

## Секція 7

# ЦІННІСТЬ СУЧАСНОЇ НАУКИ: ПОТЕНЦІАЛ І ЗАГРОЗИ

**Валерій ПАВЛОВ**

*Кандидат філософських наук, доцент, доцент кафедри гуманітарних дисциплін Національного університету харчових технологій*

*Київ, Україна*

*vpavlov52@gmail.com*

### ІНФОРМАЦІЯ ЯК ЦІННІСТЬ

Починаючи з кінця 40-х — початку 50-х років ХХ ст. тема інформації з наростаючою силою заявляє про себе у світі на сторінках монографій, наукових статей, брошур, тез, виступів представників різних сфер знання на наукових конференціях, конгресах, симпозіумах. Могутній поштовх до її дослідження в минулому столітті дали праці американського вченого, математика, професора Массачусетського технологічного інституту Норберта Вінера. Саме він (серед інших) стоїть біля витоків кібернетики як науки (з часом і окремої сфери практичної діяльності), в центрі уваги якої знаходяться процеси управління. У 1948 р. в США та Франції публікується книга Н. Вінера «Кібернетика або контроль і комунікація у тварини та машини». У 1954 р. в Англії побачила світ його робота «Кібернетика і суспільство»<sup>3</sup>. В цих працях сформульовані базові положення даної науки та обґрунтована роль інформації в різноманітних управлінських процесах, функціонуванні природи і суспільства. В силу того, що світоглядні позиції Н. Вінера та низки його однодумців були далекими від матеріалістичних установок марксистської філософії як світоглядного ядра радянської ідеології, впродовж певного часу в СРСР до кібернетики ставились не кращим чином. Однак логіка розвитку суспільства, прогрес у сферах теорії і практики управління показали великий потенціал даної форми знання та необхідність серйозного вивчення процесів, пов'язаних з інформацією.

Значний внесок у цю сферу зробили українські фахівці. Не випадково першу малу електронно-обчислювальну машину в континентальній Європі створили у 1950 р. у м. Києві в Інституті електротехніки АН УРСР (директор інституту і керівник проекту академік С. О. Лебедєв). У 1962 р. в столиці України почав функціонувати Інститут кібернетики АН УРСР. Його очолив академік В. М. Глушков. Під керівництвом цього талановитого вченого була спроектована (розроблена) Загальнодержавна

---

<sup>3</sup> Російськомовний переклад даного тексту з'явиться в Радянському Союзі у 1958 р.

автоматизована система, яка дозволяла мінімізувати на рівні країни роль людського чинника в системі накопичення інформації та оперування нею в процесі планування і управління народним господарством. На жаль, на практиці реалізації вона так і не отримала.

Якщо спочатку інформація цікавила вчених передусім в контексті використання її в електронно-обчислювальних машинах, що, в свою чергу, давало можливість кардинально покращувати (і пришвидшувати) різноманітні обчислювальні операції; робити порівняння великих масивів різноманітних даних; моделювати процеси, які відбуваються у природі, суспільстві, людині; прогнозувати майбутнє, то з часом це утворення все більше ставало об'єктом уваги політиків, психологів, педагогів, юристів, лікарів, представників інших сфер знань та практики. В сучасному світі складно знайти область знань чи практичної діяльності, де б активно не вживався термін «інформація». В цивілізованих країнах існують законодавчі акти, які регламентують статус інформації, доступ до неї, правила поширення та використання.

