

УДК 330.341:004

**Сіньковський М. І.**, аспірант,  
ДННУ «Академія фінансового управління»  
м. Київ, Україна

## **ПОКАЗНИКИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ**

В епоху четвертої промислової революції, штучного інтелекту та цифрової трансформації головним питанням для дослідників є вплив цих масштабних змін на функціонування економіки. В майбутньому очікується, що ці зміни вплинуть, зокрема, на темпи розвитку економіки, рівень зайнятості та продуктивність праці. Цифрова трансформація може полегшити життя одним країнам, а іншим – ускладнити. Вона може стати рушієм для прискорення економічного зростання. В той же час цифровізація може перешкоджати цьому зростанню, якщо не буде створено належних умов для її впровадження. Економічні та соціальні наслідки все ще не визначені та залежатимуть від низки різних факторів. Серед них: рівень економічного розвитку, стан безробіття, чисельність населення, якість людського і фізичного капіталу тощо.

Одним із поширених показників цифрової трансформації є індекс цифрового впровадження (Digital Adoption Index, DAI). DAI – це глобальний індекс, що вимірює цифрове впровадження країн у трьох вимірах економіки: населення, уряд, бізнес та орієнтований на “сторони пропозиції” цифрового впровадження. Сукупний DAI розраховується як середнє арифметичне трьох складових індексів, що включають технологічні вимоги, необхідні для сприяння цифровому розвитку, підвищення продуктивності та сприяння зростанню бізнесу в цілому [1].

У 2018 році Euler Hermes опублікував нову редакцію індексу сприяння цифровізації (Enabling Digitalization Index, EDI), який було впроваджено у 115 країнах з метою вимірювання їхньої спроможності керувати цифровими компаніями та підтримувати традиційний бізнес. Індекс оцінює країни з точки

зору підтримки процесів цифровізації, а отже, класифікує їх відповідно до сприятливого для цифрових технологій регулювання з його різними інституційними, логістичними та технічними аспектами [2]. Тому він зосереджується на організаційному та сприятливому середовищі цифрової трансформації всередині країни, а також на підтримці, яку уряд спрямовує на заохочення технічних інновацій.

Аналогічно, індекс цифрової економіки та суспільства (The Digital Economy and Society Index, DESI) – це комплексний індекс, розроблений Сапага, який щорічно публікується Європейською комісією з 2014 року. Він фокусується на країнах ЄС, зокрема, для вимірювання кроків і процедур, що здійснюються цими країнами для просування цифрової економіки та суспільства. Він побудований на відповідних показниках поточної цифрової політики Європи. DESI включає п'ять основних складових: зв'язок, людський капітал, використання інтернет-послуг, інтеграція цифрових технологій та цифрові державні послуги [3].

Ще одним індексом є DiGiX, який є зведеним індексом з 18 складових індикаторів, розрахованих для 99 країн світу. Він вимірює ступінь цифровізації в цих країнах шляхом збору та класифікації інформації, що включає три складові елементи: умови пропозиції (інфраструктура та витрати), умови попиту (технічне суспільство та прийняття урядом), інституційне середовище (нормативно-правові акти та логістика) [4].

У подібному контексті (Digital Economic Index, DEI) – це заснована на даних загальна оцінка прогресу цифрової економіки в 60 країнах, яка об'єднує понад 100 різних показників за чотирма ключовими факторами: умови пропозиції, умови попиту, інституційне середовище, а також інновації та зміни. Таким чином, індекс відображає як поточну ситуацію з цифровою трансформацією всередині країни, так і темпи прогресу, за якими країна покращує свої показники. Це має потенціал для визначення і забезпечення

відповідних наслідків для інвестицій та інновацій. Це досягається в результаті взаємодії чотирьох чинників:

- 1) цифрова інфраструктура країни;
- 2) попит на технології;
- 3) інституційне середовище;
- 4) інновації та розвиток.

Крім того, у ньому висвітлюються зростаючі ризики та виклики, пов'язані з постійною залежністю від цифрових технологій.

Цікавим доповненням до DEI є вимірювання поточного стану цифрової трансформації кожної країни та її темпів цифрової еволюції з часом, а потім створення карти цифрової планети [5].

Наведений перелік індексів залежить від підготовки наступних поколінь до майбутнього впровадження цифрових технологій. Це вимагає фундаментальних змін у навчальному середовищі (навчальних закладах, бізнесі), інституційній структурі (простота і гнучкість нормативно-правових актів), економічному середовищі (відповідність між новими ринковими вимогами та умовами попиту і пропозиції). Для проектування та впровадження ефективних систем штучного інтелекту знадобляться технічні навички, а також нові знання та компетенції, включаючи як соціальні, так і професійні навички.

### Література

1. World Bank Group (2016). World Development Report 2016: digital Dividends, World Bank Publications.
2. Hermes (2018). “Measuring Digitagility – The enabling digitalization index (EDI): which countries are digital friendly?” Digitalization by Economic Research, Allianz.
3. European Commission (2018), Digital Economy and Society Index (DESI) – Fact Sheet, European Commission, Brussels.
4. Cámara, N. (2018). DiGiX 2018: A Multidimensional Index of Digitization, BBVA Research.
5. Chakravorti, B. and Chaturvedi, R.S. (2017), Digital Planet 2017: how Competitiveness and Trust in Digital Economies Vary across the World, The Fletcher School, Tufts University, Vol. 70, p. 70.