемологічного контексту, в якому, навпаки, панує повна визначеність. Аби встановити кількість інформації в окремому повідомленні, необхідно знати, скільки взаємно альтернативних ситуацій з множини всіх можливих ситуацій забороняє або допускає повідомлення. Отже, кількість інформації можна виміряти лише в дедуктивно повній системі. Інакше ідея виключення альтернатив (видів незнання) веде до нескінченного регресу.

Широке нераціональне означення інформації ґрунтується на здоровому глузді і часто приписує інформації такі якості, як істинність або хибність. За такого підходу знання є дещо міфологізованим: його описові якості перебільшені, як нібито можна об'єктивно встановити істинність або хибність окремого висловлювання. Проте критерію істини не існує [Поппер, 2002: с. 54].

Розуміння як реакція людини на знак забезпечує радше орієнтацію, аніж пізнання: «Суб'єктивне явище розуміння (Einsicht), яке Карл Бюлер назвав “переживанням ‘aha!’”, відбувається однаковою чиною і у випадку, коли нам щастить досягнути найскладніші зв'язки, і у випадку найпростіших зв'язків, коли стан неорієнтованості стає станом орієнтованості, наприклад, коли статолітовий апарат внутрішнього вуха доводить до нас просте повідомлення, що напрям “вгору” вже не є таким, як ми досі вважали» [Лоренц, 1998]. Ідея розуміння знаків як набуття людиною смислу зводить раціональне пізнання або до аналізу взаємних альтернатив у наперед визначеній системі, або до ілюзії такого аналізу.

Раціональне означення інформації за її описовими характеристиками ґрунтується на таких якостях, як новизна або тривіальність. У науці здебільшого не йдеться про істинність або хибність конкретної інформації, адже наука прагне набути знання у вигляді емпіричного змісту — сукупності висновків наукових гіпотез, що підлягають численним перевіркам на істинність або хибність. Інформація дорівнює емпіричному змісту висловлювання — «deskриптивному змісту», а інформативність є змістовністю [Popper, 1963: p.109, 219—220]. Змістовні висловлювання мають малу ймовірність не тому, що не допускають багато альтернативних ситуацій, а тому, що емпіричні висловлювання залежать від вільної творчості й пов'язані з ризиком спростування.

У критичному раціоналізмі кількість альтернатив, яких не допускає інформація, має дорівнювати кількості альтернатив, що їх вона допускає. Адже інформація не допускає лише власне заперечення, що є її альтернативою. Всупереч погляду Гінтикки, інформаційним змістом висловлювання є інше висловлювання, а не стан справ (світ або ситуація). Відповідно, кількість інформації визначають не через кількість виключених альтернативних подій, а через емпіричний зміст, що виключає своє заперечення. Наука ставиться до інформації реалістично — це описовий засіб, що веде до істини.

На відміну від імовірності інформації, імовірність подій у природі є апіорним знанням природознавчої науки. Сукупність усіх подій є природою з максимальним значенням імовірності, що дорівнює «1». Опис факту світу не може виявитися багатшим за метамову природи, котра має функцію забезпечувати не лише факти світу, але і не-факти світу. Надмірно багатий опис факту є запереченням конвенції про факт, якою сформульовано ідею неонтологічності фактів, їхньої належності до природи.

Наприклад, висуваючи дуже ймовірну теорію зі сподіванням на її достовірність, уява порушує вимогу багатства метамови стосовно мови-об'єкта. Адже необхідно усвідомлювати, що цінність наукових теорій полягає у їхній новизні та змістовності. Новизна (нетривіальність) та емпірична

змістовність зростають зі зменшенням абсолютної логічної імовірності теорії. Навпаки, традиційно теорії оцінюють як певні зразки *реального упорядкування дійсності*. І помилково знакове упорядкування ототожнюють з упорядкуванням проявів природи як сукупності всіх можливих подій. Уява одразу відкриває хибний шлях приписування теоріям статистичної імовірності подій, які вони описують. Тут керує припущення, ніби достовірна теорія матиме велику імовірність, взяту від великої імовірності природи. Ідею упорядкованості істин, що робить природничо-наукову теорію дуже імовірною (невипадковою), обстоює класичний раціоналізм. Пригадаймо виразне формулювання Г. Ляйбніца: «...істини факту випадкові, і протилежне їм можливе» [Лейбниц, 1982: с. 418].