Всі розуміють і постійно підкреслюють цінність інформації, але, як не дивно, саме поняття до сьогоднішнього дня так і не отримало чіткого і однозначного трактування. В літературі представлена велика палітра поглядів на його сутність. Варіантів вживання поняття не просто багато. Нерідко вони суперечать один іншому. Під інформацією розуміють відомості, повідомлення, дані, сигнали, сліди, цифри, факти, події, знання, вказівки, розпорядження, закони, правила поведінки тощо. В залежності від обставин одне і те ж утворення (за суб'єктивним бажанням автора) або наділяється статусом інформації, або позбавляється такого статусу. Декларуються різні ракурси бачення інформації — антропоцентричний, синергетичний, кібернетичний, комунікативний, кодифікований та інші (без належної доказової бази такої структуризації). В економічній науці присутній (серед інших) підхід, в рамках якого в сучасному суспільстві джерелом вартості товару розглядається не праця, а інформація (що в принципі суперечить базовим засадам економіки). Парадоксальним можна вважати твердження, що будь-яка інформація — це знання, але далеко не всі знання є інформацією. Такої ж оцінки заслуговує висновок, згідно з яким інформація відображає знання у формалізованому вигляді. Не витримує критики бачення інформації як складової знання чи певним чином впорядкованих даних. Проводиться думка, що дані — це не пов'язані між собою факти, які лише на основі їх синтезу стають інформацією. Отже, в інформації більше цінності, ніж в даних. Майже «геніальним» можна вважати твердження, що на одному рівні (більш

простому) факти — це інформація, а на іншому (більш високому) проявляють себе як дані. Існує безліч інших різноманітних трактувань інформації, і всі вони, на жаль, позбавлені спільного «знаменника». Тому мають фрагментарний, «лоскутний» характер. Присутнє те, що, на мій погляд, умовно можна назвати «корпоративним розумінням інформації»: в конкретних соціальних середовищах (вчених, теоретиків, практиків) формується власне розуміння цього утворення, адаптоване для внутрішнього використання (без серйозного наукового обґрунтування).

Чому ж склалась означена ситуація? Причина, на мій погляд, в несерйозному ставленні дослідників інформації до того, що в літературі називається методологією. Остання — вчення про базові засади пізнання та практики і використовувані при цьому методи. Практика показує, що результат будь-якої діяльності величезною мірою залежить від вихідних положень (принципів), на основі яких суб'єкт реалізує власну активність. Вони визначають стратегію останньої, а також методи, за допомогою яких індивід (чи група людей) намагається досягнути поставлених цілей. Помилки методологічного характеру завжди обходяться надто дорого, незалежно від того, про що йдеться: дослідження ядра атома; осмислення процесів, що відбуваються в конкретних сферах суспільного життя чи соціуму в цілому; вибір стратегії політичної партії у її передвиборчій боротьбі; виховання дітей; формування плану забудови певної території; пошук компромісу в конфліктній ситуації тощо.

В контексті вище сказаного в розмові про інформацію існує щонайменше *три* питання, що мають виражений методологічний характер, і відповіді на які величезною мірою впливають на розуміння природи інформації, її сутності та специфіки існування: *1) що можна вважати інформацією і як вона виникає? 2) чи присутня інформація у неживій природі? 3) як співвідносяться між собою інформація і знання?*

*Питання перше.* Тут, на мій погляд, аргументованою можна вважати таку позицію. Способом існування світу (у його матеріальному і нематеріальному вимірах) є рух, що реалізує себе у низці конкретних форм (механічній, фізичній, хімічній, біологічній, соціальній). Він має всезагальний характер і передбачає взаємодію (пряму, безпосередню чи опосередковану) різноманітних об'єктів, явищ, подій, процесів. Наслідком цієї взаємодії виступають «сліди», які залишають одні «взаємодіючі» утворення на інших. Дане явище, що вирізняється процесуальністю, у філософії та науці називається відображенням, має статус атрибута матерії. Тому будь-яка інформація — це завжди водночас і прояв, і наслідок відображення. Іншими словами, вона є нічим іншим, як

відомостями, даними, що зберігаються у тих чи інших «слідах» про матеріальні чи нематеріальні утворення, які їх залишили. Відповідно, існує достатньо підстав, щоб визначати інформацію (здійснювати дефініцію цього поняття) шляхом вживання понять «відомості», «повідомлення», «дані». Саме відображення реалізує себе на *трьох* основних рівнях: у неживій природі, живій природі, в суспільстві. Тому логічною є думка про особливості функціонування інформації на *кожному* з цих рівнів.

