

ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

**В. В. Козюк, О. В. Длугопольський, Ю. І. Гайда, Ю. П. Івашук,
О. П. Шиманська, К. З. Возний, Т. І. Длугопольська**

ЕКОЛОГІЧНИЙ ВИМІР ДЕРЖАВИ ДОБРОБУТУ

Монографія

за наук. ред. д.е.н., проф. Козюка В. В.

Київ
Видавництво Ліра-К
2019

УДК 330.34:502.11

Е 40

*Рекомендовано до друку Вченою радою Тернопільського національного економічного університету
Протокол №4 від 27 листопада 2019 р.*

Рецензенти:

Купалова Г.І. – д.е.н., проф., україно-німецька кафедра екологічного менеджменту та підприємництва Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Павлова О.М. – д.е.н., проф., кафедра аналітичної економіки та природокористування Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

Петрушенко Ю.М. – д.е.н., проф., кафедра міжнародних економічних відносин Сумського державного університету.

Екологічний вимір держави добробуту : монографія / Козюк В.В., Длугопольський О.В., Гайда Ю.І., Івашук Ю.П., Шиманська О.П., Возний К.З., Длугопольська Т.І. / за наук. ред. В.В. Козюка. – Київ : Видавництво Ліра-К, 2019. – 224 с.

ISBN 978-617-7844-32-6

У монографії досліджено сучасні тренди трансформації держави добробуту в контексті якості інститутів, екологічної культури та доступності блага «чиста екологія», що стає новою формою егалітарності. Підтверджено гіпотезу про те, що суспільне благо «чисте довкілля» не є винятково втіленням пріоритетів економічних агентів з високим рівнем доходів, оскільки висока якість інститутів уможлиблює реалізацію екологічних програм та регуляторну ефективність на довгострокову перспективу. Доведено, що в країнах з якісними інститутами високий тягар екологічного регулювання не впливає на конкурентоспроможність національних економік, а екологічна освіта стає важливим чинником прогресу нової держави добробуту.

Для науковців, працівників органів державної влади та місцевого самоврядування, викладачів, аспірантів, студентів економічних спеціальностей та усіх, хто цікавиться проблемами екологізації та розвитку держав добробуту у XXI столітті.

ISBN 978-617-7844-32-6

© Колектив авторів, 2019

© Видавництво Ліра-К, 2019

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ I. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНА КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ У НОВІТНІЙ ПАРАДИГМІ ДЕРЖАВИ ДОБРОБУТУ	
1.1. Держава добробуту: зміст, підходи, еволюція та вектори трансформації.....	8
1.2. Екологізація як тренд нової держави добробуту XXI століття.....	22
1.3. Визначення екологічного фактору суспільного розвитку в міжнародному порядку денному.....	44
1.4. Олігархізація економіки як перешкода розвитку держави добробуту та її екологізації.....	50
РОЗДІЛ II. ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВ ДОБРОБУТУ	
2.1. Типологія держав добробуту: роль якості інститутів та екології проти масштабів перерозподілу.....	67
2.2. Урбоцентричний погляд на екологічний вимір держави добробуту.....	76
2.3. Якість публічної політики та суспільні цінності у забезпеченні екологічного добробуту.....	88
2.4. Роль освіти і науки у формуванні екологічної свідомості населення в новітній парадигмі держави добробуту.....	96
2.5. Екологічна ефективність: взаємозв'язок етнічної фрагментації та якості урядування.....	106
РОЗДІЛ III. ПОВЕДІНКОВИЙ ВИМІР ЕКОЛОГІЧНОГО ДОБРОБУТУ	
3.1. Поведінкові основи побудови екостимулюючих режимів.....	120
3.2. Кросс-культурні аспекти оцінки екологічних факторів індивідуального добробуту.....	129
3.3. Вітчизняний вимір оцінки екологічних факторів індивідуального добробуту.....	143
РОЗДІЛ IV. ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА В СВІТЛІ ПРОГРЕСУ ДЕРЖАВИ ДОБРОБУТУ	
4.1. Тягар екологічного регулювання та конкурентоспроможність національних економік: компаративний аналіз.....	165
4.2. Ефективність екологічного оподаткування як інструменту екологічної політики держави добробуту.....	175
4.3. Екологічний вимір в політиці добробуту: український контекст.....	191
ВИСНОВКИ	198
ДОДАТКИ	201

ВСТУП

Сучасна держава добробуту відходить від стандарту перерозподільчого максимуму, адже усе більшою мірою окреслюється поява нової парадигми держави добробуту з акцентом на якості інститутів, екологізації пропозиції суспільних благ та регуляторного впливу. Формування попиту на особливе суспільне благо «якісне екологічне середовище», втім, залишається за межами теоретичного осмислення нових тенденцій у сфері функціонування публічного сектора. В цьому контексті актуалізується проблема появи додаткового регуляторного та податкового тягаря екологічних стандартів, що зумовлює нові виклики та можливості для конкурентоспроможності національних економік та інвестицій у екологічні інновації. Реалії сучасного життя об'єктивізують необхідність формування екологічної свідомості громадян як способу буття, за якого люди відчують безпосередній зв'язок із природним світом, намагаючись зберегти його для нащадків. Тому для досягнення цих цілей важливим є не лише зростання добробуту, але й активна просвітницька робота, спрямована на формування екологічної культури населення. Наукове дослідження, запропоноване авторами, спрямоване на оцінку екологічних факторів розвитку держав добробуту в контексті якості інститутів та екології, розвитку міст, вектору публічної політики та ключових цінностей суспільства, ролі освіти і науки у формуванні екологічної свідомості населення.

Метою монографії є розробка теоретичних та методологічних положень щодо обґрунтування якісно нової парадигми функціонування держави добробуту, в рамках якої концептуальні засади соціально-економічної політики потребують нового теоретичного та практичного забезпечення; розробка наукових положень щодо виявлення зв'язків між рівнем добробуту країн та індикаторами екологічної ситуації в них, а також між показниками, що можуть бути використані при моделюванні екологічного індикатора держави добробуту як на національному, так і на локальному рівнях.

Об'єктом дослідження є парадигма екологізації в контексті розвитку держави добробуту. Предмет дослідження – теоретичні та методологічні засади обґрунтування парадигми екологізації національної економіки, механізми та інструментарій управління екологізацією в сучасній парадигмі держави добробуту.

В основу методології дослідження покладено наступні методи: формальної логіки – для аналізу, узагальнення, відбору і систематизації матеріалу, присвяченого ролі екологічної компоненти; історичного методу – для дослідження етапів розвитку світового ринку торгівлі шкідливими викидами та обґрунтування парадигми забезпечення сталого розвитку; структурного аналізу – для визначення складових та чинників, що формують модель забезпечення сталого розвитку; економетричних методів – для встановлення залежності між індикаторами, що визначають екологізацію інституційних секторів, та прогнозування можливого впливу на них ендогенних та екзогенних чинників, а також розподілу квот, заснованого на бенчмарках; морфологічного аналізу – для структуризації цілей побудови цілереалізуючих систем екологізації; економіко-математичного моделювання – для встановлення залежностей між індикаторами розвитку й передбачення характеру їх зміни та отримання значення параметрів екологізації;

компаративного аналізу – для порівняння міжкраїнної практики управління екологізацією в новій парадигмі держав добробуту; багатовимірною шкалування, кластерного (k-means), дисперсійного, кореляційного та регресійного аналізів за допомогою пакету прикладних статистичних програм STATISTICA – для моделювання впливу індикаторів добробуту на показник екологічного стану.

Наукова новизна одержаних результатів:

– обґрунтовано неадекватність існуючих перерозподільчих критеріїв держави добробуту сьогодишніми умовами розвитку соціально-економічних систем із доведенням необхідності використання інституційного фактору екологізації;

– проаналізовано розвиток держав добробуту в історичній ретроспективі із обґрунтуванням значущості екологізації як фактору розвитку держави добробуту у ХХІ столітті та узагальнено підходи до оцінювання показників розвитку держав добробуту в кількох аспектах (соціальному, економічному, екологічному);

– обґрунтовано роль екологічного расизму та екологічних криз як факторів прогресу екологічних рухів в розвитку держави добробуту сьогодення;

– доведено деструктивну роль олігархізму кроні-секторів в екологізації соціально-економічного розвитку в контексті фінансування досліджень, що спростовують актуальність кліматичних змін, супротиву жорстким екологічним стандартам та екологічному оподаткуванню;

– здійснено порівняння та класифікацію широкої вибірки країн за показниками, що віднесені до комплексу критеріїв держави добробуту, та зроблено акцент на оцінці класифікаційної ролі критерію екологічного стану країни;

– методом k-means кластеризації виділено групи країн, що суттєво відрізняються за показниками стану навколишнього середовища, ефективності державного управління та рівня урядових витрат;

– емпірично доведено гіпотезу про обумовленість якості життя в місті екологічним фактором, а також відсутність фатальності у зв'язку між рівнем розвитку та рівнем екологічних стандартів розвитку міст;

– виявлено достовірний зв'язок між процесами реалізації державної екологічної політики та комплексом індикаторів, які характеризують рівень добробуту, якість урядування, розвиток демократії та ціннісні орієнтири;

– доведено, що олігархат, який будує свої статки на кроні-секторах, блокує екологічні ініціативи та зміни в екологічному законодавстві, що роблять більш жорсткими санкції за його порушення та лімітують будівництво небезпечних для довкілля об'єктів;

– обґрунтовано, що в країнах із домінуванням кроні-секторів рівень екологічного оподаткування найімовірніше є менш обтяжливим або санкції за його порушення – менш значні;

– обґрунтовано належність України за рівнем ключових показників до груп демократій зі слабкими інститутами;

– окреслено поведінкові аспекти екологічного добробуту в контексті експериментальних та соціологічних студій;

– сформульовано рекомендації щодо реалізації екологічної політики в світлі виконання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС.

Теоретичні положення та висновки наукової роботи використовуються у навчальному процесі ТНЕУ при викладанні дисциплін «Економічна теорія»,

«Аналіз політики», «Макроекономіка», «Поведінкова та експериментальна економіка». Результати наукового дослідження впроваджені в роботу Управління екології та природних ресурсів Тернопільської обласної державної адміністрації (довідка №01/1727 від 29.11.2017 р.), ГО «Громадська синергія» (довідка №3 від 1.09.2019 р.), Агенції регіонального розвитку в Тернопільській області (довідка №24 від 11.11.2019 р.).

Результати наукового дослідження обговорювалися на численних зарубіжних конференціях, семінарах та форумах, зокрема: «IRRESISTIBLE? A symposium of the phenomenon of CORRUPTION» (16-18 June 2017, Berlin, Germany); The 8th International Korczak Conference (13-15 September 2017, Warsaw, Poland); «Migration, Refugee Crisis and Youth» (6 October 2017, Yerevan, Armenia); «Public sector in change – global challenges and local opportunities» (16 January 2018, Bodo, Norway); «Integration of business structures: strategies and technologies» (23 February 2018, Tbilisi, Georgia); «Accounting and finance the global languages in business» (23 March 2018, Pitesti, Romania); «Growth in the Arctic»: High North Dialogue (18-19 April 2018, Bodo, Norway); «Political and economic self-construction: citizenship activity and education» (5 June 2018, Olsztyn, Poland); «Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты» (7-8 июня 2018, Новополоцк: ПГУ, Беларусь); 3rd Interdisciplinary Corruption Research Forum «Mechanisms of Corruption: Regional perspectives and potential solutions» (7-9 June 2018, Gothenburg, Sweden); International Conference on Slavonic and East European Studies «Traditions and Transformations» (23 June 2018, London, UK); «Brave New Worlds?! The Future of Democracy and Citizenship Education» (6-9 September 2018, Marseille, France); «Європа без кордонів: економічна, політична, цивілізаційно-культурна інтеграція» (18-25 вересня 2018, Майорка, Іспанія); «Стратегические направления социально-экономического и финансового обеспечения развития национальной экономики» (27-28 сентября 2018, Минск, Беларусь); «Модернизация хозяйственного механизма сквозь призму экономических, правовых, социальных и инженерных подходов» (22 ноября 2018, Минск, Беларусь); International Conference of the «Burgerhaushalt»: Network for Participatory Budgeting (25-27 November 2018, Berlin, Germany); 1st International Scientific Conference of Research on Family Services (11-13 March 2019, Torun, Poland); 5th International Conference on Communication, Management and Information Technology (26-28 March 2019, Vienna, Austria); «Economy and Society due to the challenges of XXI century» (13-17 May 2019, Bialystok, Poland); 9th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (5-7 June 2019, Ceske Budejovice, Czech Republic); «Political and Economic Self-construction: Media, Citizenship Activity and Political Polarization» (10 June 2019, Padua, Italy); 4th International Conference DisCo 2019 «E-learning – Unlocking the Gate to Education around the Globe» (20-21 June 2019, Prague, Czech Republic); International Conference on Theoretical and Applied Economic Practices «Economic growth in Conditions of Globalization: Welfare and Social Inclusion» (10-11 October 2019, Chisinau, Republic of Moldova); «Тенденції розвитку інтеграційних процесів країн Центральної та Східної Європи» (12-18 жовтня 2019, Хургада, Єгипет); Conference «On Track 3 – Different Youth Work Approaches for Different NEET Situations» (22-26 October 2019, Istanbul, Republic of Turkey); 38th International Annual Conference on Multivariate Statistical Analysis (4-8 November 2019, Lodz, Poland).