Проте події, поза їхнім знаковим вираженням, мають апріорну максимальну імовірність, навіть якщо вони дуже рідкісні. Вони ж, за визначенням, не можуть траплятися неприродно чи протиприродно. До того ж, ми й не можемо точно виокремлювати подібні різновиди! Така наша здатність означала б, що досвід у собі має фактично апріорне знання, а не отримує його від культурної реальності.

Інакше кажучи, в реальності всі події трапляються немовби одночасно, в однорідності загального кола всіх подій. Ми помиляємося, коли вважаємо ту чи іншу подію, як *описувану нами*, онтологічно менш імовірною, ніж ціле природи. Раціоналізм намагається приписати різні явища упорядкування у їхній зменшеній імовірності нашим описам як таким, що прагнуть достовірності, представлені більшою імовірністю *описуваного* (!). Проте ймовірність цілого природи не зменшується під час його диференціації на події процесів. А тією мірою, що факти порядків-подій наближаються до загальності цілого природи (регресу явищ всіх подій), імовірність цілого природи не збільшується.

Розв'язуючи проблему *імовірності знань* (як їх наукової оцінки), К. Поппер:

1) розводить логічну імовірність (знаків) і фізичну імовірність (подій); забороняє редукцію імовірності знань до імовірності описуваних подій [Поппер, 1983: с. 192—223];

2) абсолютну логічну імовірність вважає великою у випадку консерватизму знання (тривіальності), а малою — у випадку описового новаторства (збільшення змістовності) [Поппер, 1983: с. 214—220, 328—332].

Розв'язуючи проблему імовірності фізичних явищ:

1) імовірнісне значення «1» приписує природі як сукупності всіх можливих явищ, точніше повноті всіх шансів трапитися всім явищам (це дорівнює винесенню всіх спостережуваних процесів поза метамову цілої природи);

2) кожній фізичній ситуації (події) приписує імовірність, що залишиться після відрахування від значення «1» значень імовірностей всіх

інших фізичних ситуацій, тобто вважає статистичну імовірність реляційною величиною) [Поппер, 1983: с. 414—438; Эволюционная эпистемология, 2000: с. 176—194].

Розв'язуючи проблему *вірогідності знання* (тобто ступеня його підкріплення), слід відмовитися вважати будь-яке людське знання таким, що сягає значення достовірності — поняття з метамови опису природи. Людське знання в жодний спосіб не співпричетне максимальній імовірності цілої природи, не може міру власної достовірності виражати ймовірностями явищ природи. Останнє означало б виведення з істини про ціле (вважаючи, що істина має імовірнісне значення «1») описів явищ природи, що повинні були б мати значення різниці між імовірностями обраного для опису явища та всіх решти явищ, описи яких мають усі міститися в істині.

Першим варіантом цієї негативно розв'язаної проблеми є намагання з'ясувати достовірність універсальної гіпотези на основі наукових фактів — наявних свідчень про явища. Ідея атомарного висловлювання, що дорівнює одному факту, дає марну і невиправдану надію редукувати міру достовірності до ймовірності фізичної ситуації — як величину реляційну і залежну від імовірності «1» сукупності всіх фізичних ситуацій. Факт як одиницю суб'єктивного спостереження очевидної реальності світу мислять складовою фундаменту, що становить загальний порядок світу. В такому разі для індуктивіста питання достовірності можна просто звести до питання кількості, розмаїття та незагальності прикладів, наведених для підтвердження гіпотези [Поппер, 1983: с. 217].