*Питання друге.* Якщо бути методологічно послідовним, то, виходячи з попереднього абзацу, інформація в неживій природі не може не існувати. Таку точку зору поділяють, правда, далеко не всі. При цьому серйозні контраргументи з цього приводу практично відсутні. Це має місце передусім тому, що інформація ототожнюється частиною дослідників зі знанням. Але насправді таке ототожнення недопустиме. Нежива природа — одна з підсистем об'єктивної реальності, що функціонує за власними законами. Вона існує сама по собі як конкретна даність і «наповнена» величезним обсягом різноманітної інформації, що присутня тут у формі «слідів», які залишають на даній «території» взаємодіючи між собою матеріальні об'єкти, а також люди, що контактують з цією сферою дійсності. Особливість буття даної інформації в тому, що нежива природа про неї «не знає», та й знати не може в силу своєї специфіки. Тому вживання терміну «інформація» щодо неживої природи має дещо умовний характер. Тут відсутнє те, що називають використанням інформації. Вона, як «сліди», які одні матеріальні об'єкти залишають на інших, «спрацьовує» або «не спрацьовує» «автоматично» в залежності від особливостей об'єктів та специфіки середовища, в якому вони знаходяться.

*Питання третє.* Знання — спосіб існування свідомості. Нею володіє лише людина. Отже, апріорі інформація і знання — поняття нетотожні. Водночас очевидно, що між ними існує зв'язок і знання завжди зберігає конкретну інформативну наповненість. Тобто має місце ситуація, коли інформація певним чином трансформується у знання, отримує якісно інший статус. Відбувається це шляхом осмислення її людиною. В означений спосіб невідоме, незнайоме, «чуже» стає відомим суб'єкту, таким, чим він може свідомо оперувати. Знання — це осмислена інформація. Одна з важливих його відмінностей від інформації — можливість застосування з метою отримання нового знання. Пізнання і є тим процесом, коли суб'єкт, цілеспрямовано використовує раніше накопичені знання для добування нових знань, що з необхідністю призводить до розширення його можливостей при освоєнні дійсності, зміні

її відповідно до власних потреб та інтересів. Інформація (сама по собі) таким потенціалом не володіє.

Але незалежно від того, де і як існує інформація, вона завжди має статус *цінності*. Особливо це відчувається у сучасному соціумі, буття якого не можна уявити без могутніх потоків інформації; технологій її продукування, обробки, зберігання та передачі; різноманітних технічних приладів; каналів зв'язку, підготовки відповідних фахівців. Вживання терміну «інформаційне суспільство» стало нормою у популярній та спеціальній літературі, хоча такої характеристики заслуговує нині обмежене число країн.

**Інна ГРОД**

*Кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка  
grodin@fizmat.tnpu.edu.ua*

**Любов ШЕВЧИК**

*Кандидат біологічних наук, доцент кафедри ботаніки та зоології Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка,  
Тернопіль, Україна  
shevchyklubov45@gmail.com*

## **ОКРЕМІ ПІДХОДИ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ РОБОТИ В СИСТЕМІ MOODLE**

На сьогодні всі заклади освіти мають власні освітні системи і практикують курси для всіх форм навчання. Тому однією з головних вимог до викладача є вміння ефективно працювати з електронною системою навчання і з електронно-навчальним курсом на етапі його створення і експлуатації в електронному середовищі вузу, яке будується на базі популярної платформи LMS Moodle.

Створення і використання електронного курсу є трудомістким процесом, який може бути оптимізований, якщо керуватися деякими правилами і користуватися конкретними функціями та надбудовами Moodle, які далеко не завжди є очевидними для користувача. Тому розглянемо ті можливості цієї системи, які дозволяють значно зменшити затрати праці користувача на різних етапах роботи з курсом.