



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Український інститут науково-технічної
і економічної інформації

КВАША Т.К., МУСІНА Л.А.

**ВИМІРЮВАННЯ ЗЕЛЕНОГО ЗРОСТАННЯ В УКРАЇНІ:
КОНЦЕПЦІЇ, СИСТЕМИ ІНДИКАТОРІВ, ДОСВІД ФОРМУВАННЯ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ**

Київ 2015

УДК 330.101.8.055-044.55:330.35(477):330.4

ББК 65.9(4Укр)23-2-98в6

ПОО К32

Рекомендовано до друку вченою радою Українського інституту науково-технічної і економічної інформації МОН України (протокол № 5 від 16.07.2015 року)

Рецензенти:

Луніна Інна Олександрівна, доктор економічних наук, зав. відділом ДУ “Інститут економіки та прогнозування НАН України“

Харазишвілі Юрій Михайлович, доктор економічних наук, Національний інститут стратегічних досліджень

Автори:

Кваша Тетяна Костянтинівна, зав. відділення Українського інституту науково-технічної та економічної інформації

Мусіна Людмила Абдрахманівна, канд. екон. наук, радник віце-прем'єр-міністра України

Кваша Т.К. Вимірювання зеленого зростання в Україні: концепції, системи індикаторів, досвід формування та перспективи застосування: Монографія / Т.К. Кваша, Л.А. Мусіна, за заг. ред. Мусіної Л.А. – К.: УкрІНТЕІ, 2015. – 280 с.

ISBN 978-966-479-072-4

У монографії здійснено аналіз підходів до формування системи індикаторів для вимірювання прогресу в напрямі впровадження зеленої моделі економічного розвитку та зростання, викладено результати дослідження системи індикаторів для України, їх динаміки за 2000-2013 роки та порівняльного аналізу з країнами ОЕСР. Надано рекомендації щодо їх застосування в Україні як інструменту управління та оцінки результативності політики держави у сфері сталого розвитку.

Розрахована на працівників органів державної влади, науковців, політиків, викладачів та студентів вищих навчальних закладів.

ISBN 978-966-479-072-4

©УкрІНТЕІ, 2015

©Кваша Т.К., Мусіна Л.А., 2015

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1. «ЗЕЛЕНА» ТРАНСФОРМАЦІЯ ЯК МОДЕЛЬ РОЗБУДОВИ ЗАСАД СТАЛОГО (ЗБАЛАНСОВАНОГО) РОЗВИТКУ УКРАЇНИ.....	10
1.1 Україна на шляху до "зеленої" економіки та "зеленого" зростання: бар'єри та нові можливості	10
1.2 Стратегічне планування політики зеленого зростання: вимоги до економічних інструментів та системи показників	24
2. ОСНОВНІ ІНДИКАТОРИ ПРОГРЕСУ В НАПРЯМІ «ЗЕЛЕНОЇ» ЕКОНОМІКИ ТА «ЗЕЛЕНОГО» ЗРОСТАННЯ: МІЖНАРОДНА ПРАКТИКА .	36
2.1 Система індикаторів оцінки прогресу у напрямі «зеленого» зростання ОЕСР ..	39
2.2 Система показників «зеленої» економіки ЮНЕП.....	46
2.3 Система індикаторів моніторингу «зеленого» зростання Світового банку.....	55
2.4 Система індикаторів сталого розвитку Європейського Союзу.....	59
2.5 Система еколого-економічних рахунків Статистичної комісії ООН	65
2.6 Система показників знаннєвої платформи «зеленого» росту (GGKP).....	70
2.7 Досвід формування системи індикаторів "зеленого" зростання в Чеській Республіці	72
2.8 Досвід формування системи індикаторів "зеленого" зростання в Данії	74
2.9 Досвід формування системи індикаторів "зеленого" зростання в Нідерландах	76
2.10 Досвід формування систем індикаторів "зеленого" зростання в Південній Кореї, Республіці Словенія, Республіці Словаччина	79
3. ІНДИКАТОРИ ПРОГРЕСУ НА ШЛЯХУ ДО «ЗЕЛЕНОГО» ЗРОСТАННЯ В УКРАЇНІ	86
3.1 Підходи до відбору індикаторів екологічно безпечної, ресурсоефективної економіки в Україні та основні джерела інформації	86
3.2 Переваги та проблемні питання забезпечення комплексного підходу до інтеграції систем екологічної та економічної інформації	87
3.3 Індикатори ресурсної та екологічної продуктивності	94
3.4 Індикатори наявності та використання природних ресурсів	98
3.5 Індикатори екологічних аспектів якості життя	101
3.6 Індикатори економічних можливостей та відповідей політики	103
3.7 Індикатори соціально-економічного контексту і характеристик росту	106