Варіантом цієї негативно розв'язаної проблеми класичного раціоналізму є намагання обчислити кількість інформації, що міститься в конкретному повідомленні. Підґрунтям теорії інформації є ідея, що відношення частини інформації до повноти інформації з [фізично не виправданим] значенням «1» є прямо пропорційним до відношення фізичної системи в описуваному стані до повного числа всіх можливих станів фізичної системи зі значенням «1». Тут доречно навести ілюзійністську аргументацію Платона: «...Той, хто пізнає, пізнає дещо чи ніщо?» [Платон, 1971: с. 279] та «загальноприйняті судження більшості щодо прекрасного і подібного до нього здебільшого хитаються десь між небуттям і чистим буттям» [Платон, 1971: с. 284].

Відповідно до засад критичного раціоналізму кількість емпіричної інформації не може вимірюватися зменшенням ентропії системи, бо в такому разі знання про систему подають як частину (вивід) вже відомого достовірного знання. Тоді всі наші повідомлення виявлятимуться не гіпотезами, а коваріантами, що відновлює епістемологію класичного раціоналізму Ляйбніца: «...Існує немовби стільки ж різних універсумів, котрі, однак, суть лише перспективи того самого відповідно до різних *точок*

зору кожної монади... Таким є спосіб досягнути такого різноманіття, яке можливе, але з найбільшим порядком, який тільки можливий, тобто таким є спосіб досягнути такої досконалості, яка можлива» [Лейбниц, 1982: с. 423].

Критика раціоналізму не заперечує методів вимірювання імовірностей подій як зменшення ентропійності природи. Проте описи у їхній знакової імовірності не можуть бути редуковані до подій у їхній фізичній імовірності стосовно цілого всіх можливих процесів-порядків (пор.: [Попович, 1975: с. 246]).

Таким чином, завдання Р. Карнапа *обгрунтовувати* теорії, оцінюючи міру їхньої підтверженості свідченнями через співвіднесення однієї даної теорії з достовірністю ідеальної теорії у її великій імовірності (що дорівнює імовірності цілого природи) [Карнап, 1971: с. 71—85], не є раціональним. Виявляється, що індуктивна (логічна) імовірність Карнапа давала точні значення не підтвердження гіпотези фактами про події, а ступеня концептуальної розробленості гіпотези, міри її фактичної консервації всередині оточення з її виводів, здатності виробляти тавтологічні спостереження та відсувати в часі емпіричний ризик спростування. Можна сказати, що Карнап обчислив «нормальність» гіпотези в сенсі Т. Куна [Кун, 2001: с. 49—82], тобто її нераціональний потенціал, який збільшується із ростом логічної (індуктивної) абсолютної імовірності. Зворотний процес Попер прийняв за міру науковості гіпотези — її раціональний потенціал.

Цікаво, що *відносна*, за Карнапом, логічна імовірність (відношення між гіпотезою та свідченнями, що її підтверджують) мірою збільшення породжує велике значення *абсолютної* логічної імовірності за Попером. Це дає змогу вчергове дізнатися про зворотне співвідношення між тривіальністю (великою відносною логічною імовірністю) та новою інформацією (малою відносною логічною імовірністю). Банальність такого висновку важко узгодити з популярною переконаністю в тому, що емпірична інтерпретація універсального висловлювання породжує нову інформацію, а не саму лише емпірику. Тож зацікавленість у новій інформації (якщо така існує) має впливати на пильне ставлення до засобів породження емпірики (вимірювання) в смислі усвідомлення апріорної тривіальності досягнень тих самих інструментів спостереження.

Р. Карнап також твердить, що логічна імовірність належить до метамови науки, коли статистична імовірність — до мови-об'єкта науки [Карнап, 1971: с. 85]. Це твердження стосується і концепції виведення інформативності опису події з імовірності події у її відношенні як факту упорядкування (меншої імовірності) до цілого всіх упорядкувань, тобто природи (найбільшої імовірності). Нехай ідеться не про всі події одночасно, а про фізичну систему. Мала імовірність опису (визначеність стану фізичної системи) в усіх варіантах формулювання залишиться виведеною з великої

імовірності природи. Йдеться про залежність стану фізичної системи від станів усіх інших систем у смислі диференціювання станів як явищ. Отже, широке означення інформації спирається на недосяжне повне теоретичне знання цілого природи.

