

**Гуцуляк А. І.**  
*аспірант кафедри менеджменту,  
публічного управління та персоналу  
Західноукраїнського національного університету  
м. Тернопіль, Україна*

*DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-333-3-3>*

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНДЕКСУ СТАЛОГО РОЗВИТКУ (SDI) В ПОРІВНЯННІ З ІНДЕКСОМ ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ (HDI)**

**GDP (Gross domestic product)** – ВВП на душу населення як самостійний показник неефективний, він вираховується методом діленням ВВП на кількість населення і вищі цифри мали б показувати більший добробут у країні, але це не завжди так, оскільки розподіл вигоди від виробленої продукції в країні ніколи не був і не буде рівномірним. По суті він показує гіпотетичний добробут населення за умови рівномірного розподілу доходів отриманих від виробленої продукції країною за рік, що само по собі є утопічною ситуацією.

**HDI (Human Development Index)** – індекс людського розвитку, враховує окрім макропоказника (ВНД/ кількість населення) ще 2 додаткові показники: очікувана тривалість життя та грамотність населення (сер. кількість років витрачена на навчання).

Якщо накласти на один графік HDI та GDP країн, то лідерами будуть в основному країни Європи (Швейцарія, Німеччина, Англія, Люксембург), розвинуті країни Азії (Японія, Гонконг, ОАЕ), США, Канада, Нова Зеландія та Австралія і зовсім немає представників Африки та Південної Америки [1]. Наявність кореляції між показником високого ВВП на душу населення та високим HDI демонструє, що країни інвестують велику частину національного доходу в медицину, освіту та інші соціальні проекти, що в свою чергу впливає позитивно на ріст показника HDI у цих країнах.

Наприклад, США зі свого більш ніж 23 трильйонного ВВП приблизно 20% (4-ри трильйони доларів на рік) інвестує в сектор HealthCare, що в свою чергу позитивно впливає на тривалість життя і покращує позицію країни в рейтингу [2].

Окрім тривалості життя, показник HDI, розраховується по такій компоненті, як середня кількість років витрачена на навчання. Доцільно

дослідити, який % від ВВП країни лідери по ВВП витрачають саме на цю сферу. Для цього було залишено лідерів по рейтингу HDI, а також додано такі країни, як Китай, Індія та Пакистан. Графік витрат ВВП на освіту добре ілюструє, чому Китай має нижчий HDI за лідерів, а Пакистан знаходиться у хвості HDI [3].

Але основним об'єктом зацікавленості в цьому дослідженні стали дві країни, які маючи високий показник ВВП на душу населення, мають низький HDI – Бруней та Катар. Наклавши на графік % витрат від ВВП на HealthCare (як один із чинників який впливає на розрахунок показника HDI) – все стає зрозуміло. Бруней інвестує всього лише 2% ВВП в довголіття і здоров'я населення, а Катар 4%. Бруней – теократична монархія, яка живе з видобутку нафти й газу і очевидно не вважає потрібним піклуватися про довголіття свого населення. З освітою трохи краще в цих країнах, оскільки нафта і газ потребує кваліфікованих інженерів, тому їхні інвестиції у сферу освіти нівелювали частково негативний вплив компоненти довголіття на їхній показник HDI.

Дуже цікавим є темпи росту індексу HDI з 1990 року в Китаї, який виріс на 59% за 30 років [1] і є абсолютним лідером не тільки серед країн лідерів по HDI, а й серед країн які розвиваються, не дивлячись, що останнім легко рости через низьку базу порівняння. Так звісно, є велика диспропорція між % росту HDI та ВВП на душу населення, але з усім тим – країна лідер по темпах росту обох показників.

**SDI (The Sustainable Development Index)** – індекс сталого розвитку намагається виміряти екологічну ефективність людського розвитку, показник включає ВВП на душу населення, тривалість життя, освіту (по суті HDI) + враховує матеріальний слід країни, а також викиди CO<sub>2</sub> (ступінь перевищення середніх норм). Оскільки HDI створює невинуватене протиріччя: процес створення високих рівнів розвитку в одних країнах стримує розвиток в інших (країни глобального Півдня, які страждають від голоду через кліматичні зміни, спричинені викидами CO<sub>2</sub> та матеріальним слідом розвинутих країн). Показник SDI просуває нове бачення, що задля успіху бідні країни мають покращити HDI, не збільшивши при цьому SDI, а багаті країни повинні підтримувати або посилювати HDI показник, значно зменшуючи свій вплив на екологію.

$SDI = HDI / \text{Ecological impact index}$  (це якщо спрощено). Індикатор матеріального сліду вимірює загальну вагу видобутку та споживання матеріалів націє. Матеріальний слід і викиди CO<sub>2</sub> враховують міжнародну торгівлю шляхом додавання матеріалів і викидів, які втілені в імпорті та

віднімання тих, що втілені в експорті. Отже, норми на 1 людину викидів CO<sub>2</sub> – 1,58 тонни в рік, матеріального сліду на 1 людину 6,52 тонни [4].

Цілком очікуваним буде, що лідери по показнику HDI в основному будуть антигероями показника SDI. Але спробуємо знайти якісь виключення та їх розглянути.

Сингапур – абсолютний антилідер по SDI, матеріальний слід 77,41 при нормі 6,52 (перевищення в 11 раз), викиди CO<sub>2</sub> – 17,44 при нормі 1,58 (перевищення в 11 раз). Далі Кувейт, ОАЕ, Катар. В основному ці країни мають такі показники через нафто-газову промисловість, виробництво, а також високе споживання внутрішніх і імпортованих продуктів через свій високий дохід (а імпортуємо разом з товарами і матеріальний слід і CO<sub>2</sub> у свою країну, а отже показник SDI погіршується).

Найвищий показник SDI мають країни Африки, Південної Америки, Мексика, Індія, Грузія, Шрі-Ланка, Панама, Молдова (єдина з лідерів, яка вкладається в норми матеріального сліду та лише на 14% перевищує норму по CO<sub>2</sub>). Аргентина гарний приклад, країни яка зберігає баланс між розвитком і шкодою екології.

Отже, проаналізувавши показники HDI та SDI, стає зрозуміло, що країнам потрібно знайти баланс між темпом власного розвитку і збагачення нації та зменшенням екологічного впливу на планету. В останні роки про важливість цього говорять не тільки екологи, а й уряди країн і стараються рухатись в цьому напрямку, створюючи та фінансуючи програми, які зменшують матеріальний слід та викиди CO<sub>2</sub> країн. Це безумовно вірний шлях, але він не швидкий і розвинутим країнам прийдеться десятиліттями працювати, щоб дійти до цього балансу.

### **Література:**

1. Human Development Index vs. GDP per capita, 2021. Available at: <https://ourworldindata.org/grapher/human-development-index-vs-gdp-per-capita>

2. Current health expenditure (% of GDP). Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.CHEX.GD.ZS?locations=US-DE-CH-JP-NZ>

3. Government expenditure on education, total (% of GDP). Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?end=2021&locations=US-DE-CH-JP-CN-IN-PK&start=2005>

4. The Sustainable Development Index (SDI). Available at: <https://www.sustainabledevelopmentindex.org/methods>

5. SDI country rank. Available at: <https://www.sustainabledevelopmentindex.org/>