Також апробацію результати дослідження пройшли на всеукраїнських та міжнародних наукових заходах, що відбулись в Україні, зокрема: «Національна економіка в умовах глобалізації: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку» (7 березня 2017, Полтава); «Проблеми та перспективи розвитку економіки в контексті євроінтеграційних процесів» (21 квітня 2017, Запоріжжя); «Україна в умовах реформування правової системи» (21 квітня 2017, Тернопіль); «Наукові засади розвитку знань економічної теорії» (21-23 квітня 2017, Черкаси); «Тенденції розвитку національних економік: економічний та правовий виміри» (18-19 травня 2017, Київ); «Перспективи управлінської діяльності суб'єктів господарювання в контексті економічної безпеки» (25-27 травня 2017, Черкаси); «Продуктивна спроможність націй: приклад України» (29 червня 2017, Київ); «Нові нерівності – нові конфлікти: шляхи подолання» (12-13 жовтня 2017, Харків); «Парадигмальні зрушення в економічній теорії XXI ст.» (2-3 листопада 2017, Київ); «Сталий розвиток країни в рамках європейської інтеграції» (9 листопада 2017, Житомир); «Сервісна економіка в умовах глобальної конкуренції: правовий та інституційний виміри» (15-16 листопада 2017, Київ); «Сучасні міжнародні економічні відносини: драйвери успіху та виклики розвитку» (22-23 березня 2018, Дніпро); «Інтеграційні тренди в Європі та їх вплив на регіон» (13 квітня 2018, Львів); «Управління соціально-економічним розвитком держави та регіонів» (26-27 квітня 2018, Запоріжжя); «Сучасна соціально-економічна система: парадигма, завдання і тенденції» (27 квітня 2018, Ніжин); «Стратегії та політика розвитку територій: міжнародні, національні, регіональні та локальні виклики» (10-12 травня 2018, Чернівці); «Modernization, Westernization, and Democratization of Public Financial Management» (6-8 червня 2018, Київ); «The Global Goals for Sustainable Development»: загальноуніверситетський захід ТНЕУ у рамках всесвітньої інформаційної кампанії Програми ООН «Цілі сталого розвитку 2015-2030» (24 жовтня 2018, Тернопіль); «Реформування публічного управління та адміністрування: теорія, практика, міжнародний досвід» (26 жовтня 2018, Одеса); «Сучасні технології менеджменту» (7 листопада 2018, Луцьк); «Проектна діяльність ТНЕУ: можливості, бар'єри, напрямки активізації» (23 листопада 2018, Тернопіль); «Публічне управління економікою України в умовах загроз державності» (5 грудня 2018, Київ); «Коллективні дії приватного сектору для протидії корупції» (5 грудня 2018, Київ); «Сучасні технології менеджменту» (7 грудня 2018, Луцьк); «Економічний і соціальний розвиток України у XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації» (9-10 квітня 2019, Тернопіль); «Економічна аналітика: сучасні реалії та прогностичні можливості» (19 квітня 2019, Київ); 4th Interdisciplinary Corruption Research Forum «Varieties of (anti)corruption: Learning from the past for the future» (13-15 червня 2019, Київ); «Наукова школа з організації управління і регулювання економікою на макро- і мезорівнях: формула успіху» (22 жовтня 2019, Тернопіль).

Монографія складається зі вступу, чотирьох розділів, 15-ти параграфів, висновків, 7-ми додатків.

РОЗДІЛ I

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНА КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ У НОВІТНІЙ ПАРАДИГМІ ДЕРЖАВ ДОБРОБУТУ

1.1. Держава добробуту: зміст, підходи, еволюція та вектори трансформації

В економічній науці Заходу напрямок, що вивчає проблематику економічної ефективності ринку та соціальну привабливість альтернативних економічних рішень, окреслює шляхи підвищення суспільної корисності, називається економікою добробуту (*welfare economics*). Економіка добробуту описує умови економічного оптимуму в суспільстві та його підсистемах, досліджує загальну ефективність економіки, а також її частин, включаючи розподіл вироблених в суспільстві благ. Особи й інституції, що проводять економічну політику, для досягнення оптимальних результатів можуть користуватися різними інструментами – податками, тарифами, ліцензіями, квотами, ставками позичкового процента тощо. Все це об'єднує економічну поведінку, соціальні взаємодії, соціальні процеси та політику, а також потребує відповідних засобів математичного моделювання, які давали б змогу досліджувати суспільне агрегування політичних та соціальних механізмів із нормативними економічними рішеннями¹.

Теорія добробуту виходить з того, що безліч рішень суспільної важливості не можуть прийматися на основі лише ринкових механізмів через те, що тоді кооперативні механізми не будуть ефективно задіяні при децентралізованих діях агентів. До найхарактерніших прикладів належать принципи справедливості розподілу витрат і благ в суспільстві, виробництво колективних благ, ціноутворення в природних монополіях, соціально-економічні рішення, які приймаються через процедури голосування. Для виправлення відповідних недоліків ринкових механізмів прихильники економіки добробуту пропонували безліч різних нормативних підходів та прагнули переконати тих, хто приймає рішення, в необхідності втілення їх в реальність.

Сучасне теоретичне обґрунтування цих нормативних положень набуло характеру спеціальних аксіоматичних систем, що висвітлено в праці лауреата Нобелівської премії з економіки 1998 р., індійського економіста А.Сена “Колективний вибір і соціальний добробут”². Одним з головних завдань теорії добробуту є аналіз системи розподілу витрат та благ в суспільстві, який має вирішити основну конфліктну ситуацію, пов’язану з тим, що кожен агент при

¹ Матеріал наведений за: Длугопольський О.В. (2007). Роль інституту держави у формуванні концептуальних основ економіки добробуту: теоретико-методологічні підходи. Наукові праці Донецького національного університету. Серія: економічна, Вип. 31-1(117). Донецьк, 257-264; Длугопольська Т.І. (2019). Фінансування соціальних витратів крізь призму забезпечення соціальної безпеки держави: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.03. Тернопіль: THEU.

² Sen, A.K. (1970). *Collective Choice and Social Welfare*. San Francisco: Holden Day.

меншому внеску прагне отримати якнайбільше. Існують основних три підходи до опису і моделювання таких явищ: підхід фізичного типу, який описує взаємодію людей подібно до взаємодії деяких елементарних частинок; підхід на основі поняття саморегулювання; підхід на основі кооперативного прийняття рішень в суспільстві через угоди, компроміси, договори.

Термін «держава добробуту» став звичним явищем одразу після Другої світової війни. Період 1940-1970-х рр. став “золотим віком” держави добробуту (табл. 1.1). На думку шведського економіста А.Ельмера³, держава добробуту та існування соціальної групи індивідів з високим рівнем доходу – не одне і те саме. Для гарантування своїм громадянам високих доходів з боку держави необхідні значні суспільні вкладення. Тому категорію “держава добробуту” можна застосовувати лише тоді, коли усе суспільство несе відповідальність за благоденство громадян. Держава добробуту – суспільство з певними зобов’язаннями по відношенню до своїх громадян. Англійський вчений Р.Тітмус відзначив, що держава добробуту має єдину мету – задоволення потреб людей, підвищення їх добробуту та умов життя⁴. За визначенням А.Бріггса (1961 р.) держава добробуту – це держава, в якій політична влада через адміністративні інститути свідомо модифікує вільну гру ринкових сил як мінімум в трьох напрямках⁵: 1) гарантування індивідам та сім’ям мінімального доходу, щоб створити їм незалежність від коливань ринкових цін; 2) компенсація доходу сімей у випадку загрози соціально-економічних ризиків (безробіття, хвороба, старість), які можуть призводити до кризи в житті індивіда та його сім’ї; 3) гарантування всім громадянам, незалежно від їх статусу та класової приналежності, стандарту умов життя.

Д.Вінч⁶ сформулював тезу, що економіка добробуту є дослідженням матеріального благополуччя членів суспільства, взятих разом, в тій мірі, в якій на нього впливають рішення та дії приватних осіб і державних установ в залежності від змін економічного стану. Це означає, що економіка добробуту забезпечує суспільне благоденство при врахуванні недосконалостей ринку та необхідності державного втручання. Згідно класика теорії соціальної політики Г.Терборна⁷, держава добробуту передбачає існування державних інститутів, завданням яких є просте та розширене відтворення населення, матеріальна підтримка його протягом усього життя, підвищення якості, кількості та умов існування. Для Д.Хаймана (США) економіка добробуту – це нормативний аналіз економічних взаємодій з метою визначення умов ефективного використання ресурсів у структурі державних фінансів (через податки та субсидії)⁸. Шведські економісти К.Віксель і Е.Ліндаль теоретизували такі фінансові компоненти економіки добробуту як справедливе оподаткування та

³ Elmer, A., Blomberg S., Harrisson L., Petersson D. (1988). *Svensk Socialpolitik*. Lund: Sweden.

⁴ Titmuss, R.M. (1976). *Essays on the Welfare State*. London: Allen & Unwin.

⁵ Церкаевич, Л.В. (2004). Трансформация концепции социальной политики в странах Западной Европы. *Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов*, 2(32), 5-17.

⁶ Winch, D.M. (1971). *Analytical Welfare Economics*. Harmondsworth: Penguin Books.

⁷ Therborn, G. (1986). *Challenges to the Welfare State*. New Delhi.

⁸ Hyman, D.N. (1990). *Public Finance*. Chicago: The Dryden Press.

обсяг і структура державних видатків з точки зору ефективної аллокації ресурсів між приватним і державним секторами. Отже, економіка добробуту стосується державних фінансів як інструмента аллокації ресурсів, розподілу й перерозподілу доходів, а також джерела фінансування суспільних благ та соціальних трансфертів. Узагальнене визначення держави добробуту наголошує на тому, що це – соціальна система, в якій уряд відповідає за економічний і соціальний добробут своїх громадян, проваджуючи політику щодо надання безкоштовної медичної допомоги, допомог із безробіття тощо.

Таблиця 1.1

Концепції та етапи розвитку держави добробуту⁹

Види концепцій	Автор концепції	Характеристика
1. Концепція моральної економіки	<i>П. Свенсон, В. Томпсон</i>	Інститути розвинутого промислового капіталізму створюють уявлення про справедливість, мораль та встановлюють власний порядок розподілу матеріальних благ в суспільстві. Ці порядки формуються історично як наслідки “взаємної гри” між елітою та низовим класом. Моральна економіка є сучасним центральним суспільним інститутом, що формує нові відносини між індивідами і владою через політику добробуту (порядок проведення виборів, сімейне законодавство, система страхування).
2. Концепція суспільства ризиків	<i>У. Бек, П. Балдуїн</i>	Конфліктні фактори сучасного суспільства, на відміну від індустріального, суттєво змінилися (ядерні катастрофи, хімікати, руйнування захисних механізмів землі). Соціальні конфлікти суспільства, яке розподіляє багатство, в міру технічної модернізації перетворюється в конфлікти суспільства, що розподіляє ризики. Ризики, що загрожують сучасному суспільству, не мають національних чи класових меж.
3. Концепція універсальної держави добробуту	<i>Т. Маршалл, Р. Тітмус</i>	Радикальна зміна поняття “громадянство” в зв’язку з успіхами сучасної держави добробуту – вперше в сучасній громадянській історії населення настільки захищено соціальними правами, що добробут людини перестав залежати від позиції на ринку праці. Категорія “громадянство” охоплює: громадянські (свобода думки, право власності, право рівності перед законом), політичні (право голосування, право на участь в політичних партіях) і соціальні (політика житла, соціального страхування, безкоштовної освіти) права.

Держава добробуту сьогодні є інституціоналізованою відповіддю на питання щодо справедливості розподілу. Справедливість пов’язана із двома історичними подіями¹⁰:

1) ідея Е.Канта про рівність усіх людей і рівні права щодо володіння благами;

⁹ Побудовано на основі: Церкасевич, Л.В. (2004). Трансформація концепції соціальної політики в країнах Західної Європи. *Ізвестия Санкт-Петербурзького університету економіки і фінансів*, 2(32), 5-17.

¹⁰ Roosma, F., Gelissen, J. & van Oorschot, W. (2013). The Multidimensionality of Welfare State Attitudes: A European Cross-National Study. *Social Indicators Research*, Vol.113(1), 235-255.

2) індустріалізація, що призвела до залежності від ринку і сформувала потребу в соціальному захисті.

Основою держави добробуту стало піклування стосовно недопущення майнового розшарування та захисту від «провалів ринку», регулювання життєвих шансів людей¹¹ через перерозподіл доходів, ризиків, послуг.

Люди підтримують державу добробуту і участь держави в житті, однак критикують її бюрократизм і неефективність¹². Легітимність держави добробуту найчастіше оцінюється із кількох позицій¹³:

1) ключова справедливість (виправдання того, що держава повинна робити) – громадськість повинна вірити, що цілі та суть програм політики є справедливими і політики повинні обґрунтовувати свої рішення, базуючись на цьому;

2) процес перерозподілу повинен відповідати справедливому розподілу податкового тягаря – поділ внесків (громадяни повинні уникати фрірайдерства у фінансуванні благ);

3) існування процесуального правосуддя (реалізація програм повинна бути простою, дешевою і уникати обману).

Отже, логіка легітимності держави добробуту – коли дії держави відповідають громадським очікуванням того, що вона насправді повинна робити. З огляду на вищезазначене, держава добробуту є своєрідним редистрибутором життєвих шансів відповідно до умов легітимності як основи різних цілей добробуту (зокрема, забезпечення соціальної безпеки, гарантування рівності можливостей і результатів, сприяння соціальної інтеграції шляхом участі тощо).

Схематично концепція держави добробуту наведена на рис. 1.1. Отже, держава добробуту нерозривно пов'язана з соціальною політикою, яка як інструмент державного регулювання стала використовуватись з середини 1850-х рр. (філантропічна основа суспільства, що знаходиться поза державною політикою). В 1873 р. в Німеччині була заснована “Рада соціальної політики”, оскільки гострота соціальних проблем і поширення ліберальних поглядів вимагали своєї реалізації в праві та економіці. Соціалісти відстоювали значення державного втручання законодавчим шляхом. Таке суспільство було засноване в 1884 р. в Англії (суспільство Фабіана)¹⁴.

¹¹ Spicker, P. (2000). *The welfare state, a general theory*. London: Sage Publications; Mau, S. (2003). *The moral economy of welfare states: Britain and Germany compared*. London: Routledge; Roosma, F., Gelissen, J., van Oorschot, W. (2013). *The Multidimensionality of Welfare State Attitudes: A European Cross-National Study*. *Social Indicators Research*, Vol.113(1), 235-255.

¹² Svallfors, S. (2010). *Public attitudes*. In Castels F. (Ed.), *The Oxford handbook of the welfare state*. Oxford: Oxford University Press.

¹³ Rothstein, B. (1998). *Just institutions matter: The Moral and political logic of the universal welfare state*. Cambridge: Cambridge University Press.

¹⁴ Фабіанське суспільство отримало свою назву на честь римського полководця *Фабія Максима Веррукоса*, який використав тактику очікування для перемоги над *Ганнібалом*. Невелика група перших членів суспільства з представників середнього класу, інтелігенції та професіоналів-радикалів, сформували свою політику на ідеї терплячого, стійкого переконання, раціонального планування, а не конфронтації. Перших фабіанців цікавили, насамперед, соціальні проблеми. В 1900 р. фабіанці зіграли головну роль у створенні Комітету представництва робітників.