3.8	Огляд основних завдань та цільових індикаторів програмних документів України у сфері екології, енергоефективності та ресурсозбереження	107
3.9	Перелік основних індикаторів для моніторингу “зеленого” зростання в Україні	113
4.	ОЦІНКА ТЕНДЕНЦІЙ ТА МІЖНАРОДНІ ПОРІВНЯННЯ ПОКАЗНИКІВ «ЗЕЛЕНОГО» ЗРОСТАННЯ В УКРАЇНІ.....	116
4.1	Продуктивність використання екологічних активів та природних ресурсів.	116
4.1.1	Вуглецева продуктивність ВВП.....	116
4.1.2	Енергетична продуктивність ВВП.....	120
4.2	Матеріальна неенергетична продуктивність ВВП.....	128
4.3	Ресурсна продуктивність	136
4.3.1	Внесок сільського господарства в економічний розвиток в Україні	136
4.3.2	Баланс гумусу.....	140
4.3.3	Продуктивність сільськогосподарських земель	145
4.3.4	Органічне землеробство у світі та Україні	148
4.3.5	Водна продуктивність ВВП.....	151
4.4	Багатофакторна продуктивність ВВП	161
4.5	Зміни у землекористуванні	166
4.5.1	Земельні ресурси.....	167
4.5.2	Лісові ресурси	170
4.6	Видатки на дослідження і розвиток та інноваційну діяльність на підтримку «зеленого» зростання в Україні	173
4.7	Діагностика готовності України до введення системи еколого – економічних рахунків	184
4.8	Оцінка окремих індикаторів «зеленого» зростання у 2020 та 2030 роках за трьома сценаріями розвитку.....	188
	ВИСНОВКИ.....	195
	ДОДАТОК А Перелік показників моніторингу прогресу на шляху до зеленої економіки для України.....	197
	ДОДАТОК Б Перелік законодавчих та нормативно-правових актів, що містять завдання і заходи щодо цілей і завдань “зеленої” економіки.....	205
	ДОДАТОК В Заходи із підвищення енергоефективності національної економіки, затверджені у програмних та стратегічних документах України.	232
	Додаток Г Стратегія сталого розвитку "Україна - 2020"	243
	СПИСОК ПОСИЛАНЬ	254

ВСТУП

Загрози вичерпання обмежених природних ресурсів та зміни клімату внаслідок прискореного зростання населення світу та економік нових індустріальних країн, яке супроводжується негативним впливом на довкілля, обумовлюють широке визнання необхідності запровадження нових підходів до забезпечення економічного зростання і розвитку, що передбачають мінімізацію навантаження на базу природних ресурсів та екологічні умови життя населення за рахунок задіяння додаткових джерел зростання. Вони пов'язані, у першу чергу, з поширенням використання продуктивних екологічно безпечних технологій, еко-інновацій, справедливою оцінкою вартості природних ресурсів та еко-системних послуг в економічній діяльності, впровадженням сталих моделей споживання та виробництва, переходом до більш складних моделей ведення бізнесу з високою продуктивністю, що базуються на концепції життєвого циклу, мінімізації та повторному використанні відходів (рециклінгу), корпоративній соціальній відповідальності.

Магістральний напрям вирішення цих завдань шляхом інтеграції екологічної, економічної та соціальної складових сталого розвитку заданий «Порядком денним на XXI століття», прийнятим історичним Самітом Землі у 1992 р. в м. Ріо-де-Жанейро (Бразилія) [1], а також рішеннями Всесвітнього саміту зі сталого розвитку у м. Йоганнесбург (ПАР), 2002 р., якими країнам-членам ООН рекомендовано впроваджувати стратегії сталого розвитку [2].

