

**ПРОБЛЕМИ ЕПІСТЕМОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ
«ЦИФРОВОЇ РЕВОЛЮЦІЇ»**

Руцька С. П.

Науковий керівник – ст. викл. Жидкова О.О.

Харківський національний університет радіоелектроніки
61166, Харків, просп. Науки, 14, каф. філософії, тел. 702-14-65
e-mail: sofiia.rutska@nure.ua

The article deals with topical issues of the epistemology of the modern digital revolution, which in modern philosophy means the transformation of various social practices resulting from the spread of digital computing technologies. Philosophical epistemology involves the study of procedures for working with knowledge that change over time. Any researcher of the digital revolution is faced with the fact that the formation of the digital world is currently taking place. This position has both advantages and disadvantages. The absence of a time distance between events and the researcher makes it possible, to a certain extent, to avoid the struggle with the idols and myths of previous teachings, since computer knowledge as such does not yet have a long history.

Під цифровою революцією у сучасній філософії розуміється трансформація різноманітних суспільних практик, що відбувається внаслідок поширення обчислювальних цифрових технологій. Філософська епістемологія передбачає дослідження процедур роботи зі знаннями, що змінюються у часі. Будь-який дослідник цифрової революції стикається з тим, що формування цифрового світу здійснюється в даний час. Тобто прямо тут і зараз. Таке становище має як плюси, і мінуси. До позитивних моментів можна віднести можливість досліджувати досить багатий емпіричний матеріал.

Відсутність тимчасової дистанції між подіями та дослідником дозволяє певною мірою уникнути боротьби з ідолами та міфами попередніх вчень, оскільки комп'ютерне знання як таке ще не має тривалої історії. Вважається, що активізація досліджень у галузі комп'ютерних наук була спровокована переважно необхідністю вирішення військових завдань, тобто зовнішніми по відношенню до комп'ютерних наук факторами. Чому ж цифрова революція приваблює дослідників історичної епістемології? Для сучасної філософії цікава епістемологічна ситуація, за якої фундаментальні теоретичні поняття та методи, що становлять скелет нової галузі знань під назвою «комп'ютерні науки», було створено ще до того, як ця область виникла.

До кінця 30-х років ХХ століття було сформовано концептуальну базу для створення цифрових комп'ютерів. Були розроблені та застосовані на практиці різноманітні способи шифрування та кодування інформації. Розвиток електротехніки забезпечив елементну базу для створення

обчислювальних машин та сприяв розробці математичного апарату, необхідного для їх проектування та опису. Отримала свій розвиток і набула практичного застосування у створенні арифмометрів ідея механічного виконання арифметичних операцій. Традиція логічних досліджень, запропонована ще Аристотелем, виявила правила, які слід застосовувати під час роботи з інформацією. Застосування логічного математичного апарату стало каталізатором активації досліджень обчислюваності та дозволу, що призвело до формування різних моделей представлення обчислювальних процедур. Коли цифрова революція тільки починалася, тобто на період з кінця 40-х до початку 60-х років ХХ ст. проходило формування нової галузі наукового знання та інженерно-технічної діяльності, формувалися основні ідеї, що визначили тенденції розвитку інформатики до теперішнього часу. В цей період комп'ютерні науки не були підпорядковані тенденції тотальної комерціалізації.

Епістемологічне дослідження цифрової революції цікаве своєю можливістю вивчати проблеми зміни змісту основних понять та категорій інформатики під впливом міждисциплінарних зв'язків. Наприклад, поняття «обчислюваність» вживалося виключно у математичному контексті і було тісно пов'язане з поняттям «алгоритм». Зараз прийнято говорити про інтерактивні обчислення, які передбачають зміну правил під впливом зовнішніх умов. Наприклад, генетичні та квантові алгоритми суттєво розширюють розуміння того, як можуть здійснюватися обчислювальні процеси. Існує думка, що широке використання комп'ютерів призводить до появи нового типу управлінського мислення та допомагає покращити роботу менеджменту. Швидкість та точність обчислень підвищують конкурентоспроможність компаній, які активно використовують комп'ютери у своїй діяльності.

Переломним моментом у цій галузі можна вважати 50-ті роки минулого століття, коли не тільки багато західних компаній стали використовувати обчислювальну техніку, а й державні структури активізували зусилля з купівлі та використання комп'ютерів у своїй діяльності. Однак, реакція суспільства на застосування комп'ютерів і в економічній і в соціальній сфері ніколи не була однозначною.

У значної частини громадськості завжди виникали побоювання, що широке застосування комп'ютеризації може спричинити посилення безробіття та погіршення матеріального добробуту широкого загалу населення. Найчастіше вчені відповідають на ці побоювання такими ініціативами, як необхідність здійснення змін у системі освіти з метою підготовки фахівців, які задовольняють зростаючим вимогам сучасних цифрових технологій.