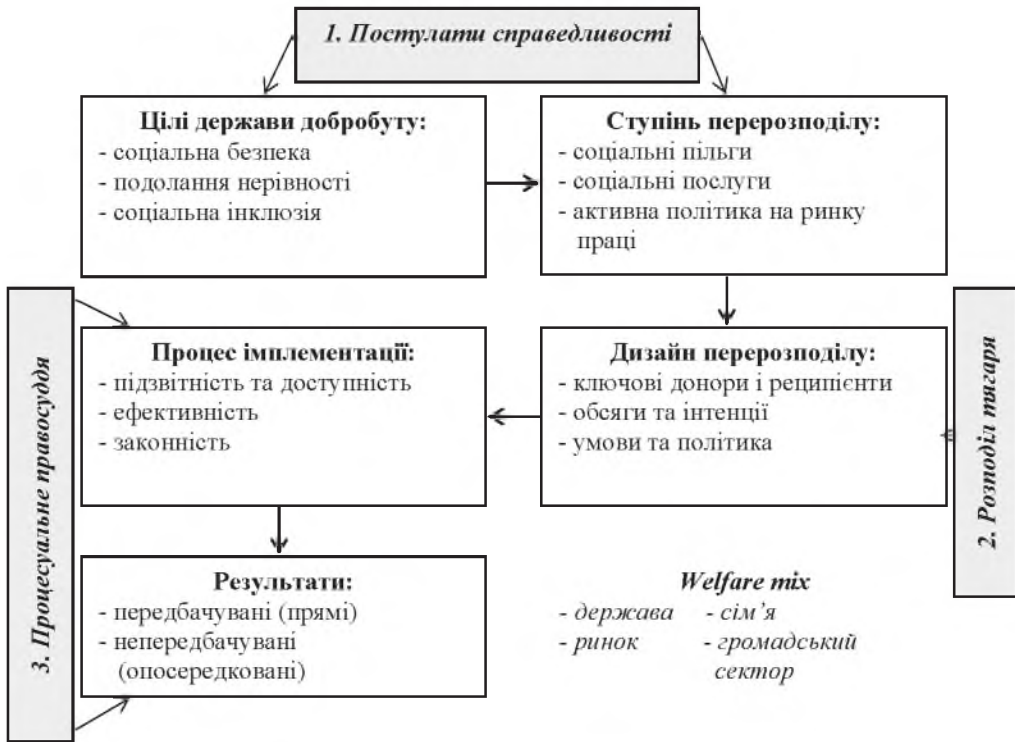


Рис. 1.1. Концепція функціонування держави добробуту¹⁵

В 1880-ті рр. в Німеччині О. фон Бісмарком проводились реформи і термін «соціальна політика» трактувався як комплекс спеціальних державних заходів, які регулювали різні типи захисту індустріальних працівників на виробництві (причина – страх перед можливою революцією). Сучасна державна соціальна політика, таким чином, виникла на базі протесту проти вад індустріалізації. Об'єктом соціальної політики в індустріальному суспільстві були «низові класи» (робітники). З реформуванням економіки західноєвропейських держав в післявоєнний період та експансією державного сектора соціальні заходи охопили значно ширше коло верств населення (соціальне страхування, перерозподіл доходів).

Організаційно-правове оформлення ідей держави загального благоденства пов'язують з ім'ям англійського політика У.Беверіджа, пропозиції якого в 1942 р. лягли в основу ряду законів про державну систему медичного обслуговування та соціального забезпечення. На міжнародному

Фабіанство часто критикують за ідеї, які виправдовують владу еліти, що сформульовані людьми, які отримали гарну освіту та ігнорували значення ринку, де роль адміністраторів значно скромніша, ніж в планових економіках.

¹⁵ Побудовано на основі: Roosma, F., Gelissen, J., van Oorschot, W. (2013). The Multidimensionality of Welfare State Attitudes: A European Cross-National Study. Social Indicators Research, Vol.113(1), 235-255.

рівні підставою для правового регулювання розбудови держави загального добробуту стали рішення Міжнародної організації праці (1944 р.).

На початок 1960-х рр. наукове обґрунтування формування соціально-політичних заходів перестало базуватися на будь-якій класовій основі (захист споживання). Сучасні визначення соціальної політики базуються на підходах, що виражають різні концепції “держави добробуту”. З 1970-х рр. поняття “соціальна політика” в концепціях зарубіжних економістів було замінено терміном “політика добробуту”. Держава загального добробуту в класичному розумінні виникла в зв’язку з демократизацією політичних систем, які чутливо реагують на тиск з боку виборців. З метою завоювання популярності й політичної підтримки уряду та органи представницької влади йдуть на розширення соціальних трансфертів при відповідному збільшенні їх податкового забезпечення в розрахунку, що на вибори прийде більше охочих соціальних реципієнтів, ніж незадоволених податкоплатників.

На сьогодні склались три напрямки розвитку теорій держави добробуту:

1) функціональна теорія держави добробуту (ґрунтується на понятті громадянства та необхідності розширення громадянських прав, що є основою рівності);

2) економічна теорія державної політики (базується на пристосуванні економічної ліберальної теорії М.Фрідмена під макроекономічні дослідження державних витрат, на основі чого вивчається взаємозв’язок індустріального розвитку та існування владних еліт);

3) плюралістична теорія способів формування політики (досліджуються процеси формування влади та політики, підкреслюється факт, що в суспільстві виникають конфлікти сторін, а громадяни мають можливість висловлювати свою думку через демократичні вибори, партисипацію).

Діяльність держави добробуту охоплює дві основні сфери: а) активність щодо виробництва послуг соціального сервісу (соціальний захист, лікарняний догляд, соціальна допомога, допомога в отриманні освіти та житла, система ув’язнення) у випадках, якщо індивіди та їх сім’ї знаходяться в особливих обставинах або відчувають життєві труднощі; б) державне регулювання приватної діяльності, яка безпосередньо змінює життєві умови окремих соціальних груп (податкова політика, захист споживання, впровадження освітніх програм, екологічні програми).

Концепція держави добробуту побудована на ідеї велферизму (*welferism*) – переконанні, що за своїм призначенням уряд повинен взяти на себе матеріальне забезпечення людей, які самостійно неспроможні забезпечити належний рівень власного існування (“приватизувати бідноту”)¹⁶. Проте бюджетне фінансування державних програм, які забезпечують безкоштовне для споживачів користування основними суспільними благами, неминуче призводить до суттєвого розростання державних функцій та обсягів

¹⁶ Андрущенко, В.Л. (2000). Фінансова думка Заходу в ХХ столітті: Теоретична концептуалізація і наукова проблематика державних фінансів. Львів: Каменяр.

бюджетних витрат, що входить в протиріччя з вимогами ліберальної економіки й принципом “природного порядку”.

Автор “Економічної теорії добробуту” А.Пігу проблему суспільного добробуту зводив до росту багатства, оскільки “неможливо збільшити частку бідних в національному багатстві не збільшуючи водночас усього національного дивіденду”¹⁷. Економічний добробут А.Пігу визначав як частину загального добробуту, яка може бути виміряна за допомогою грошей. Проте економічний добробут не слугує показником добробуту в цілому.

Кінець ХХ – початок ХХІ ст. стали етапом зламу й трансформації уявлень про роль держави добробуту, чому сприяла як фіскальна криза держави благоденства внаслідок непосильності навіть для найбагатших країн фінансувати завищені соціальні зобов’язання перед своїм населенням, екологічні конфлікти та кризи, так і глобалізація суспільного життя в усіх його проявах¹⁸. Серед глобальних ризиків ХХІ ст. експертами Всесвітнього економічного форуму екологічні проблеми поряд із соціальними, економічними, геополітичними та технологічними визнаються найбільш загрозливими для життєздатності соціуму (рис. 1.2).



Рис. 1.2. Глобальні ризики тисячоліття¹⁹

Сьогодні більшість країн світу постали перед фактом необхідності перерозподілу повноважень й фінансових ресурсів між центральним урядом та органами місцевого самоврядування на користь останніх під гаслом

¹⁷ Pigou, A.C. (1962). The Economics of Welfare. London: MacMillan.

¹⁸ Гелд, Д., Мак-Грю, Е. (2004). Глобалізація. Антиглобалізація. –К.: К.І.С. –180 с.; Дікон, Б., Хале, М., Стабе, П. (1999). Глобальна соціальна політика. Міжнародні організації й майбутнє соціального добробуту. –К.: Основи. –346 с.

¹⁹ Побудовано на основі: The Global Risks Report, 2017. <https://www.weforum.org/reports>; Україна 2030: Доктрина збалансованого розвитку. Л.: Кальварія, 2017.

“наближення уряду до людей”. Західні демократичні держави є комплексними структурно-адаптивними системами, що складаються з підсистем меншого порядку (штатів, земель, кантонів, департаментів тощо), в склад яких входять більш дрібні саморегульовані адміністративно-територіальні одиниці. Роль центральних органів влади та управління, як правило, обмежується трьома головними функціями²⁰: задовольняти невідкладні потреби суб’єктів господарювання, проте необхідні приватні й суспільні потреби; створювати умови для ефективного підприємництва, гарантувати легітимність та захист власності; забезпечувати особистість, суспільство, державу.

Рівновага між можливостями та провалами ринку й держави, оптимальне співвідношення між централізацією та децентралізацією бюджетних ресурсів об’єктивно сприяють формуванню системи *welfare mix*. Американський політолог Ф.Фукуяма стверджує, що в країнах Заходу давно утворилась “універсальна держава”, яка не орієнтується односторонньо на ринкові сили або урядову владу. Якщо в сфері господарювання доцільно обмежувати “бюрократичну енергію” офіційних установ та стимулювати приватну ініціативу, то під кутом зору забезпечення прав і свобод, соціальних гарантій, національної безпеки, правового захисту власності держава не має альтернативи.

Функціонування «*welfare mix*» спричиняє серйозні макроекономічні наслідки, оскільки затрати на реалізацію соціально-економічних цілей не повністю відображаються в цінах і, отже, фінансуються через бюджетний механізм за рахунок податків (в основу фіскально-бюджетної структури держави загального благоденства закладені перерозподільчі фінансові процеси, за допомогою яких вирішуються проблеми стимулювання ефективності виробництва, стримування інфляції, забезпечення рівня зайнятості, фінансової підтримки окремих галузей економіки та вразливих категорій населення). Діяльність держави благоденства породжує важливу проблему – неможливість забезпечення очікуваного обсягу і якості послуг через обмеженість бюджетних ресурсів (надмірне розростання держави добробуту може завершитися руйнуванням її економічної основи). Тому в останні роки функції держави загального добробуту помітно модифіковані, масштаби перерозподільчих процесів скорочені за рахунок копіювання державним сектором ринкових підходів.

Як видно з табл. 1.2, не можна не відмітити полярну тенденцію в русі співвідношення витрат держави до ВВП. Для Скандинавських країн характерною є тенденція до певного скорочення державного тиску. Таке скорочення не є суттєвим, і скоріше демонструє не доктринальні зрушення у сфері теорії добробуту, а оптимізацію та підвищення ефективності державного управління. В розвинутих країнах у довгостроковому періоді скоріше збережеться статус кво. Стосовно ж країн з ринками, що

²⁰ Андрущенко, В.Л. (2000). Фінансова думка Заходу в ХХ столітті: Теоретична концептуалізація і наукова проблематика державних фінансів. Львів: Каменяр.

формується, та країн з низькими доходами, то в них довгострокова тенденція до зростання державних витрат чітко прослідковується, але лише до певної межі, після чого уповільнюється або навіть гальмується. Однак наведені агреговані дані не дають право у повній мірі судити про те, наскільки зростання державних витрат до ВВП відображають імплементацію традиційної філософії держави добробуту.

Таблиця 1.2

Витрати розширеного уряду до ВВП, %²¹

Країни	2006	2008	2010	2012	2014	2017
Фінляндія	53,3	53,6	53,0	54,3	55,1	55,3
Данія	56,8	54,9	54,8	55,1	55,9	54,4
Норвегія	58,2	58,4	56,0	56,9	55,3	53,4
Швеція	54,9	53,9	52,3	51,4	51,2	51,0
Розвинуті країни	37,2	37,2	35,6	36,2	37,7	37,9
Країни з ринками, що формується	26,9	28,6	29,6	29,9	29,5	28,2
Країни з низькими доходами	23,5	24,5	25,0	26,0	26,4	26,2

Розвиток країн (особливо із ринками, що формується) в напрямку забезпечення добробуту не може, однак, не співвідноситись з фактором, що сприяє швидкому економічному зростанню – якість інститутів. Як відомо, вперше увага до останніх, як до чинника економічного зростання, а, відтак, й – загального добробуту в державі, приділялась в межах неоінституціональної теорії Д.Норта. Він піддав критиці тогочасний домінуючий погляд на інститути як на «побічний ендогенний продукт процесу економічного зростання». Навпаки, на його думку, «інновації, ефект масштабу, освіта, інвестиції тощо є не чинниками зростання, а власне самим зростанням»²². В межах такого підходу розвивалась альтернативна гіпотеза, згідно з якою відмінності між країнами за темпами економічного зростання криються у відмінностях в якості інститутів. Таким чином, сучасна держава добробуту відрізняється не просто масштабами перерозподілу, але перш за все якістю інститутів, які забезпечують ефективну ринкову алокацію з найменшими транзакційними витратами. Якість інститутів визначає суспільний вибір і напрямок публічної політики, яка проводиться полісімейкерами. Оскільки досягнення високого рівня розвитку інститутів неможливе без значних інвестицій у людський капітал, соціальний капітал, публічне управління, пошук оптимальних форм взаємодії між різними механізмами координації економічних агентів, забезпечення гарантій прав власності, захисту інвесторів, справедливого судочинства, то можна зробити висновок, що добробут стає похідною від інституціонального вибору, в рамках якого рівень державних витрат стає приватним випадком виразу споживчих переваг.

Загальновизнаним фактом сьогодні є те, що стабільність і ефективність інститутів створюють базові передумови для інвестицій та розвитку

²¹ Розраховано та побудовано на основі: Worldbank Open Data. <https://data.worldbank.org/indicator>.

²² North, D.C., Thomas, R.P. (1973). The Rise of the Western World: A New Economic History. New York: Cambridge University Press.

підприємництва. Неefективний захист прав власності призводить до зниження частки інвестицій у ВВП у порівнянні з економічною системою, яка забезпечена правами власності. У випадку незахищеності останніх, фірми обирають неоптимальні, з точки зору перспектив зростання, напрямки і масштаби вкладення капіталу²³. Низька якість інституційного середовища в цілому є основною перешкодою розвитку моделі держави добробуту особливо для країн з ринками, що виникають. Як підтверджує практика, країни з вищою якістю інститутів демонструють меншу вразливість до зовнішніх шоків. Цей ефект був з'ясований Д.Родріком на прикладі зв'язку між якістю інститутів і успішним подолання країнами наслідків «нафтового шоку» у 70-х рр. ХХ ст.²⁴ Згідно з дослідженнями вченого, реалізувати ефективну антикризову стратегію вдалося країнам з ефективними інститутами і згуртованими громадами. І, навпаки, нерозвинені інститути і наявність внутрішніх соціальних конфліктів ускладнювали подолання економічної кризи.

Прояви низької стабільності країн зі слабкими інститутами знайшли відображення у дослідженнях Д.Аджемоглу, С.Джонсона, Дж.Робінсона та Я.Тейчерена²⁵. Зокрема, негативні ефекти дестабілізуючої макроекономічної політики є менш вираженими в економіках країн з більш стійкими інститутами. Ключову роль в дослідженнях У.Істерлі та Р.Левін відіграє інтегральний індекс інституційного розвитку, який враховує шість інституційних характеристик, які відображають міждержавні розбіжності в якості інститутів для великої вибірки країн за наступними параметрами:

1) підзвітність (міра громадянських свобод, політичних прав і незалежності преси);

2) політична стабільність і насильство (індикатор ймовірності того, що національний уряд може бути усунений неконституційним шляхом);

3) ефективність врядування (міра якості надання суспільних послуг, компетентності державних службовців, ступеня політизації цивільної служби);

4) регуляторний тягар (міра втручання уряду у функціонування товарних ринків і банківської системи, ступінь адміністративного контролю у сфері відкриття нового бізнесу, контроль за операціями приватного сектора і зовнішньоторговельною діяльністю);

5) правопорядок (міра захисту фізичних осіб і власності від насильства і крадіжок, незалежності та ефективності судів, ступінь виконання угод);

6) корупція (міра використання державної влади в приватних інтересах).