Неможливо сприймати ці пошуки достовірності опису поза контекстом принципу підтвердження в емпіричному індуктивізмі [Поппер, 1983: с. 66—67, 124—148]. Відповідно до цієї концепції інформації «імовірнісне» місце однієї даної події, яку описують, є точно відомим стосовно цілого природи як певного факту порядку стосовно всіх можливих порядків. Тобто індуктивіст каже, що володіє знанням про всі можливі порядки світу і на основі цього знання здатний оцінити, якою мірою дана подія є упорядкуванням стосовно цілого природи. Ще точніше, він говорить, що знає і здатний точно імовірно виразити відношення даної конкретної події до всього повного числа інших подій в природі, до їхнього регресу у явищах як регресу можливого досвіду. Застосування Гінтиккою концепту інформації лише до «малої частини світу» [Хинтикка, 2000: с. 292] також веде до регресу «частин світу», адже виявляється багатшим за метамову опису природи.

Коли ми маємо на меті «обчислити незнання» [Поппер, 1983], то вимушені редукувати його до міри невизначеності опису деякого існування (події). Ця невизначеність є негативним відбитком — імовірнісним місцем події — серед повної картини всієї решти подій. Інакше не може бути, бо ми мислимо існування метафізично: екзистенціальні висловлювання не є спростовними [Поппер, 1983: с. 95]. Отже, підтверджуваність гіпотези впливає зі здатності наших засобів точно виокремити один клас існувань від решти та найменш загально свідчити про спостережуваність факту. Тому обчислення ступеня *підтвердження* не можна вважати обчисленням логічної імовірності — встановленням відношень між висловлюваннями. Обчислення ступеня підтвердження мало би науковий сенс тільки за неприпустимої редукації знаків до фізичних ситуацій.

У той момент, коли ми встановлюємо відношення підтвердження між гіпотезою і спостереженням події, ми приймаємо всі інші спостереження всіх інших подій як такі, що долучають власні статистичні імовірності до вирізнення з них імовірності описуваного факту. Отже, індуктивізм несумісний із установленням логічної імовірності описів. Логічну імовірність, за визначенням, приписують знакам (описам), а не фактам (подіям).

Суб'єктивне ж споглядання факту події, що може оформитися як свідчення на користь гіпотези та обчислюватися за критерієм точності свідчення, є редуцією логічної імовірності до статистичної імовірності. Максимальну статистичну імовірність має вичерпний опис — найточніше свідчення про всі факти існувань або опис природи в цілому як сукупності можливих порядків. І тільки після цього суб'єктивістська філософія

інформації виділяє поняття конкретної інформації про стан фізичної системи (про порядок), і кількість цієї інформації у відповідності статистичній імовірності описуваної події фізичної системи. Адже кількість інформації тут є величиною, зворотно пропорційною невизначеності.

Згідно із широким визначенням, інформація є прибиранням початкового хаосу — незнання про стан системи. Питання про гіпотетичність інформації не стоїть. Інформацію вважають або хибною, або істинною. Тут з'являється один-єдиний критерій омани відчуття, який говорить лише про міру визначеності, точності, конкретності. Тільки туман, шум, заважає людині утворювати й сприймати інформаційне повідомлення про дійсність. І міру туманності обчислюють як міру точного виділення одного існування з решти існувань у природі (статистично). Отже, туман — це відношення цілого природи до одного спостережуваного явища (ентропії до порядку).