Рішеннями Конференції ООН зі сталого розвитку «Ріо+20», що відбулася у м. Ріо-де-Жанейро, 22-25 червня 2012 р., через двадцять років після Саміту Землі, визнано, що прогрес у напрямі впровадження засад сталого розвитку в національну політику і стратегії розвитку країн виявився недостатнім внаслідок проблем, пов'язаних, зокрема, зі слабкими інституційною спроможністю, фінансуванням та інтеграцією. Підтримано ініціативи міжнародних організацій щодо розвитку і впровадження на національному рівні концепцій «зеленої» економіки, «зеленого» зростання, «інклюзивного зеленого» зростання, які

поглиблюють концепцію сталого розвитку з урахуванням сучасних реалій та спрямовані на її більш прагматичну реалізацію.

Підсумковий документ Конференції ООН зі сталого розвитку «Ріо+20» (20-22 червня 2012 р., м. Ріо-де-Жанейро, Бразилія) під назвою «Майбутнє, якого ми хочемо» підтвердив, що концепція «зеленої» економіки покликана об'єднати під єдиним прапором низку економічних стратегій та методів економічного аналізу, актуальних з точки зору сталого розвитку [3]. Рішення Конференції ООН «Ріо+20» активізували зусилля багатьох організацій у напрямі формування стратегій, планів дій та дорожніх карт розвитку країн у зеленому напрямі, а також економічного інструментарію і системи індикаторів для моніторингу та оцінки результативності політики [4, 5].

Відмінність «зеленої» моделі полягає в її орієнтації на гармонізацію економічного зростання з екологічною сталістю, впровадженні таких інструментів підтримки зростання, за яких природні активи розглядаються як фактор виробництва, як продуктивний капітал, а екологічна політика - як інвестиційна політика, спрямована на ефективне використання та відновлення природних ресурсів шляхом впровадження ресурсо та енергоефективних, екологічно безпечних технологій та інновацій.

Якщо держава має наміри проводити політику, спрямовану на сприяння «зеленому» зростанню, їй потрібні показники, які дозволяють підвищувати рівень поінформованості органів управління та суспільства про наявні ресурси та ефективність їх використання, оцінювати досягнутий прогрес і виявляти потенційні можливості та ризики подальшого розвитку в заданому напрямі.

Критерії та індикатори прогресу є невід'ємною складовою частиною управління у будь-якій сфері діяльності. Вони слугують інструментом оцінки ступеню досягнення цілей розвитку та визначення напрямів коригування політики, доказовою базою обґрунтування стратегій, програм і фінансових ресурсів для їх реалізації. Без такої системи індикаторів складно розраховувати на успіх у вирішенні проблем сталого розвитку на будь-якому рівні.

Після Конференції ООН зі сталого розвитку «Ріо+20» 2012 року робота над такими системами індикаторів активізувалась у трьох основних напрямках:

відбір та адаптація країнами прийнятних індикаторів «зеленої» економіки та «зеленого» зростання, їх інтеграція в систему стратегічного планування для прискорення руху національних економік у бік сталого розвитку;

створення спільної системи екологічної інформації (ССЕІ), яка зв'яже на міжнародному рівні всі потоки даних по країнах; розвиток і впровадження системи еколого-економічних рахунків як світового статистичного стандарту;

формування системи показників для адаптації глобальних Цілей Сталого Розвитку, які передбачається схвалити на Саміті ООН з Порядку денного в галузі розвитку на період після 2015 року «Пост-2015» в рамках 70-ї сесії Генеральної асамблеї ООН (25-27 вересня 2015 р, м. Нью-Йорк, США) [6, 7].

Адаптація системи індикаторів зеленої економіки і зеленого зростання для використання національними урядами здійснюється шляхом інтеграції розробленої Організацією економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) структури показників «зеленого» зростання [8] з напрацюваннями інших міжнародних організацій, зокрема Європейського Союзу, Екологічної програми ООН (ЮНЕП), Європейської економічної комісії ООН (ЄЕК ООН), тощо.