Якість інститутів можна ототожнити з універсальними благами по типу суспільних, які генерують значні позитивні зовнішні ефекти. Приймаючи до

²³ Lindner, I. Strulik, H. (1999). Property Rights and Growth. <http://eale2002.phs.uoa.gr/papers/Lindner%20&%20Strulik.pdf>.

²⁴ Rodrik, D. (1999). Where Did All the Growth Go? External Shocks, Social Conflict, and Growth Collapses. *Journal of Economic Growth*, Vol.4(4), 385-412.

²⁵ Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J., Thaicharoen, Y. (2003). Institutional causes, macroeconomic symptoms: volatility, crises and growth. *Journal of Monetary Economics*, №50, 49-123.

уваги, що якість інститутів є ваговою детермінантою і бізнес-клімату (залучення інвестицій, привабливість для припливу іноземного капіталу тощо), і обсягу і спектру державних послуг, і залученості громадян до врядування, і соціального капіталу, на сьогодні держава добробуту не повинна зводитись виключно до масштабів перерозподілу. Більше того, якість інститутів не завжди потребує значного перерозподілу ВВП через бюджет. З іншого боку, інвестиції в якість інститутів можуть потребувати значних ресурсів. Фактори соціального капіталу та побудова механізмів корекції соціальної поведінки можуть впливати на формування якості інститутів безвідносно до рівня перерозподілу, а неефективне врядування може створювати неадекватні перерозподільчі ініціативи, які будуть далекими від соціального добробуту, а – швидше формою визискування. Це створює особливі передумови для того, щоб ідентифікацію форм держави добробуту проводити в нових координатах: масштаби перерозподілу та якість інститутів. Формулювання такого підходу також є виграшним з міркувань розширення аналізу держави добробуту в контексті екологізації її активності та, власне, розширення самого поняття добробуту завдяки екологічному фактору.

Табл. 1.3 демонструє, що якість інститутів в Україні, Росії, Болгарії, Греції не співмірне із якістю інституціонального середовища традиційних Скандинавських країн. Однак якщо прийняти до уваги, що реальна конвергенція з часом посилюється, інтерес до зростання якості інститутів буде рости, оскільки саме він буде фактором конкурентоспроможності, як це має місце у Скандинавських країнах, відомих своїм високим податковим тиском. Тільки якщо в цих країнах високі податки компенсуються якістю інститутів, то в Україні чи Росії тенденція до зростання якості буде резонувати з тенденцією зростання споживчої здатності для створення нейтрального впливу реальної конвергенції на глобальну конкурентоспроможність. Оскільки інвестиції в якість інститутів неможливі винятково на ринкових умовах, є недоцільним обмежувати розуміння добробуту винятково масштабами перерозподілу.

Таблиця 1.3

Якість інститутів у деяких країнах*

Країни	Governance Legatum Sub-Index	Social Capital Legatum Sub-Index	Institutional Quality Global Competitiveness Sub-Index
Фінляндія	3,70	3,59	6,0
Данія	3,87	4,31	5,4
Норвегія	3,67	4,47	5,7
Швеція	3,77	2,93	5,7
США	3,53	2,88	4,6
Німеччина	2,59	1,87	5,3
Греція	0,11	-1,37	3,4
Болгарія	-0,80	-0,94	3,4
Бразилія	-0,08	-0,12	3,8
Китай	-0,49	0,82	4,2
Росія	-2,11	-0,33	3,1
Україна	-2,17	-0,03	3,1

* Дані звітів Інституту Легатум та Давоського Форуму

Економіка добробуту відрізняється від приватно-ринкового господарювання тим, що торкається матеріального інтересу суспільства як цілого, а не окремих фізичних чи юридичних осіб. В арсеналі засобів реалізації політики суспільного добробуту на першому місці знаходяться публічні фінанси. Дж.Б'юкенен скептично ставиться до держави добробуту, зауважуючи, що "сучасним економістам не варто було б давати такі поради, практично здійсними хіба що марнотратним диктатором; краще б вони звернули увагу на систему, в якій приймаються політичні рішення"²⁶. Вчений зауважує, що в основі політичної економії соціального благодійництва за рахунок податкоплатників знаходиться економічний інтерес у формі політичної ренти. Коли бідні в порядку "націоналізованого розподілу" отримують виплати з бюджету, нічого не даючи взамін, порушується основоположний принцип еквівалентності обміну. Західною соціологічною наукою доведено, що соціальна сфера – це політизована економіка, де рішення мало залежать від економістів. Проте держава загального добробуту як ідея і модель державотворення зберігає значну політичну підтримку, маючи переконливе теоретичне обґрунтування. Дж.Гелбрейт, наприклад, вважав, що держава в тогочасному західному суспільстві активно стримує соціальне розшарування, що забезпечує суспільну стабільність²⁷.

Шведський економіст К.Г.Мюрдаль та американський соціолог Д.Белл вважали характерними ознаками держави загального добробуту наявність економіки з різними формами власності, децентралізації державної влади з передачею частини функцій органам місцевого самоврядування та об'єднанням громадян, відсутність у суспільстві ідеологічного протистояння в результаті задоволення інтересів усіх соціальних груп. Концепція держави загального добробуту в період 40-х-70-х рр. ХХ ст. передбачала наявність сильної держави, що брала на себе значну частину функцій перерозподілу благ у суспільстві, основними цілями якої були забезпечення визначеного рівня добробуту, підтримка соціально вразливих громадян і цілих соціальних груп²⁸. Головною метою держави добробуту є створення умов щодо реалізації конституційних прав і свобод, забезпечення гідного існування та вільного розвитку особистості та гармонійного розвитку суспільства. Така держава створює стимули для вирішення громадянами власних проблем, зокрема через механізми самоврядування та громадські організації, визначає обов'язкові мінімальні соціальні гарантії та забезпечує їх дотримання.

Якщо задатись питанням, коли саме екологізація як парадигма прийняття рішень та запровадження заходів, спрямованих на досягнення кращих результатів у будь-якій сфері чи галузі суспільства із одночасним прагненням до збереження якості навколишнього середовища та забезпечення екологічної

²⁶ Б'юкенен, Дж. (1997). Сочинения. М.: Таурус Альфа.

²⁷ Гелбрейт, Дж.К. (2003). Суспільство блага. Пора гуманності. К.: Скарби. 160 с.

²⁸ Токарський, Т.Б. (2006). Теоретичні засади соціальної держави. <http://ena.lp.edu.ua>.

безпеки²⁹ стала трендом розвитку держав добробуту, потрібно звернутися до історії їх становлення.

Зважаючи на це, можна виділити п'ять етапів розвитку держави добробуту³⁰:

1. Зліт «зародкової» держави добробуту (1880-1914 рр.). У докапіталістичних суспільствах ключова роль в забезпеченні добробуту відводилась церкві та родині, тоді як держава лише опікувалась забезпеченням громадського порядку. Розквіт держави добробуту в сучасному розумінні цього слова почався саме із Технологічної революції, коли започаткування масового виробництва сприяло поширенню нових технологій та інновацій у галузях транспорту і зв'язку. Соціальні та демографічні зміни, викликані індустріалізацією, зростання залежності добробуту від рівня оплати праці, підвищення концентрації працівників на великих підприємствах, розвиток профспілкових рухів спричинили збільшення попиту на державні послуги та обсягу державних видатків.

2. Експансія держави добробуту (1918-1950 рр.). Велика депресія 1930-х рр., нерівномірний розподіл доходів, слабка регуляція фінансових систем сприяли закріпленню кейнсіанських методів регулювання соціально-економічного розвитку. Тейлоризм (зростання інтенсивності праці) і фордизм (розвиток масового виробництва) загострили протиріччя центру і периферії, відділення процесу і об'єкту праці (т.з. відчуження), породжуючи невдоволення працюючого населення. Усе це вимагало пошуку компромісу – інтервенції держави для врегулювання протиріч між капіталом і працею. Неабияку роль в цьому процесі відіграли план Маршалла, євроінтеграційні процеси та міжнародні інституції (*GATT, IMF, NATO, OECD*). В більшості країн Заходу набули поширення три т.з. «мовчазні революції» добробуту: 1) сприяння повній зайнятості із залученням жінок до робочої сили; 2) розширення пенсійних програм; 3) перехід від системи соціального забезпечення до генерації «віртуальної робочої сили».

3. Прискорення розвитку держави добробуту (1960-1975 рр.). Революційні зміни в технологіях, управлінні, споживанні та зайнятості (постіндустріалізм) призвели до трансформації глобального виробництва. Політика підтримки повної зайнятості, відповідних соціальних гарантій вступила у протиріччя із короткостроковими раціональними інтересами власників бізнесу. Наприкінці 1960-х рр. кейнсіанські механізми регулювання сукупного попиту досягли меж – профспілки та великі корпорації змагалися за владу, захищаючи власні інтереси за умов зростання цін. Необхідність зростання соціальних видатків, спричинена вимогами

²⁹ Екологічний менеджмент: определение понятия. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>; Жихарева, А.Б. Розвиток екологізації державного управління в Україні: Монографія. Київ: АМУ, 2017. 196 с.

³⁰ Kirkham, K. (2017). An Overview: From Contradictions of Capital to the History of Contradictions of Welfare State. *The Journal of Social Policy Studies*, Vol.15(2), 309-322; Myles, J., Quadagno, J. (2002). Political Theories of the Welfare State. *Social Service Review*, №76(1), 34-57; Harvey, D. (2014). *Seventeen Contradictions and the End of Capitalism*. London: Profile Books; McDonald, D. (2014). *Defend, Militate and Alternate: Public Options in a Privatized World*. In: Pradella, L., Marois, T. (eds.) *Polarising Development, Alternatives to Neo-liberalism and the Crisis*. London: Pluto Press.

гарантування соціальних стандартів життя, чинила інфляційний тиск на економіку. Проявилось т.з. «первинне протиріччя капіталу» – влада працівників перевищила владу капіталу, підштовхуючи рівень зарплати вверх та скорочуючи корпоративні прибутки. Соціальні фонди почали скорочуватись, провокуючи стагфляцію, безробіття, фінансову кризу. Капітал почав переорієнтовуватися на нові території із меншими витратами факторів виробництва (включення в глобальну економіку нових країн, переважно розвиткових). У 1960-х рр. загострились протиріччя між виробництвом і споживанням – реальна зарплата скорочувалась, підриваючи ефективний попит. Держава добробуту зіткнулась із дилемою – відмова від підтримки повної зайнятості або дефіцитне фінансування відстроченої зарплати. Посилилась проблема балансу інтересів між забезпеченням конкурентоспроможності на ефективності на мікрорівні та гарантуванням відповідного рівня життя для громадян на макрорівні.

4. Неоліберальна реструктуризація держави добробуту (1975-2008 рр.). Прискорене зростання соціальних витрат протягом 1960-1970-х рр. спричинило уповільнення темпів глобального середньорічного економічного зростання у 1974 р. до 2% порівняно із 5% у 1965 р. Нафтова криза 1970-х рр. іще більшою мірою спричинила падіння прибутків, підрив інвестиційних можливостей для технологічних інновацій. Обмежені ресурси спрямовувались у біологічні та інформаційні технологічні інновації. Структурна фрагментація виробництва (постфордизм) перебудувала його географію (розпад ланцюгів вартості, модульність, аутсорсинг, цифрова революція). Цей період не розширив, і не демонтував масштабні програми соціального забезпечення, однак актуалізував проблему їх фінансування. У 1990-2000-х рр. в центрі уваги опинилася приватизація державних послуг (освіта, охорона здоров'я, водо- та енергопостачання). Поширення культури свободи та підприємництва, технологічний розквіт, інформатизація економіки сприяли популяризації індивідуальної відповідальності за розв'язання проблем нерівності, а роль соціальної політики змістилась на інвестування соціальних навичок в освіту, а не безпосередній перерозподіл багатства. Зростання приватних інвестицій у ринок житла та фінансові продукти через іпотечне кредитування загострило боргову проблему, підірвало баланс між доходами і споживанням. Усе це в сукупності призвело до глобальної фінансової кризи.

5. Держава добробуту після фінансової кризи (2008 р. – теперішній час). Криза 2008 р. стала результатом асиметричного розподілу доходів та загострення довгострокових проблем, пов'язаних із надмірним нагромадженням та прибутковістю активів (глобальний дисбаланс, зростаюча нерівність, невизначеність та виклики технологічного прогресу). Також загострились «відносини капіталу і природи», пов'язані із руйнівним впливом капіталізму на навколишнє середовище та людину. Невдоволення приватизованими соціальними службами, які часто не виконували покладених на них функцій та імітували принципи роботи корпоративного сектору, криза державних фінансів сприяли появі нових гравців (неурядових

організацій, профспілок, громадських та релігійних об'єднань), що відігравали усе більшу роль у наданні суспільних послуг та соціальному забезпеченні. В результаті цього зросла роль державно-приватного партнерства і моделі «*welfare mix*».

Завершуючи розгляд питання, зазначимо, що традиційну державу добробуту характеризують наступні ознаки³¹:

- значні масштаби перерозподілу ВВП через бюджетну систему (від половини ВВП в країнах Західної Європи, до третини – в США);
- соціальний характер видаткової частини бюджетів (величина соціальних трансфертів та обсяг надання соціальних послуг – частка соціальних витрат у ВВП);
- формування бюджетних доходів переважно за рахунок прогресивного оподаткування фізичних осіб;
- бюджетне субсидування окремих галузей промисловості та сільськогосподарського виробництва;
- стан ринку праці, зокрема, рівень зайнятості.

Кількісні та якісні показники стану навколишнього середовища досі не використовувалися для ідентифікації держави добробуту. Загалом в традиційних концепціях держави добробуту недостатньо приділялася увага екологічному добробуту населення. Однак державу добробуту XXI століття важко уявити без функції інституційного забезпечення якісного екологічного середовища для усіх членів суспільства, що задекларовано в численних міжнародних конвенціях та національному законодавстві багатьох країн світу.

1.2. Екологізація як тренд нової держави добробуту XXI століття

В економіці публічного сектора, матеріальну основу якого складають доходи і видатки державного та місцевих бюджетів, значна роль відводиться фінансуванню охорони навколишнього природного середовища, якість якого виступає необхідною умовою підтримки збалансованого еколого-економічного розвитку країн світу в XXI ст. та забезпечення добробуту. Соціально-економічний аналіз держав добробуту може дати відповідь на питання: як держави добробуту розв'язують дилему посилення власних зобов'язань за одночасного дотримання принципів бюджетної консолідації та інноваційності, що дозволяють застосовувати принципи зеленої економіки за умов дефіцитного бюджету³².