У раціоналізмі достовірна інформація — це та, що дуже прискіпливо диференціює дане в істині ціле природи на факти подій. Словами Ляйбніца: «Розрізняювана мислимість дає речі порядок...» [Лейбниц, 1982: с. 235]. Питання про гіпотетичність виділення різних порядків (фактів) з цілого природи не стоїть, бо співпричетна до істини природа раціоналіста є даним в тумані ідеальним порядком. А кількість інформації — це кількість розсіяного туману-ентропії. З точки зору І. Канта, це було би кількістю природи, відсіяної від предмета повідомлення. У перспективі кантіанської критики, раціоналіст не розуміє інформацію як гіпотезу і джерело апріорно приписаного природі порядку (її поділу на події).

Я. Гінтикка твердить: «Інформацію визначають через зазначення того, які альтернативи щодо дійсності вона припускає, а які виключає» [Хинтикка, 2000: с. 291]. Таке розуміння вчений подає як поперівське зі знаком запитання. На мою думку, тут має місце непорозуміння: «альтернативи щодо дійсності» виявилися всі разом такими, що мають велику статистичну імовірність. «Що більше альтернатив допускає висловлювання, то воно імовірніше і менш інформативне», — зазначає Гінтикка [Хинтикка, 2000: с. 293]. А тому в повідомленні, яке містить більше інформації, відсіяно більше альтернатив, тобто більше від сукупної великої статистичної імовірності. Навпаки, інформація в розумінні Попера не може бути співвіднесена з неінформацією (альтернативами, тобто варіантами «незнання дійсності»), а є абсолютною і отримує малу абсолютну логічну імовірність від ризикованості та нетривіальності універсальних висловлювань, свого роду апріорних абсолютних незнань дійсності [Поппер, 1983: с. 278—279].

Я. Гінтикка обстоює розглянуту вище позицію: мислити ціле знання як початково дане (можливо, недостовірне) і подрібнене на «альтернативи» — відповідники станів «не світу в цілому, а лише його малої частини»

[Хинтиikka, 2000: с. 292], тобто станів фізичної системи. «Головні закони епістемічної логіки, — пише Гінтиikka, — насправді можна легко отримати з простої семантичної ідеї. Її смисл у тому, що всі розмови про знання (в сенсі знати, що) передбачають множину (простір) W моделей (також відомих як сценарії, світи чи ситуації) та знавця \underline{b} , котрий (котра) має стільки інформації, що може обмежитися підмножиною W_1 простору W . Оскільки W_1 має відношення не лише до \underline{b} , а також і до сценарію $w_0 \in W$, в якому розглядають знання \underline{b} , то очевидне застосування цієї інтуїтивної ідеї, яка є всього лише різновидом старої приказки “інформація є усуненням невизначеності”, полягає в припущенні, що двомісне відношення R задають на W для кожного \underline{b} . Членами W_1 є світи, сумісні з тим, що \underline{b} знає у w_0 . Тоді W_1 є множиною всіх сценаріїв, до яких w_0 має таке відношення. Це відношення я називатиму відношенням епістемічної альтернативності, а членів W_1 називають епістемічними \underline{b} -альтернативами w_0 » [Hintikka, 1986: p. 64].

З положень Гінтиikka випливає, що для того, щоб визначити альтернативи, слід мати інформацію про всі можливі сценарії — реальні стани справ, тобто про саму природу. Л. Флоріді загально описує цю точку зору як «модальний підхід»: «Інформація, яку передає p , стає множиною всіх можливих світів, або (обережніше) множиною всіх описів доречних можливих станів всесвіту, які виключає p » [Floridi, 2011]. Інакше кажучи, аби встановити факт дуже імовірної інформації, необхідно перерахувати всі альтернативи, що не увійшли до неї. А це змушує виходити з повноти обізнаності — з найбільш імовірної безальтернативної інформації про всі стани справ. «Інформація та імовірність пов'язані зворотним співвідношенням. <...> Що більше альтернатив допускає висловлювання, то більш воно є імовірним і менш інформативним, і навпаки» [Хинтиikka, 2000: с. 293]. Я вже розглядала тезу Попера, що неприпустимо приписувати велику *логічну* імовірність сукупності станів частин дійсності [Поппер, 1983: с. 196—220]. Це основна мета фізичного опису: пропонувати гіпотези про частини дійсності та про їхні стани, а далі — про варіанти обізнаності. Велику імовірність наше незнання у всіх його варіантах на такому (суб'єктивному) шляху не отримає. За Гінтииккою, альтернативи (як певні незнання) дані вже до факту повідомлення. З якого ж знання вони походять? З інформації чи онтології?