В Україні впровадження «зеленої» моделі зростання ускладнюється нестачею статистичної та відомчої інформації по широкому колу показників, необхідних для оцінки впливу економічної діяльності на довкілля та життя населення, а також впливу екологічної політики на конкурентність бізнесу. Для України є особлива потреба в більш повній інформації про продуктивність використання ресурсів у зв'язку із значною роллю природних ресурсів в економічній діяльності, про бар'єри та можливості розвитку зеленого бізнесу, про стан навколишнього середовища за широким колом індикаторів, співставних з міжнародними показниками за складом та методами проведення обстежень.

На зустрічі експертів з вимірювання «зеленого» зростання, що відбулася 16 червня 2014 р. у Києві (Україна), було погоджено, що система показників

«зеленого» зростання ОЕСР повинна орієнтувати на перетворення країни у ресурсоефективну, самодостатню та безпечну для життя населення економіку, рекомендовано розробити комплексну систему показників статистичної та відомчої звітності з усуненням розривів по відсутніх даних, а також дорожню карту її формування за участю широкого кола зацікавлених учасників з різних організацій. Це надало поштовх роботі декількох груп українських експертів.

Водночас Україна є активним учасником робіт з систематизації великого масиву екологічних даних в рамках проекту «Спільна система екологічної інформації Європейського інструменту сусідства і партнерства» (ССЕІ ЄІСП), що підтримується ресурсами ЄЕК ООН та Європейського агентства з охорони навколишнього середовища [9]. Проведений 10-11 березня 2015 р. в штаб-квартирі ОЕСР в Парижі (Франція) семінар-дискусія для учасників з країн Східної Європи, Кавказу та Центральної Азії був присвячений координації дій з формування показників зеленого зростання та екологічної інформації в регіоні та отримання вигод від їх синергії. Співставлення показників «зеленого» зростання ОЕСР та екологічних показників системи ССЕІ довело необхідність узгодження керівних принципів і стандартів формування досить широкого кола показників з метою кращого озброєння політиків і громадськості якісними даними та ефективного управління процесами зеленої трансформації [10].

Новий етап в упорядкуванні системи індикаторів сталого розвитку та підвищенні їх дієвості очікується з прийняттям Порядку денного в галузі розвитку на період після 2015 р. (скорочено – Пост-2015) та комплексу Цілей Сталого Розвитку на Саміті ООН в рамках 70-ї сесії Генеральної асамблеї ООН 25-27 вересня 2015 р. Робочою групою відкритого складу Генасамблеї по Цілях Сталого Розвитку (ЦСР) надано пропозиції по 17 цілях та 100 кількісних індикаторах, які серед іншого охоплюють завдання із сприяння поступальному, інклюзивному та сталому економічному зростанню, сталій індустріалізації, забезпеченню сталого споживання та виробництва, тощо (цілі 7, 8, 9 та 12) [11]. В доповіді Генерального секретаря ООН на цю тему рекомендовано розробити

під егідою Статистичної комісії ООН всеохоплюючу програму дій у відношенні даних, а країнам-членам ООН пропонується інтегрувати їх у національні плани, стратегії, правові норми [6, с. 35, 38].

Представлене у монографії дослідження спрямовано на адаптацію для умов України розробленої ОЕСР системи індикаторів «зеленого» зростання, уточнення джерел формування показників та можливостей їх застосування для оцінки перспектив зеленої трансформації України. Дослідження здійснене за підтримки ОЕСР в рамках проекту «Екологізація економік країн Східного Партнерства Європейського Союзу» (англ. – EaP GREEN) [12].

Перша глава монографії присвячена обґрунтуванню необхідності «зеленої» трансформації української економіки, визначенню бар'єрів та нових можливостей на цьому шляху, а також підходів до стратегічного планування політики сталого («зеленого») розвитку, вимог до системи показників.

У другій главі здійснений аналіз систем індикаторів прогресу в напрямі «зеленої» економіки та «зеленого» зростання, розроблених міжнародними організаціями, описано досвід їх застосування в окремих країнах: Чеській Республіці, Данії, Нідерландах, Південній Кореї, Словенії, Словаччині.