³¹ Starke, P. (2006). The politics of welfare state retrenchment: A literature review. *Social Policy & Administration*, Vol.40(1), 104-120; Korpi, W. (2003). Welfare-state regress in Western Europe: politics, institutions, globalization, and Europeanization. *Annual Review of Sociology*, №29(1), 589-609.

³² Матеріал наведений за: Длугопольський, О.В. (2011). Суспільний сектор економіки і публічні фінанси в епоху глобальних трансформацій: монографія. Тернопіль: Економічна думка. 632 с; Мартинюк, В.П., Длугопольський, О.В., Длугопольська, Т.І. (2017). Еволюція держави добробуту та екологізація її розвитку. *Економіка і суспільство*, №11, 108-115.

Держава добробуту виступає концептом урядування, в якому державі відводиться ключова роль у захисті та пропагуванні економічного та соціального добробуту для громадян. Вона базується на принципах рівності можливостей, рівності розподілу добробуту та публічної відповідальності щодо тих, хто не здатен забезпечити собі мінімальний рівень достойного життя. Проте загальний термін приховує безліч форм економічної та соціальної організації³³.

Виділяють три підходи до добробуту суспільства:

1. Підхід соціального добробуту та політики добробуту, що наголошує на зв'язку добробуту людей із тими режимами добробуту, які притаманні тій чи іншій країні. Режими добробуту є таргетами якості та стандартів життя.

Ідея та типології держави добробуту були закладені у відомій праці Г.Еспінг-Андерсена «Три світи капіталізму добробуту», яка стала точкою відліку подальшим дослідженням у цій сфері. Вчений, спираючись на кілька ключових критеріїв (наприклад, рівень декомодифікації³⁴, стратифікації³⁵, резидуальності³⁶), на основі аналізу даних 1980-х рр. виокремив три моделі держави добробуту: ліберальна, консервативна та соціал-демократична.

Ліберальна модель спирається на ринок, базується на принципах «страхової сітки» і соціальної патології, тобто під соціальний захист потрапляють лише ті категорії населення, які не здатні самостійно забезпечити свій добробут (соціально-незахищені). Спостерігається також дуалізм держави і ринку у соціальному страхуванні, забезпеченні житлом, освіті, медичному обслуговуванні, благодійності, застосовуються жорсткі правила і норми тестування рівня добробуту громадян для визначення прожиткового мінімуму. В рамках цієї моделі надаються, переважно, адресні соціальні послуги, що сприяє репродукуванню соціальної нерівності. Держава гарантує лише мінімум, а ключову роль відіграє усе ж ринок. Рівень декомодифікації є досить низьким, а стратифікація призводить до існування великої різниці між одержувачами державної допомоги та рештою суспільства.

Консервативна модель сповідує принципи субсидіарності (участь різних секторів економіки в сфері соціального захисту) та солідарності (можливість інституціям нижчого рівня звернутися за допомогою до інституцій вищого без загрози втрати контролю над своєю діяльністю), а також необхідності забезпечення рівноваги патерналістського інструментарію влади з адресними програмами підтримки різних груп населення (за професійним чи майновим

³³ Britannica Online Encyclopedia. <https://www.britannica.com>.

³⁴ Декомодифікація – міра, в якій окремі індивіди чи сім'ї можуть підтримувати соціально прийнятні стандарти життя незалежно від своєї участі в ринкових відносинах. Якщо ступінь декомодифікації високий, то слабшає залежність індивідів від праці та ризику втрати доходу (наприклад, за даними 1999-2005 рр. у Греції та Іспанії коефіцієнт DSR (*decommodified security ratio*) склав 6,2-6,4, Великобританії – 8,3, Німеччини – 18,5, Швеції – 27,9).

³⁵ Стратифікація дозволяє пояснити відносини між соціальними правами і соціальними класами. Наділяючи групи соціальними правами, держава відтворює нову суспільну стратифікацію та створює нові взірці соціальних відносин. В результаті права соціального громадянства конкурують із класовим становищем індивіда або ж видозмінюють його.

³⁶ Резидуальність – обсяг послуг соціальної допомоги у загальному суспільному продукті.

критеріями). Ця модель реалізується за допомогою послуг, що орієнтуються на індивідуальні життєві біографії, які стабілізують статусні відмінності та пом'якшують «рівень напруження» всередині соціальних прошарків. У такій моделі визначальною є сім'я, а різні страхові схеми адресовані різноманітним групам населення. Рівень декомодифікації є середнім, а існуюча стратифікація дозволяє зберігати рівність згідно професійного статусу.

Соціал-демократична модель ґрунтується на універсальній системі соціального захисту, за якої державні зусилля спрямовуються на мінімізацію соціальних проблем та максимізацію державних доходів через систему прогресивного оподаткування. Державне забезпечення добробуту на високому рівні робить приватні ініціативи у цій сфері зайвими. Рівень декомодифікації є високим, а також пропагується рівність між громадянами. В цій моделі універсальні соціальні послуги сприяють утвердженню рівності статусів незалежно від класової приналежності. Свої теоретичні ідеї вчений протестував емпірично на прикладі 18 країн ОЕСР, вибравши три найбільш важливих програми грошової компенсації: пенсійне, медичне та страхування по безробіттю.

В табл. 1.4 наведено узагальнення моделей держави добробуту за Г.Еспінг-Андерсеном. Чимало країн світу «вибиваються» за своїми ознаками із усталеної класифікації Г.Еспінг-Андерсена, зважаючи навіть на численні спроби її більш пізньої модифікації, проведеної його послідовниками (М.Каутто, Дж.Бонолі, М.Феррерою, В.Корпі, Дж.Палме). Як свідчить рис. 1.3, Японія, наприклад, органічно поєднує у собі ознаки ліберального та консервативного режимів добробуту. В японському контексті можна говорити про продуктивістський капіталізм добробуту (*productivist welfare capitalism*), коли пріоритет надається економічним, а не соціальним цілям розвитку. Натомість Австрія і Нідерланди балансують між консервативним і соціал-демократичним режимами добробуту, тоді як Велика Британія, Австралія і Нова Зеландія – між ліберальним і соціал-демократичними. Країни Середземномор'я деякі дослідники відносять до окремого – редиментарного режиму, однак загалом Греція, Італія, Іспанія реалізують політику соціального захисту, переважно, залежно від соціально-економічних умов та стану публічних фінансів. На вимогу МВФ багато із них проводять політику фіскальної консолідації, що зачіпає, передусім, соціальну складову бюджетів, та позначається на рівні життя громадян. Це викликає масові протести населення проти скорочення соціальних допомог, які періодично «спалахують» в тих чи інших кінцях Європи.

Сучасна політика добробуту відіграє важливу роль гарантування базового стандарту рівності життєвих шансів та соціальної інтеграції. Меритократична тріада (рівень освіти, займана посада та пов'язаний із роботою дохід) стає головним принципом соціальної стратифікації суспільства³⁷. Отже, здорові дорослі люди, що відхиляються від цих норм

³⁷ Siegrist, J. (2006). Work, Health and Welfare: New Challenges. International Journal of Social Welfare, Vol.15(1), 5-12.

економічної незалежності та індивідуальної автономії, покладаються на політику державного добробуту чи неформальної підтримки, стикаються із негативним ставленням, неувагою, завжди нечуйними до реальних причин їх залежності від держави³⁸.

Таблиця 1.4

Режими держави добробуту Г.Еспінг-Андерсена*

Фактори	Ліберальний (залишковий)	Консервативний (корпоративний)	Соціал-демократичний (універсальний)
Політична економія	Лібералізм (laissez-faire та лівий лібералізм)	Консерватизм (корпоративізм, етатизм, патерналізм)	Соціал-демократія
Цілі та цінності	Самозабезпечення індивідів на ринку, свобода	Безпека, підтримка статусних відмінностей	Декомодифікація, рівність, безпека
Домінуючі форми послуг	Послуги із допомоги, стимулювання приватної системи опіки	Соціальне страхування, послуги із допомоги	Універсальні послуги
Декомодифікація	Низька	Середня (для зайнятих – висока)	Висока
Резидуальність	Висока	Висока	Слабка
Приватизація	Висока	Низька	Низька
Корпоративізм / Етатизм	Слабкий	Сильний	Слабкий
Стратифікація	Загострення існуючої нерівності	Закріплення статусної диференціації	Егалізація
Перерозподіл	Низький	Помірний	Високий
Гарантія повної зайнятості	Слабка	Середня	Сильна
Центр добробуту	Ринок	Сім'я	Держава
Прагнення до гендерної рівності	Середнє	Низьке	Високе

* Побудовано на основі: Esping-Andersen, G. (1990). *Three World of Welfare Capitalism*. Oxford: Oxford Polity Press; Яценко, В. Гендер і «державна загального добробуту» в країнах Західної Європи. <http://www.politik.org.ua>.

2. Підхід економічний стосується того, що держави добробуту надають адекватну рамкову основу для розуміння рівнів оціночних ефектів, які залежать від політичних орієнтирів, взаємозв'язку між ринковими інституціями та соціальними витратами, а також їх ефектами для подолання бідності. Фактично це дилема зв'язку між політичними перевагами і бідністю та ринками праці і інституціями добробуту. Ці теорії можна

³⁸ Sennet, R. (2002). *Respect in a World of Inequality*. New York: W.W. North.

поділити на два класи³⁹: а) структурний підхід, що наголошує на важливості структурно-функціональних факторів у забезпеченні добробуту; б) політико-економічний підхід, що апелює до ролі політичних факторів у забезпеченні добробуту.



Рис. 1.3. Трикутник режимів добробуту та країн, що до них належать *

* Побудовано авторським колективом

Ринок та держави добробуту тісно пов'язані із політичним процесом. Ліві партії часто асоціюють із посиленням держав добробуту, а праві – із дерегуляцією та імплементацією ринкових механізмів розв'язання соціальних проблем. Є, отже, два підходи до імплементації соціальної політики в контексті цього підходу: 1) ліберальний – сповідується консервативними та правими партіями; 2) редистрибутивний – наближений до соціал-демократичних та лівих партій. Однак більшість ринкових механізмів існують незалежно від режимів, а запровадження регулювання наштовхується на безліч факторів очікуваної корисності та раціональності.

3. Екологічний підхід, який пов'язує економічну ефективність із екологічною політикою. Головна ідея при цьому – виявити та імплементувати активності, які б зробили виробництво одночасно більш ефективним та чистим. Еко-ефективність є ключовою для допомоги індивідам, компаніям та уряду ставати більш стійкими. Це включає кілька речей: економічний та екологічний прогрес, ефективне використання ресурсів, нижчий рівень викидів, використання повторної переробки тощо.

³⁹ Bamba, C. (2004). The Worlds of Welfare: Illusory and Gender-blind? Social Policy and Society, Vol.3, 201-212; Medar, M., Oun, K., Loring, M. (2011). Economic Growth versus Development of Social Welfare Structures in Europe. International Conference "Sustainable Economics within the New Culture of Development". Liege.

Індикатори сталого розвитку важливі для представлення полісімейкерам та громадськості, моніторингу прогресу у досягненні економічних, соціальних та екологічних цілей, оцінці правильності прийнятих рішень. Вимір сталості потребує постійного моніторингу економічних, екологічних та соціальних взаємозв'язків і залежностей, вироблення трендів розвитку та аналізу проблем⁴⁰.

Політики переважно фокусуються на показнику ВВП та зайнятості для прогнозування економічного процвітання країн світу. Проте еко-ефективні індикатори можуть стати додатковим наповнювачем виміру екологічного впливу на економічну активність або попередження емісії викидів забруднюючих речовин. Для досягнення цього важливо вимірювати макроекономічну еко-ефективність⁴¹. Індикатор еко-ефективності (*eco-efficiency indicator* – *EEI*) демонструє зв'язок між економічним ефектом, використанням ресурсів та екологічним впливом для оцінювання економічної політики з точки зору еко-ефективності. Не концентруючись на єдиному показнику, *EEI* надає простір економічним та секторним індикаторам, що показують цей зв'язок між економічною активністю та екологічною стійкістю:

$$EEI = \text{Environmental costs} / \text{Economic Output},$$

де *Environmental costs* – викиди забруднюючих речовин (CO_2 , SO_x) та використання ресурсів (енергії, води тощо), а *Economic Output* – ВВП на особу, одиниці випущеної продукції чи послуг тощо.

Саме тут виникає т.з. «парадокс велферизму» – після запровадження політики одночасного врахування фіскальної та екологічної сталості виникає дилема, якщо знижувати через податки економічну активність за аналогією рекомендацій *post-growth* та *de-growth* теорій, то виникатиме за інших рівних умов загроза публічному сектору та державі добробуту, що вимагатиме застосування інструментів кризового менеджменту⁴². Економічне зростання вимагає значних обсягів викидів вуглецю і використання нестійкого рівня природних ресурсів. «Планета потребує 18 місяців для продукування екологічних послуг, які суспільство використовує протягом одного року»⁴³. І політичний діалог в цих питаннях лише загострює процес розвитку економіки та сприяє скороченню ВВП по усьому світу.

На думку деяких вчених, усі розмови про «зелене зростання» реалізуються через діалоги щодо довгострокового розвитку на балансі економіки та довкілля, однак просте розв'язання цього питання є ілюзією⁴⁴. В

⁴⁰ United Nations ESCAP. <https://www.unescap.org>.

⁴¹ Wursthorn, S., Poganietz, W.R., Schebek, L. (2011). Economic-Environmental Monitoring Indicators for European Countries: a Disaggregated Sector-based Approach for Monitoring Eco-efficiency. *Ecological Economics*, Vol.70, 487-496.

⁴² Bailey, D. (2015). The Environmental Paradox of the Welfare State: the Dynamics of Sustainability. *New Political Economy*, Vol.20(6).

⁴³ Growth Isn't Possible: NEF. www.neweconomics.org.

⁴⁴ Helm, D. (2009). Environmental Challenges in a Warming World: Consumption, Costs and Responsibilities. Tanner Lecture (21 February 2009). New College, Oxford, UK.

той час як процес екологізації капіталізму є неясним джерелом надії для продовження статус-кво способу життя із високим рівнем споживання, досягненню росту без витрачання ресурсів та зростання вуглецевих викидів немає історичного прецеденту, а розділення процесу зростання і викидів вуглецю в необхідних масштабах сьогодні не відбувається. Багато країн просто переносять свої виробництва у менш розвинуті регіони світу, де використання дешевої робочої сили та забруднення територій не спричиняють до екологічних протестів та рухів за екологічні права.