Як не дивно, це працює в умовах попередньої конвенції про можливі «стани фізичних систем». Проте коли наперед існує домовленість, що вважатимуть повнотою інформації, а що — її частинами, що саме вважатимуть знанням, а що незнанням, то зникає фізика (дійсність), а разом з нею зникають як натуралістична редукція, так і право говорити про інформацію як опис фізичної реальності. Тоді кількістю інформації буде міра здійснення вибору з повного числа відомих альтернатив.

В цьому смислі жодна природна мова не забезпечує нас засобами повідомляти інформацію. Але всі ці проблеми, мабуть, і не повинні хвилювати тих, хто здатен висловлюватися про релевантне число альтернатив чи дозволити собі суб'єктивно обрубати регрес (як це має місце у практиці прийняття рішень). Такі системи нагадують формально повні. Їхні користувачі заздалегідь поінформовані про всі «можливі інформаційні світи», і всі можливі повідомлення в них є визначеними заздалегідь.

Отже, у галузях на кшталт синергетики використовують нераціональну теорію інформації. Вона дозволяє редукцію імовірності знаку до імовірності природи. Немов виведення з істинного опису природи вживають у редукції менш імовірні процеси-події як варіанти природи для визначення імовірності кожного нашого повідомлення про події. Така філософія інформації ставиться до подій не як до явищ невідомої порядковості, а як до речей зменшеної імовірності за рахунок інших подій, про які ми знаємо. Але ж порядковість подій невідома через відсутність жодної істинної теорії, тобто відсутність знання про те, якою мірою кожна подія співвідноситься з цілим природи. Зрозуміло, що філософія інформації, яка ігнорує ці апіорні засади природознавства, робить мову-об'єкт багатшою за метамову визначення імовірності знаків.

На щастя для синергетики, вона взагалі не стільки справді залежить від поняття інформації, скільки удає таку залежність, намагаючися зберегти зв'язок з людськими знаками. Але насправді цій дисципліні достатньо самого лише поняття «порядок»; усе ж додаткове — концептуальні інструменти або зазіхання на культуру в аспекті її знакової екстенсивності.

Отже, проблема імовірності теорій про події та проблема імовірності описуваних подій не є частинами єдиної проблеми. Першу проблему формулюють у метамові, і її розв'язання репрезентують як ріст знань, незалежно від критерію достовірності. Друга проблема є змістом кожної теорії про явища природи і не може бути підтверджено дослідженою. Вона тотожна проблемі інформації як теоретичному опису подій, а її імовірнісне розв'язання було б щоразу гіпотезою про природу. Опис «міри невизначеності» стану фізичної системи має науковий, а не епістемологічний сенс.

Різні нераціональні застосування теорії імовірностей свідчать про те, що описи (інформацію) редукують до цілого природи і втрачають критерій їхньої оцінки, а також і засоби їхнього порівняння на імовірність. Наше прагнення відшукати порядок у світі описує метамова поняття природи в кантівському розумінні; результат нам гарантовано лише тоді, коли мови наших теорій будуть мовами-об'єктами, відмінними між собою за імовірністю, але всі разом біднішими за достовірність, апіорно приписану теоріями поняттям природи і, отже, невимірювану через відсутність критерію. Тому серед конкурентних теорій діє стандарт найменшої абсолютної

логічної імовірності як ознаки нетривіальності, а в метамові формулюють велику статистичну імовірність природи.