Третя глава присвячена відбору системи індикаторів для аналізу та планування розвитку екологічно безпечної та ресурсоефективної економіки України з урахуванням завдань і цільових індикаторів програмних документів України та наявних джерел інформації, рекомендаціям щодо їх розширення.

Четверта глава містить опис результатів здійсненого аналізу тенденцій зміни основних показників «зеленого» зростання для України за 2000-2013 рр. та їх порівняння з країнами ОЕСР, рекомендації щодо їх використання в Україні. Особливу увагу приділено пріоритетним напрямам фінансування науково-технічної та інноваційної діяльності в Україні на підтримку «зеленого» зростання, багатофакторній продуктивності ВВП.

Висновки

Представлене у монографії дослідження спрямовано на адаптацію для умов України розробленої ОЕСР системи індикаторів «зеленого» зростання, уточнення джерел формування показників та можливостей їх застосування для оцінки перспектив зеленої трансформації України. Дослідження здійснене за підтримки ОЕСР в рамках проекту «Екологізація економік країн Східного Партнерства Європейського Союзу».

Із запропонованих ОЕСР більш, ніж 100 основних та додаткових показників, для оцінювання наближення нашої країни до цілей зеленого розвитку розглянуто більш детально 68 показників. Для моніторингу прогресу “зеленого” розвитку в Україні адаптовано 65 показників. З них:

47 показників – повністю відповідають методології розрахунку ОЕСР;

15 показників – з невеликими змінами методології;

3 показника – немає можливості відслідковувати або розрахувати.

Крім того, у перелік показників для моніторингу додано 4 показника, як додаткові порівняно з переліком ОЕСР.

Однак, постійно відслідковувати всі 69 показників немає сенсу. В складі індикаторів зеленого зростання є у наявності сім індикаторів, які ОЕСР вважає головними та використовує для збалансованого представлення досягнення цілей зеленого розвитку: вуглецева, матеріальна, ресурсна і багатофакторна продуктивність, індекс природних ресурсів, зміни в землекористуванні, вплив забруднення повітря на здоров'я населення. Суттєвим показником для України є також енергетична продуктивність ВВП та розроблення/впровадження нових інноваційних технологій щодо зниження енерго- і ресурсоспоживання, об'ємів відходів і викидів.

Тому для регулярного моніторингу запропоновано 26 показників із 69 та наведено методологію їх розрахунку. З метою якісного проведення такого моніторингу надано рекомендації стосовно впровадження нових для України показників статистичного обстеження, а саме:

- вуглецева продуктивність ВВП по попиту (споживання);
- обсяги використання неенергетичних матеріалів у фізичних одиницях в цілому та за окремими матеріалами (на сьогодні ці дані доступні тільки на сайті міжнародними організаціями)
 - запаси корисних копалин;
 - частка зникаючих (знаходяться на межі зникнення, під загрозою зникнення або вразливі види) тварин, птахів, риб і судинних рослин в наявній (відомій) їх кількості;
 - частка фінансування наукових досліджень у «зелених» сферах, зокрема в енергоефективності, відновлюваній енергетиці й екологічно-безпечних технологіях, в загальному обсязі фінансування наукових досліджень в Україні;
 - кількість об'єктів інтелектуальної власності, отриманих резидентами України у «зелених» сферах;
 - обсяги наданої Україні допомоги на цілі "Ріо+20";
 - частка населення, яке реагує на забруднення повітря, води;
 - кількість років здорового життя.

Забезпечити систематичне відстеження Держпатентом України кількості отриманих охоронних документів на технології, спрямованих на підтримку «зеленого» напрямку розвитку.

В даній роботі здійснений також детальний аналіз тенденцій запропонованих 26 показників «зеленого» зростання для України за 2000-2013 рр. та їх порівняння з країнами ОЕСР. Окрему увагу приділено пріоритетним напрямкам фінансування науково-технічної та інноваційної діяльності в Україні на підтримку «зеленого» зростання, багатофакторній продуктивності ВВП.

Найбільш проблемними індикаторами щодо зеленого зростання в Україні є використання неенергетичних матеріалів та продуктивність сільськогосподарських земель. Тому індикаторам оцінки ефективності використання матеріалів та сільськогосподарського виробництва слід приділити особливу увагу.