В цьому аспекті цікавим феноменом виявився т.з. екологічний расизм. Дослідження, проведені в США на початку ХХ ст.⁴⁵, довели, що за відсутності жорстких державних регулюючих норм, пов'язаних із забрудненням довкілля (повітря, води, ґрунтів), бізнес слідує шляхом найменшого опору (*path of least resistance*), розміщуючи потенційні об'єкти-забруднювачі у тих громадах, в яких проживає кольорове населення, або поблизу них. Цьому сприяє кілька факторів:

- 1) земля там є дешевшою, ніж в громадах, де проживає біле населення;
- 2) мешканці цих громад є біднішими і схильні брати на себе ризики, пов'язані із забрудненням, в обмін на робочі місця, що створюються на підприємствах-забруднювачах;
- 3) люди в цих громадах є менш організованими, щоб приймати участь у протестах та рухах опору.

В результаті цього якість та тривалість життя мешканців таких громад є низькою, оскільки вони споживають забруднену воду, дихають брудним повітрям та вирощують їжу у забруднених ґрунтах, що не може не призводити до зростання рівня захворюваності та смертності серед кольорового населення (т.з. «покарання за бідність»). Дослідники з екологічних проблем зауважують: «Передмістя, де проживають білі та заможні, піддаються наполовину меншій небезпеці в сенсі екологічних криз та проблем із охороною здоров'я, ніж території в місті та поза ним, де мешкає кольорове та бідне населення. Саме воно найбільш страждає від т.з. «хвороби адаптації», пов'язаної із хронічними стресами, хворобами через тривале проживання в районах із поганим повітрям та забрудненою водою»⁴⁶.

Таку ситуацію американський громадський активіст, виконавчий директор *National Association for the Advancement of Colored People – NAACP*, що заснована у 1909 р., Б.Чавес назвав екологічним расизмом⁴⁷ – терміном, яким сьогодні позначають нерівність у зовнішніх умовах навколишнього середовища, що, як наслідок, призводить до погіршення стану здоров'я людей, які належать до різних рас. Екологічний расизм вважається однією з форм расової дискримінації в суспільстві.

⁴⁵ Bullard, R.D. (1990). *Dumping in Dixie: Race, Class and Environmental Quality*. Boulder: Westview.

⁴⁶ Blum, B. (1978). *Cities: an Environmental Wilderness*. Washington D.C.

⁴⁷ Chavis, B.F. (1994). *Unequal Protection: Environmental Justice and Communities of Color*. San Francisco: Sierra Club Books.

Б.Чавес вважав, що як «фіаско ринку», так і «фіаско держави» сприяють тому, що кольорове населення громад США диспропорційно піддається негативному впливу проблем, пов'язаних із довкіллям. Як расова дискримінація при застосуванні правових норм регулювання екологічної політики, навмисне націлювання громад із домінуванням кольорового населення в якості об'єкта потенційної екологічної шкоди, офіційне санкціонування дозволу проживання на територіях із небезпечною концентрацією забруднюючих речовин та отрут в повітрі, землі та воді, екологічний расизм став історією виключення кольорового населення від лідерства в екологічних рухах. Однак з часом виникла коаліція між екологічними рухами та рухами за громадянські права, що отримала назву «Рух за екологічну справедливість». Лідери руху усвідомлювали, що наслідки подальшого споживання антиблага «погане довкілля» як при регулюванні ринковими механізмами, так і за численних невдач держави у посиленні екологічного контролю, стають катастрофічними для кольорового населення США. Тому «Рух за екологічну справедливість» мобілізував як локальні групи всередині країні, так і апелював до міжнародних екологічних організацій, створюючи запит на більш справедливий розподіл ризиків від екологічного забруднення.

Початками дослідження зв'язку економіки і навколишнього середовища можна вважати добу мальтузіанства, коли у 1798 р. Т.Мальтус у своїй відомій праці⁴⁸ обґрунтував т.з. «пастку перенаселення», пов'язану із зростанням пропозиції продовольства у арифметичній прогресії, а кількості населення – у геометричній, що підриває основи довгострокового розвитку. Значно пізніше П.Ерліч стверджував⁴⁹, що безмежні потреби людини та усе зростаюча кількість населення на планеті деформують навколишнє середовище, що неодмінно вимагає чіткого планування кількості населення. Цю ідею із 1970-х років понад 30 років реалізовував у своїй демографічній політиці Китай. Однак політика «одна сім'я – одна дитина» визнана не лише неефективною з т.з. запобігання старінню населення, але й такою, що порушує права людини. З 2016 р. влада Китаю офіційно скасувала цю норму.

Стосовно взаємозв'язку економічного розвитку, реалізації масштабних інвестиційних проектів, підвищення стандартів життя із якістю навколишнього середовища існує кілька напрямків. Перший стосується необхідності уповільнення темпів економічного зростання та переходу до т.з. стабільної економіки. В цьому аспекті відомою стала праця колективу авторів⁵⁰, в якій наголошувалось на необхідності переходу від кількісного до якісного економічного зростання з метою «одужання» планети від негативних наслідків забруднення, перенаселення та надмірного споживання

⁴⁸ Malthus, T.R. (1798). An Essay on the Principle of Population. London: J.Johnson.

⁴⁹ Ehrlich, P.R. (1968). The Population Bomb. New York: Ballantine Books.

⁵⁰ Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J., Behrens, W.W. (1972). Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. New York: Universe Books.

ресурсів. У цьому ж році побачила світ інша праця⁵¹, в якій автори наголосили на розбіжності причин деградації навколишнього середовища в розвинутих країнах та країнах, що розвиваються. Так, якщо в розвинутих країнах проблеми докільля спричинені індустріалізацією та поступом суспільства споживання, то в країнах, що розвиваються, – бідністю та недостатнім соціальним розвитком. Через 20 років книга Д.Мідовз та Дж.Рандерс була перевидана під іншою назвою та з оновленими сценаріями⁵², в якій автори акцентували увагу на тому, що стабільне майбутнє потребуватиме глибинних соціальних та психологічних трансформацій як в розвинутих країнах, так і в країнах, що розвиваються. У 2004 р. цими ж авторами була опублікована нова праця⁵³, в якій вони визнали, що протягом останніх років було зроблено багато позитивних речей для збереження довкілля. Однак інновації та нові технології, на жаль, не змогли суттєво зупинити ріст забруднення. У 2012 р. вийшла нова праця Дж.Рандерса⁵⁴, в якій він наголошував на надто повільній реакції людства на деградацію навколишнього середовища і закликав до переосмислення концепцій капіталізму, економічного зростання, демократії, справедливості для сталого розвитку.

Другий напрямок фокусується на взаємозв'язку економічного зростання та екологічних змін у вигляді т.з. екологічної кривої Кузнеца. У 1955 р. С.Кузнець зацікавився характером та причинами змін нерівності особистого розподілу доходу в ході економічного зростання країни. Вчений припускав, що на ранніх стадіях розвитку, коли доходи на душу населення зростають, нерівність доходів також має зростати, але вже при досягненні вищих рівнів доходу нерівність повинна зменшитися, демонструючи тим самим зворотну залежність між рівнем доходів та економічною нерівністю (крива Кузнеца). Екологічні економісти, ґрунтуючись на цій концепції, висунули гіпотезу про однотипний зв'язок між рівнем деградації навколишнього середовища та зростанням доходу. Так, в численних працях європейських дослідників⁵⁵

⁵¹ Ward, B., Dubos, R. (1972). *Only one earth: the care and maintenance of a small planet*. United Nations Conference on the Human Environment: Stockholm, Sweden.

⁵² Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J. (1992). *Beyond the Limits: Confronting Global Collapse, Envisioning a Sustainable Future*. Chelsea Green Publication, 320 p.

⁵³ Meadows, D.H., Randers, J., Meadows, D.L. (2004). *Limits to Growth: The 30-Year Update*. Vermont: Chelsea Green Publishing.

⁵⁴ Randers, J. (2012). *2052: A Global Forecast for the Next Forty Years*. Vermont: Chelsea Green Publishing.

⁵⁵ Panayotou, T. (2003). *Economic Growth and the Environment*. *Economic Survey of Europe* / Ed. United Nations Economic Commission for Europe. New York: United Nations Publishing; Čiegis, R., Štreimikienė, D., Zavadskas, E.K. (2008). *The Use of Environmental Kuznets Curve: Environmental and Economic Implications*. *International Journal of Environment and Pollution*, Vol.33(2/3), 313-335; Lapinskienė, G., Peleckis, K., Radavičius, M. (2015). *Economic Development and Greenhouse Gas Emissions in the EU Countries*. *Journal of Business Economics and Management*, Vol.16(6), 1109-1123; Lapinskienė, G., Tvaronavičienė, M., Vaitkus, P. (2014). *The Emissions of Greenhouse Gases and Economic Growth – The Evidence of the Presence of the Environmental Kuznets Curve in the European Union Countries*. *Technological and Economic Development of Economy*, Vol.20(1), 65-78; Ginevičius, R., Lapinskienė, G., Peleckis, K. (2017). *The Evolution of the Environmental Kuznets Curve Concept: The Review of the Research*. *Panoeconomicus*, Vol.64(1), 93-112; Wang, K.M. (2013). *The Relationship*

наголошується, що на етапі доіндустріальної економіки забруднення довкілля зростає, однак при досягненні певного рівня ВВП на особу (індустріальний етап розвитку) економічне зростання долає екологічні проблеми. В своєму дослідженні П.Дасгупта та К.Малер⁵⁶ назвали U-подібний ефект зв'язку національного доходу та рівня концентрації промислових забруднень екологічною кривою Кузнеця (*The environmental Kuznets curve – ЕКС*), яка протиставляє економічне зростання якості довкілля⁵⁷ (рис. 1.4).

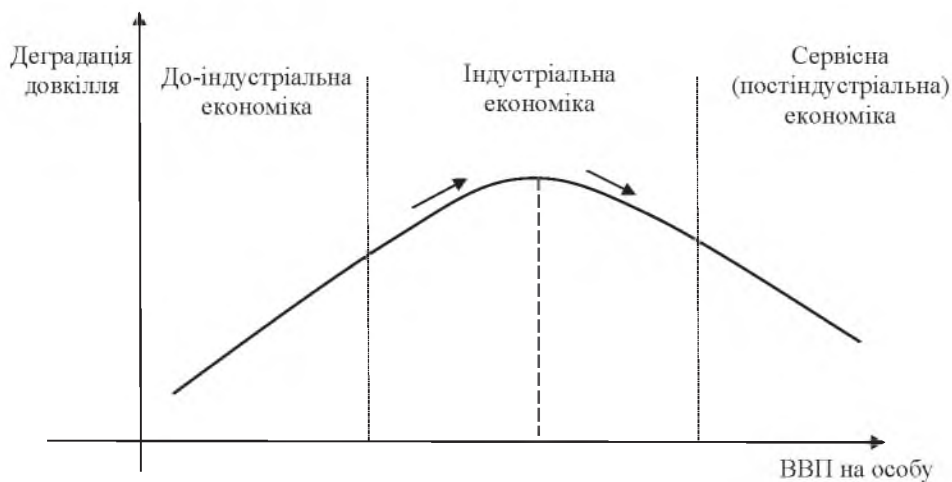


Рис. 1.4. Екологічна крива С.Кузнеця*

* Побудовано на основі: Panayotou, T. (2003). *Economic Growth and the Environment*. Spring Seminar of the UN Economic Commission for Europe (March 3). Geneva.

В її основу закладено уявлення про те, що по мірі економічного зростання на ранніх стадіях індустріального розвитку відбувається деградація навколишнього середовища, а пізніше, після досягнення певної

between Carbon Dioxide Emissions and Economic Growth: Quantile Panel-Type Analysis. *Quality & Quantity*, Vol.47(3), 1337-1366; Franklin, R.S., Ruth, M. (2012). Growing Up and Cleaning Up: The Environmental Kuznets Curve Redux. *Applied Geography*, Vol.32(1), 29-39; Galeotti, M., Lanza, A., Pauli, F. (2006). Reassessing the Environmental Kuznets Curve for CO₂ Emissions: A Robustness Exercise. *Ecological Economics*, Vol.57(1), 152-163; Holtz-Eakin, D., Selden, T.M. (1995). Stoking the Fires? CO₂ Emissions and Economic Growth. *Journal of Public Economics*, Vol.57(1), 85-101; Shafik, N., Bandyopadhyay, S. (1992). Economic Growth and Environmental Quality: Time Series and Cross-Country Evidence. *World Bank Policy Research Working Paper*, Vol.904; Grossman, G.M., Krueger, A.B. (1991). Environmental Impact of a North American Free Trade Agreement. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, Vol.3194; Grossman, G.M., Krueger, A.B. (1995). Economic Growth and the Environment. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol.110(2), 353-377; Apergis, N., Ozturk, I. (2015). Testing Environmental Kuznets Curve Hypothesis in Asian Countries. *Ecological Indicators*, Vol.52, 16-22.

⁵⁶ Dasgupta, P., Maler, K.-G. (1994). Poverty, Institutions, and the Environmental-Resource Base. *World Bank Environment Paper*, Vol.9.

⁵⁷ Grossman, G.M., Krueger, A.B. (1991). Environmental impact of a North American Free Trade Agreement. *NBER Working Paper*, Vol.3914.

точки, подальше економічне зростання викликає покращення стану довкілля⁵⁸. Для тестування цієї гіпотези вивчались різні види забруднення, однак за умов кліматичних змін, особлива увага була приділена викидам CO₂, а також SO₂ та CO. Вчені органічно пов'язали слабкість регуляторної інфраструктури із процесами індустріалізації, яку через лібералізацію торгівлі та інвестиції стає усе важче контролювати. На їх думку, усунення торговельних бар'єрів негативно впливає на навколишнє середовище через розширення масштабів економічної діяльності, зміну її складу та способів виробництва.

В рамках досліджень екологічної кривої Кузнеця можна виокремити 3 вектори:

1) зростання економіки зміщує її структуру спочатку від аграрного до індустріального виробництва, породжуючи великий обсяг викидів, а пізніше – до постіндустріального інформаційного типу виробництва, розвитку технологій енергоефективності, що сприяє зниженню рівня забруднення⁵⁹ (рис. 1.5);



Рис. 1.5. Логіка кривої С.Кузнеця*

* Побудовано авторським колективом

2) змінюється попит на чисте навколишнє середовище, суспільне благо «чиста екологія» стає затребуваним на певному етапі розвитку суспільства (із зростанням доходу збільшуються запити населення на підтримку високої якості екології і ключову роль відіграє еластичність попиту на чисте довкілля за доходом⁶⁰). Така ситуація сприяє тому, що споживачі не лише починають більше вкладати у фонди підтримки навколишнього середовища, але й здійснювати політичний тиск на регуляторів з метою не лише посилення

⁵⁸ Михалищев, С.Г., Раскина, Ю.В. (2016). Экологическая кривая Кузнеця: случай России. Финансы и бизнес, №1, 17-39; Дружинин, П.В., Шкиперова, Г.Т. (2012). Влияние развития экономики на окружающую среду. Труды Карельского научного центра РАН, №6, 106-114.

⁵⁹ Panayotou, T. (1993). Empirical tests and policy analysis of environmental degradation and different stages of economic development. Working Paper of ILO, Vol.238.