Єдина перевага обчислення ступеня підтверджуваності гіпотези різними свідченнями полягає в тому, що ми отримуємо яскраву картину використаного потенціалу концептуальної консервації гіпотези, оточеної свідченнями на її користь. Зрозумілою є теза К. Поппера, що таку логічну імовірність гіпотези слід використовувати для науки як найменш бажану в буквальному сенсі. Необхідно приділяти увагу, навпаки, логічно малоімовірним гіпотезам, найменш захищеним свідченнями на їхню користь, тобто новим.

ДЖЕРЕЛА

- Карнап Р.* Философские основания физики. — М.: Прогресс, 1971. — 390 с.
- Кисляковська І.В.* Спонтанне і раціональне користування розумом // Виміри людського буття: логіка, методологія, семіотика культури (Філософські діалоги'2009). — Вип. 1. — К.: 2009. — С. 288—314.
- Кун Т.* Структура научных революций. — М.: ООО «Издательство АСТ», 2001. — 608 с.
- Лейбниц Г.-В.* Сочинения : В 4-х т. — Т. I. — М.: Мысль, 1982. — 636 с.
- Лоренц К.* Обратная сторона зеркала // Лоренц К. Обратная сторона зеркала. — М.: Республика, 1998. — С. 244—467, URL = <http://www.gramotey.com/?open_file=1269070555#ТОС_id451809/>
- Платон.* Государство // Платон. Сочинения : В 3-х т. — Т. 3. — Ч. 1. — М.: Мысль, 1971. — С. 89— 454.
- Попович М.В.* Философские вопросы семантики. — К.: Наукова думка, 1975. — 300 с.
- Попович М.В.* Понимание как логико-гносеологическая проблема // Понимание как логико-гносеологическая проблема. — К.: Наукова думка, 1982. — С. 5— 23.
- Попович М.В.* Связь понимания и доказательства как проблема философии науки // Доказательство и понимание / Попович М.В. (отв. ред.). — К.: Наукова думка, 1986. — Гл. I. — С. 5— 32.
- Поппер К.* Логика и рост научного знания. Избранные работы (сокр. вар.) / Садовский В.Н. (ред.). — М.: Прогресс, 1983. — 606 с.
- Поппер К.* Нормальная наука и опасности, связанные с ней // Кун Т. Структура научных революций. — М.: ООО «Изд-во АСТ», 2001. — С. 525—537.
- Поппер К.* Объективное знание. Эволюционный подход. — М.: Эдиториал УРСС, 2002. — 384 с.
- Пригожин И., Стенгерс С.* Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой. — М.: Прогресс, 1986. — 432 с.
- Сучасний словник* іншомовних слів. — К.: Дніпро, 2006. — 789 с.
- Хинтиikka Я.* О подобающих (попперовских?) и неподобающих способах употребления понятия информации в эпистемологии // Эволюционная эпистемология и логика социальных наук: Карл Поппер и его критики / Садовский В.Н. (ред.). — М.: Эдиториал УРСС, 2000. — С. 291—297.
- Эволюционная эпистемология и логика социальных наук: Карл Поппер и его критики / Садовский В.Н. (ред.). — М.: Эдиториал УРСС, 2000. — 464 с.

- Floridi L.* What Is the Philosophy of Information? // *Metaphilosophy*, 33 (1–2). — 2002. — P. 123–145.
- Floridi L.* Semantic Conceptions of Information // *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. (Spring 2011 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/spr2011/entries/information-semantic/>>
- Godfrey-Smith P., Sterelny K.* Biological information // *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. (Autumn 2007 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/entries/information-biological/>>
- Hintikka J.* Reasoning About Knowledge in Philosophy: The Paradigm of Epistemic Logic // *Proceedings of the 1st Conference on Theoretical Aspects of Reasoning about Knowledge*, Monterey, CA, March 1986. — P. 63–80.
- Popper K.R.* *Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge*. — L.: Routledge and Kegan Paul, 1963. — 412 p.

Ірина Кисляковська — кандидат філософських наук, молодший науковий співробітник відділу логіки та методології науки Інституту філософії НАН України. Сфера наукових інтересів — аналітична філософія, епістемологія.
