

Віталій В. Опанасюк

ІНТЕГРОВАНА СИНГУЛЯРНІСТЬ: РЕЗОНУЮЧИЙ ЕФЕКТ ЗБІГУ ТЕХНОЛОГІЧНИХ, ДЕМОГРАФІЧНИХ, МІГРАЦІЙНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ В УКРАЇНІ

У статті досліджено феномен інтегрованої сингулярності як періоду збігу технологічних, демографічних, міграційних та економічних трансформацій, що формують якісно новий тип структурних змін у соціально-економічній системі. Метою роботи є визначення економічного змісту інтегрованої сингулярності та прогнозування часових меж її настання в Україні з урахуванням впливу війни як каталізатора системних процесів. Методологія ґрунтується на міждисциплінарному підході і поєднує порівняльно-історичний аналіз переломних епох розвитку цивілізації, системний аналіз взаємодії технологічних, демографічних і міграційних факторів, екстраполяцію трендів із застосуванням експоненційного моделювання, а також контент-аналіз державних стратегічних документів. У результаті встановлено, що сучасні трансформації мають не окремий, а резонансний характер: штучний інтелект і автоматизація прискорюють економічне зростання, водночас демографічне скорочення населення і масова міграція зменшують трудовий ресурс, створюючи новий тип макроекономічного обмеження - сингулярність трудового капіталу. Визначено часовий горизонт інтегрованої сингулярності для України – 2040-2045 роки, коли відбудеться накладання чотирьох процесів: домінування AI-економіки, зростання продуктивності при скороченні зайнятості, дефіцит робочої сили і зміна структури глобальної конкуренції. Показано, що війна виступає прискорювачем переходу від еволюційної модернізації до стрибкоподібної перебудови економічної моделі. Обґрунтовано парадоксальний стан надлишку технологій і капіталу за одночасної нестачі людського ресурсу, що може спричинити залежність від імпорту праці і посилення соціальної нерівності, але водночас відкриває можливість швидкої інтеграції в глобальні технологічні ринки. Запропоновано стратегічні напрями адаптації: розвиток економіки навколо штучного інтелекту, реформа освіти та перекваліфікації населення, політика повернення мігрантів, регулювання технологічного безробіття і включення у міжнародні технологічні кластери. Результати дослідження можуть бути використані в державному стратегічному плануванні, економічному прогнозуванні та формуванні політики розвитку цифрової економіки.

Ключові слова: інтегрована сингулярність, технологічна сингулярність, економічна сингулярність, штучний інтелект, міграційна сингулярність, глобальні трансформації, українська економіка.