⁶⁰ Shibayama, K., Fraser, I. (2014). Nonhomothetic Growth Models for the Environmental Kuznets curve. International Economic Review, Vol.55(3), 919-942; Lopez, R. (1994). The Environment as a factor of production: the effects of economic growth and trade: liberalization. Ecological Economics, Vol.27, 163-184.

відповідальності за порушення законодавства у сфері захисту довкілля, але й надання йому більшої жорсткості;

3) зміна в розподілі доходів впливає на зменшення обсягів викидів та економічне зростання неоднозначно. Так, в деяких дослідженнях стверджується⁶¹, що зростання майнової нерівності стимулює збільшення викидів і навпаки. Зниження рівня забруднення відбувається швидше, якщо економічне зростання супроводжується згладжуванням нерівності доходів. Особливо загрозливим для довкілля є нерівність не лише в доходах, але й у власності. Так, дослідження, проведені в країнах, що розвиваються⁶², показали, що така нерівність та неврегульованість прав власності сприяють вирубці лісів та зменшенню біорізноманіття. Випадок України із тотальним винищенням лісових насаджень як на сході, так і на заході країни є зайвим тому підтвердженням. Проте не усе так однозначно. Інші дослідження доводять⁶³, що нерівність в доходах сприяє покращенню стану довкілля. Вчені обґрунтовують це тим, що існує вибір між захистом довкілля, з одного боку, і соціальною справедливістю та економічним зростанням, з іншого. Вчені стверджують⁶⁴, що ріст економічної нерівності призводить до посилення екологічного регулювання, підвищення стандартів якості довкілля. Така неоднозначність, скоріше за все, пов'язана із вибором фактору забруднення. Якщо забруднення води, наприклад, прямо впливає на якість життя, то зниження економічної нерівності буде сприяти покращенню її якості. Тоді як інші види забруднень, що не зачіпають напряду якість життя громадян, ситуація може бути іншою. Крім того, може бути суттєва різниця між країнами, що розвиваються, і розвинутими (деякі дослідники⁶⁵ вказують на існування ефекту екологічної кривої Кузнеца для розвинутих країн, однак на його слабку дію в тих, що розвиваються).

Різниця між розвинутими країнами і тими, що розвиваються, нерідко визначає причини перенесення виробництв, що суттєво впливають на навколишнє середовище, з перших у другі, лояльність місцевої еліти країн із невисокими доходами до корпорацій, які через корупцію та непотизм отримують дозволи на екологічно шкідливе виробництво в обмін на робочі місця для дешевої робочої сили, відсутність в країнах, що розвиваються, жорстких екологічних обмежень, які «виштовхують» подібні виробництва із

⁶¹ Magnani, E. (2000). The Environmental Kuznetz curve, Environmental protection policy and Income distribution. *Ecological Economics*, Vol.32, 431-443; Vornovytsky, M., Boyse, J. (2010). Economic Inequality and Environmental Quality: Evidence of Pollution Shifting in Russia. Working Paper Series, Vol.217.

⁶² Koop, G., Tole, L. (2001). Deforestation, Distribution and Development. *Global Environmental Change*, Vol.11, 193-202; de Soto, H. (2001). *The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else*. London: Black Swan.

⁶³ Ravallion, M., Heil, M., Jyotsna, J. (2000). Carbon Emission and Income Inequality. *Oxford Economic Papers*, Vol.52(4), 651-669.

⁶⁴ He, J., Makdissi, P., Wodon, Q. (2007). Corruption, Inequality and Environmental Regulation. Working Paper, Vol.7(13).

⁶⁵ Galeotti, M., Lanza, A., Pauli, F. (2006). Reassessing the Environmental Kuznetz Curve for CO₂ Emissions: a Robustness Exercise. *Ecological Economics*, Vol.57, 152-163.

розвинутих країн. Усе це змінює не лише міжнародні потоки товарів, капіталів і робочої сили, але й сприяє безконтрольній зміні клімату.

В своїй праці Т.Селден та Д.Сонг⁶⁶ наголосили на ролі кількох важливих факторів сталого розвитку: 1) позитивна еластичність доходу для якості навколишнього середовища; 2) зміна в моделях виробництва та споживання; 3) підвищення рівня освіти та обізнаності про навколишнє середовище; 4) розвиток більш відкритих політичних систем.

На вищих стадіях розвитку попит на якісне довкілля зростає по мірі зростання доходів населення⁶⁷. Численні дослідження⁶⁸ зайвий раз підтвердили U-подібну залежність між викидами вуглецю та рівнем ВВП на особу по групі розвинутих країн, тоді як по країнах, що розвиваються, така залежність не була встановлена. Інші дослідники⁶⁹ наголошують, що саме особливості кожної країни, глобальні політичні та соціальні потрясіння, а не рівень доходу, є визначальними для зміни траєкторії екологічного розвитку. Наприклад, у 1970 р. нафтова криза спонукала владу Франції замінити виробництво електроенергії з вугілля на програму комбінованої ядерної електричної енергії та підвищення її ефективності, а владу Іспанії – до зміни ставлення до екології починаючи із 1980-х рр. У деяких інших дослідженнях⁷⁰ підкреслюється, що ефективні технології сприяють переміщенню енергоємних та забруднюючих галузей промисловості в бідніші країни, а зміна цін на ресурси та глобальні потрясіння визначають рівень деградації навколишнього середовища в кожній конкретній державі. Таким чином, міжнародна співпраця в питаннях захисту довкілля є надзвичайно важливою для впровадження міжнародних екологічних стандартів, які можуть бути ефективним інструментом управління змінами клімату в усьому світі.

⁶⁶ Selden, T.M., Song, D. (1994). Environmental Quality and Development: Is there a Kuznets Curve for Air Pollution Emissions? *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol.27(2), 147-162.

⁶⁷ Grossman, G.M., Krueger, A.B. (1991). Environmental Impact of a North American Free Trade Agreement. National Bureau of Economic Research Working Paper, Vol.3194; Козюк, В.В., Длугопольський, О.В., Івашук Ю.П. (2018). Емпірична оцінка виявлених вподобань: екологічні фактори індивідуального добробуту українців: Препринт. Тернопіль: Лідер, 100 с.

⁶⁸ Roberts, J.T., Grims, P.E. (1997). Carbon Intensity and Economic Development 1962-91: A Brief Exploration of the Environmental Kuznets Curve. *World Development*, Vol.25(2), 191-198; Al Sayed, A.R., Sek, S.K. (2013). Environmental Kuznets Curve: Evidences from Developed and Developing Economies. *Applied Mathematical Sciences*, Vol.7(22), 1081-1092; Hilton, F.G., Levinson, A. (1998). Factoring the Environmental Kuznets Curve: Evidence from Automotive Lead Emissions. *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol.35(2), 126-141.

⁶⁹ Unruh, G.C., Moomaw, W.R. (1998). An Alternative Analysis of Apparent EKC-Type Transitions. *Ecological Economics*, Vol.25(2), 221-229; Esteve, V., Tamarit, C. (2012). Is there an Environmental Kuznets Curve for Spain? Fresh Evidence from Old Data. *Economic Modelling*, Vol.29(6), 2696-2703.

⁷⁰ Franklin, R.S., Ruth, M. (2012). Growing Up and Cleaning Up: The Environmental Kuznets Curve Redux. *Applied Geography*, Vol.32(1), 29-39; Dinda, S. (2004). Environmental Kuznets Curve Hypothesis: A Survey. *Ecological Economics*, Vol.49(4), 431-455; Stern, D.I. (2004). Rise and Fall of the Environmental Kuznets Curve. *World Development*, Vol.32(8), 1419-1439; Fosten, J., Morley, B., Taylor, T. (2012). Dynamic Misspecification in the Environmental Kuznets Curve: Evidence from CO₂ and SO₂ Emissions in the United Kingdom. *Ecological Economics*, Vol.76(C), 25-33; Galeotti, M., Lanza, A., Pauli, F. (2006). Reassessing the Environmental Kuznets Curve for CO₂ Emissions: A Robustness Exercise. *Ecological Economics*, Vol.57(1), 152-163.

Третій напрямок досліджень сфокусований на інструментах екологічної політики в аспекті її жорсткості / м'якості в різних типах економік. Жорсткість чи м'якість екологічної політики можна визначити через "вартість витрат, що накладається з приводу забруднення чи іншої шкідливої для навколишнього середовища діяльності"⁷¹. В дослідженні Н.Харрінга⁷² жорсткість екологічної політики визначається успіхом її реалізації, оскільки залежить від рішучості уряду дотримуватися встановлених екологічних норм регулювання. Однак ці норми можуть бути різного типу жорсткості, а тому результативність їх досягнення в розвинутих країнах, де вони є достатньо суворими, може бути аналогічна нормам країн, що розвиваються, де вони є не надто жорсткими. Е.Магнані наголошує⁷³, що специфіковані права власності, демократичні процедури голосування та повага до прав людини створюють синергію, що призводить до підвищення ефективності екологічної політики. Однак, як свідчать дослідження безпосередніх індикаторів жорсткості екологічної політики⁷⁴, існує чимало розбіжностей у поглядах щодо об'єктивності їх вимірювання за різними методиками (наприклад, методика за результатами опитування, методика оцінки показників ефективності, методика аналізу публічних витрат тощо).

Паризька кліматична угода 2015 р., укладена на зміну Кіотському протоколу, з її акцентом на зміцненні екологічних норм підвищила інтерес до теми зміни клімату через імовірне переміщення виробництв та іноземних інвестицій у країни із менш жорстким державним регулюванням⁷⁵. В багатьох працях⁷⁶ наголошується на тому, що капітал та торгівля будуть надходити з країн із суворими правилами до країн, які мають менш суворі екологічні норми, а лібералізація і відкритість міжнародної торгівлі суттєво впливають як на привабливість інвестицій, так і деградацію навколишнього середовища. Оскільки діяльність, пов'язана із забрудненням, спричиняє

⁷¹ Ferrari, S.S. (2018). The impact of environmental policy stringency on FDI flows: Evidence from BRICS-OECD flow panel data: Master thesis; Botta, E., Koźluk, T. (2014). Measuring Environmental Policy Stringency in OECD Countries. OECD Economics Department Working Papers, Vol.1177.

⁷² Harring, N. (2008). An explanation to the relationship between institutional quality and stringent environmental policy. 2nd ECPR Graduate Conference, Universitat Autònoma Barcelona 25-27.

⁷³ Magnani, E. (2000). The environmental Kuznets curve, environmental protection policy and income distribution. *Ecological Economics*, Vol.32, 431-443.

⁷⁴ Brunel, C., Levinson, A. (2013). Measuring environmental regulatory stringency. OECD working paper, Vol.5; Sauter, C. (2014). How should we measure environmental policy stringency? A new approach. IRENE Working Paper, Vol.14-01; Knill, C., Schulze, K., Tosun, J. (2012). Regulatory policy outputs and impacts: Exploring a complex relationship. *Regulation & Governance*, Vol.6(4), 427-444.

⁷⁵ Druzin, B.H. (2016). A Plan to strengthen the Paris Agreement. *Fordham Law Review*, Vol.84.

⁷⁶ Cole, M.A., Elliott, R.J., Zhang, L. (2017). Foreign Direct Investment and the Environment. *Annual Review of Environment and Resources*, Vol.42(1), 465-487; Cole, M.A., Elliott, R.J., Fredriksson, P.G. (2006). Endogenous Pollution Havens: Does FDI Influence Environmental Regulations? *Scandinavian Journal of Economics*, Vol.108(1), 157-178; Birdsall, N., Wheeler, D. (1993). Trade Policy and Industrial Policy in Latin America – Where Are the Pollution Havens. *World Bank Discussion Paper*, Vol.1, 159-167; Dunning, J.H. (1977). Trade, Location of Economic Activity and the MNE: A Search for an Eclectic Approach. *The International Allocation of Economic Activity*. London: Palgrave Macmillan; Dunning, J.H. (1998). Location and the Multinational Enterprise: A Neglected Factor. *Journal of International Business Studies*, Vol.40(1), 45-66; Moosa, I.A. (2002). *Foreign Direct Investment*. London: Palgrave Macmillan.

високі регуляторні витрати в розвинутих країнах, то порівняльні переваги можуть виникнути лише за дерегуляції ринків⁷⁷. Тому уряди країн з високим рівнем розвитку та якістю інститутів можуть зіткнутися з тиском у бік дерегуляції екологічних стандартів з метою залучення прямих іноземних інвестицій⁷⁸. У цьому сенсі дерегулювання екологічної політики, яке найчастіше справляє згубний вплив на довкілля, заохочує т.з. “*race to the bottom*” в країнах, що розвиваються, для яких приваблення прямих іноземних інвестицій є більш важливим, ніж збереження навколишнього середовища. В цьому контексті можна говорити про т.з. “*гру в коротку*” (*short game*). Загалом, інструментарій екологічної політики в контексті її жорсткості можна розділити на ринковий і неринковий⁷⁹. Політика, орієнтована на ринок, покликана поєднати додаткові витрати ринкових сил, пов’язані із взаємодією економічних агентів, із інструментами стримування забруднювачів, а не встановлювати чіткі директиви, стандарти чи обмеження⁸⁰.

Загалом, індикатори оцінки добробуту на макро- та вищих рівнях управління можна згрупувати у три класи: соціальні, економічні та екологічні (табл. 1.5), що дозволяє комплексно оцінити прогрес держави добробуту. На сьогодні актуальним вважаємо розширення ключових індикаторів держави добробуту за рахунок сучасних індексів, зокрема *Social Justice Index*, *Social Progress Index*, *Legatum Prosperity Index*, *Global AgeWatch Index*, *Good Country Index* та багатьох інших.

Як свідчить періодизація розвитку держави добробуту, саме початок XXI ст., особливо після світової економічної кризи 2008 р., поставив питання екологізації у фокус особливої ваги в поступі держав добробуту та їх трансформації. Додатковим стимулом акценту на екологізації соціально-економічних систем стали Цілі розвитку тисячоліття як всеосяжні рамки цінностей, принципів і засадничих факторів розвитку країн світу на перспективу, що були визначені Декларацією тисячоліття ООН у 2000 р. Україна приєдналась до цієї декларації і узяла на себе зобов’язання досягти Цілей розвитку тисячоліття до 2015 р. Однак у вересні 2015 р. у рамках 70-ї

⁷⁷ Mani, M., Wheeler, D. (1998). In Search of Pollution Havens? Dirty Industry in the World Economy, 1960 to 1995. *The Journal of Environment & Development*, Vol.7(3), 215-247.

⁷⁸ Levinson, A. (1996). Environmental Regulations and Manufacturers’ Location Choices: Evidence from the Census of Manufactures. *Journal of Public Economics*, Vol.62(1-2), 5-29; List, J.A., Co, C.Y. (2000). The Effects of Environmental Regulations on Foreign Direct Investment. *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol.40(1), 1-20; Cole, M.A., Elliott, R.J., Fredriksson, P.G. (2006). Endogenous Pollution Havens: Does FDI Influence Environmental Regulations? *Scandinavian Journal of Economics*, Vol.108(1), 157-178; Le Roux J., Williams, E., Staines, A., Bergmann, A. (2008). Environmental Quality and the Cost of Environmental Regulation: a Comparison of Scotland with the International Community. *European Environment*, Vol.18, 45-54; Madsen, P.M. (2009). Does Corporate Investment Drive a ‘Race to the Bottom’ in Environmental Protection? A Reexamination of the Effect of Environmental Regulation on Investment. *Academy of Management Journal*, Vol.52(6), 1297-1318.

⁷⁹ IPCC (2001). *Climate Change 2001: Synthesis Report. A Contribution of Working Groups I, II, and III to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. London: Cambridge University Press.

⁸⁰ Stavins, R. (2006). *Market-Based Environmental Policies: What Can We Learn from U.S. Experience (and Related Research)? Moving to Markets in Environmental Regulation*. Oxford University Press.

сесії Генеральної Асамблеї ООН у Нью-Йорку відбувся Саміт тисячоліття ООН зі сталого розвитку та прийняття Порядку денного розвитку після 2015 р. Підсумковим документом Саміту «Перетворення нашого світу: порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 р.»⁸¹ стало затвердження 17 Цілей сталого розвитку та 169 завдань, серед яких чільне місце посідає розв'язання екологічних проблем (додаток А).

Таблиця 1.5

Показники розвитку держав добробуту*

Соціальні	Екологічні	Економічні
Рівень довгострокового безробіття, %	Структура споживання матеріалів	Рівень зайнятості, %
Середня тривалість життя, років	Споживання енергії	ВВП на особу, \$
Рівень суїцидів на 100000 населення	Споживання прісної води	Структура споживчих витрат
Рівень релігійності, %	Рівень забудованих територій	Структура виробництва
Рівень і глибина бідності, %	Викиди парникових газів	Розвиток сфери послуг та підприємництва
Розвиток соціального і людського капіталів	Скидання стічних вод	Розвиток мережевої та креативної економіки

* Побудовано авторським колективом

Україна приєдналася до глобального процесу забезпечення сталого розвитку, проте кожна глобальну ціль було розглянуто з урахуванням специфіки національного розвитку, адаптовано до вітчизняних реалій. Протягом лише 2016 р. в Україні було проведено 4 національних та 10 регіональних консультацій, за результатами яких відбулося понад 30 круглих столів. До процесу визначення національних Цілей сталого розвитку долучилося понад 800 фахівців із різних сфер суспільного життя та вже у 2017 р. з'явилися «Цілі сталого розвитку: Україна»⁸² та Доктрина збалансованого розвитку «Україна – 2030»⁸³. Як свідчать дані рис. 1.6, серед цілей сталого розвитку екологічним проблемам прямо чи опосередковано приділено близько половини блоків із 17-ти.

Оскільки навколишнє середовище є прикладом суспільного блага, то уряду доцільно усіляко заохочувати збереження довкілля. За умов відсутності регулюючих заходів держави може проводитися така господарська діяльність, яка призводить до зниження економічної цінності екологічних ресурсів країни. Це може призвести до перевищення надходження доходів, які забезпечуються самою цією діяльністю. В такому разі про розвиток можна лише говорити в контексті стабільності та допустимості. При застосуванні регулюючих механізмів ця діяльність також може здійснюватись, проте в значно менших масштабах. Для того, щоб економічний розвиток був допустимим, надходження доходів від цієї

⁸¹ Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://documents.un.org/prod/ods.nsf/home.xsp>.

⁸² Sustainable Development Goals: Ukraine: 2017 National Baseline Report.

⁸³ Україна 2030: Доктрина збалансованого розвитку. Львів: Кальварія, 2017. 168 с.

діяльності повинно, як мінімум, бути еквівалентним витратам, що покладені на суспільство. Проте реальна оцінка видатків в сфері економіки навколишнього середовища є досить складною. Відсутність прав власності щодо довкілля означає, що зовнішні видатки в багатьох випадках не визнаються, а вигоди від зменшення шкоди навколишньому природному середовищу, як правило, не можуть бути привласнені. Відсутність процедури обліку цих зовнішніх ефектів може призводити до завищеної віддачі від різних видів господарської діяльності, що чинять шкоду навколишньому середовищу, і применшенню віддачі від підприємств, які включають у свої витрати значний компонент на охорону довкілля.



Рис. 1.6. Цілі сталого розвитку*

* Джерело: <http://www.ua.undp.org>.

Спроби встановити вартість екологічної шкоди ґрунтуються або на опосередкованих показниках (наприклад, ступінь зниження цін на житло поблизу аеропортів і залізниць, рівень захворюваності населення, яке проживає на забруднених територіях), або на дослідженнях готовності оплачувати видатки, в рамках яких громадянам пропонують відповісти, скільки вони готові заплатити для недопущення чи виправлення шкоди навколишньому середовищу. В кращому випадку, такі оцінки є лише наближеними і слугують якісними орієнтирами при прийнятті рішень щодо розподілу ресурсів.

Складною проблемою є також неспроможність врахування видатків користувачів, що стосуються вичерпання ресурсів і деградації навколишнього середовища, оскільки значна частина збитків, що наносяться навколишньому середовищу, має незворотній характер. Визначення видатків користувача означає те, що вплив поточної політики на збереження екологічного капіталу для майбутніх поколінь повинно враховуватися в

рішеннях щодо розподілу ресурсів. Проте оскільки на питання про те, який обсяг екологічного капіталу повинно споживати певне покоління, ні теорія, ні практика не дають однозначної і чіткої відповіді, оцінка видатків користувача є ускладненою. Наразі, значення категорії «видатки користувача» полягає лише у якісних наслідках – в рішеннях щодо розподілу ресурсів повинна бути відображена, принаймні, поінформованість щодо майбутніх наслідків таких рішень.

Серед низки інструментів екологічної політики держави (адміністративне і правове регулювання, моральне переконання, субсидювання і оподаткування) в умовах ринку на особливу увагу заслуговують (табл. 1.6):

- 1) санкції щодо порушників екологічного законодавства;
- 2) екологічні податки;
- 3) ліцензії на забруднення;
- 4) застава, що повертається;
- 5) дотації на охорону навколишнього середовища.

Таблиця 1.6

Інструментарій екологічної політики*

№	Інструмент	Зміст
1.	Санкції щодо порушників	З підприємств-забруднювачів довкілля в більшості країн світу стягуються великі штрафи, які згодом спрямовуються на фінансування заходів щодо збереження та відновлення екологічного капіталу країни.
2.	Екологічні податки	Своєрідна форма прогресивного оподаткування забруднювачів довкілля, оскільки їх сплачують лише ті суб'єкти господарювання, що здійснюють масштабні викиди шкідливих речовин в повітря, воду чи ґрунти. При цьому зростання обсягів викидів означає підвищення податкового тиску на забруднювачів.
3.	Ліцензії на забруднення	Багато країн світу запроваджують практику “торгівлі правами на забруднення”, згідно якої підприємствам – потенційним забруднювачам довкілля пропонується придбати ліцензію (дозвіл) на викиди певного обсягу шкідливих речовин, що, з одного боку, стимулює конкуренцію між виробниками стосовно захисту довкілля. Підприємства, які не використали ліцензію в повному обсязі, можуть продати своє право на забруднення фірмам, які перевищили ліміт викидів. З іншого боку, кошти від такого адміністративного заходу держава використовує для відновлення навколишнього природного середовища.
4.	Застава, що повертається	З підприємств – потенційних порушників екологічного законодавства в адміністративному порядку стягується застава (у вигляді майна чи грошових засобів), яка покладає тягар доказів боротьби з забрудненням на фірму, що вимагає повернення застави, оскільки в разі юридичної неспроможності підтвердити свою непричетність до завданої екологічної шкоди застава не підлягає поверненню.
5.	Дотації	Направляються на компенсацію видатків для тих економічних агентів, хто добровільно обмежує обсяг продукowanego ним забруднення (наприклад, дотації на впровадження сонячних чи вітрових енергетичних установок, для створення лісоосмуг, що запобігають ерозії ґрунтів).

* Побудовано авторським колективом на основі: Розпутенко І. (1993). Управління державними видатками в перехідних економіках. К: Основи, 223 с.; Длугопольський, О.В. (2007). Теорія економіки державного сектора: навч. посіб. Тернопіль: Наукова думка, 489 с.

В кінці XX століття почала формуватись концепція нових інструментів екологічної політики, запропонована К.Сегерсоном, Т.Міселі, Р.Ставінсом⁸⁴, згідно якої поряд з традиційними регуляторами охорони довкілля повинні прийматись до уваги також інформаційні інструменти (відкритість і доступність інформації), добровільні екологічні угоди, програми з вирішення складних екологічних проблем, наприклад, з утилізації відходів.

Беззаперечний факт вичерпності більшості природних ресурсів актуалізує розробку наукових теорій, переважно інституціонального напрямку, що намагаються розв'язати проблему неузгодженості дій урядових інститутів та різноманітних міжнародних організацій стосовно захисту і збереження довкілля. Найбільш відомими на сьогодні є теорія перерозподілу майнових прав Р. Коуза та концепція ієрархії майнових прав Д.Бромлея і Е.Остром⁸⁵. Згідно теорії перерозподілу майнових прав на природні ресурси Р.Коуза, перерозподіл майнових прав відбувається за двома основними напрямками: ідіосинкратична реаллокація – ідентифікація учасників процесу перерозподілу майнових прав з позицій врахування значущості екстерналій (наприклад, проведення комерційних аукціонів з використанням максимальної аукціонної плати, аукціонний продаж квот на видобуток ресурсів); неспецифічна реаллокація – перерозподіл не супроводжується значними зовнішніми ефектами (наприклад, має місце включення результатів в контракти). За концепцією ієрархії майнових прав розглядається концепція “закладених” інститутів, яка полягає в тому, що для більшості ресурсів існує безліч рівнів реалізації майнових прав, починаючи з права держави або національного уряду встановлювати загальні умови майнових прав та здійснювати контроль за використанням ресурсів, і завершуючи правом індивідуальних користувачів ресурсів приймати інвестиційні та виробничі рішення з їх розробки чи відновлення. Між цими двома крайніми полюсами існує безліч інших рівнів прийняття рішень. При цьому варто враховувати, що майнові права є важливою підсистемою суспільних інститутів.

Від захисту навколишнього середовища програють чи виграють різні групи населення, а розподіл цих вигод і втрат здійснює суттєвий вплив на готовність проводити ефективну екологічну політику. Існує точка зору⁸⁶, що охорона довкілля є своєрідним предметом розкошу, і вигоди від цієї діяльності зорієнтовані на багатих, які володіють і часом, і освітою задля ефективної лобістської діяльності. Мова йде про те, що багаті люди активніше використовують засоби відпочинку і розваг, в них є більше коштів і можливостей для того, щоб компенсувати негативні наслідки екологічної політики. Бідні ж не можуть дозволити собі відстрочити споживання,

⁸⁴ Segerson, K., Miceli, T.J. (1998). Voluntary Environmental Agreements: Good or Bad News for Environmental Protection? *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol.36, 109-130; Stavins, R. (2003). *Environmental Economics and Public Policy. Selected Papers of R.N. Stavins*.

⁸⁵ Bromley, D.W. (1989). *Economic Interests and Institutions: the Conceptual Foundations of Public Policy*. New York; Пахомова, Н.В. (2005). Концепция иерархии имущественных прав на природные ресурсы. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 5: Экономика*, Вып. 2, 3-17.

⁸⁶ Cornes R., Sandler T. (1986). *The Theory of Externalities, Public Goods, and Club Goods*. Cambridge University Press.

зробивши заощадження, а більш швидко вичерпання природних ресурсів їм необхідне для виживання. В політичному сенсі урядам промислово розвинутих країн важко протистояти бажанням чисельного середнього класу, а урядам країн, що розвиваються, – ігнорувати потреби бідних. Політичні труднощі з проведенням екологічної політики ускладнюються фактом, що саме ті, хто повинен витратити кошти на захист навколишнього середовища (промислові групи), мають можливість ефективно протидіяти таким політичним заходам.

Загалом, подолання глобальних та локальних екологічних проблем на сьогодні є одним із найактуальніших завдань людства. Це пов'язано із тим, що подальше ігнорування законів природи (нераціональне та неефективне використання природних ресурсів) та соціальних законів (несправедливий розподіл благ, що дають природні ресурси), можуть привести до масштабних соціальних конфліктів та глобальних природних катаклізмів. В цьому контексті актуальним завданням стає формування і утвердження в людини мотивацій свідомого вибору на користь екологічно зважених рішень – екологічного імперативу поведінки.

Одні із перших зародків ціннісних імперативів можна знайти в працях англійського мислителя Дж.С.Мілля. Серед його ідей видаються цікавими міркування про суспільну користь як вищий принцип і критерій моралі (ціннісний орієнтир), хоч це і не піддається повній реалізації в житті людей. Вчений зазначав, що висновок про своє особисте щастя, про якість задоволення від життя людина часто робить спираючись не на власний досвід, а на думку більшості. Отже, максимальне щастя для людини, – це те, що сприймається як максимальне щастя більшістю, суспільством. І якщо суспільство послідовно культивуватиме екологічні цінності, то життя і насолода здоровим довкіллям стане ознакою щасливого життя. З іншого боку, проблема забезпечення максимального блага та справедливості у суспільстві має ще один екологічний аспект. Так, сьогодні нагальною проблемою є справедливий розподіл природних ресурсів і матеріальних благ між теперішнім та майбутнім поколіннями та шляхи розв'язання суперечностей, що з цього випливають, тобто дотримання принципу екологічної справедливості між теперішнім та майбутніми поколіннями⁸⁷. В цьому аспекті екологічна деонтологія може виступити засобом стимуляції як утилітаристських, так і альтруїстичних мотивацій екологічно обґрунтованої поведінки людини. Цьому сприятиме залучення екодеонтологією усього масиву екологічного знання, апеляція до морально-ціннісної сфери людини, а також акцент на нормативному характері екологічних цінностей, що мають стати основою поведінки сучасної людини (і з точки зору її особистого екологічного блага, і в суспільних інтересах)⁸⁸. На меті екологічної деонтології – виховання в сучасній людині почуття екологічного обов'язку, який би став потужним чинником її повсякденної поведінки.

Не менш цікавими є міркування на тему обов'язку англійського філософа

⁸⁷ Гардашук, Т.В. (2005). Концептуальні параметри еколігізму: Моногр. К.: ПАРАПАН. 196 с.

⁸⁸ Матвійчук, А. (2011). Імперативна філософія як передумова екологічної деонтології. Наукові записки. Серія «Філософія», Вип. 9, 293-304.

початку ХХ ст. Д.Росса, який розвивав ідею самоочевидного зобов'язання (*prima facie*). Вчений звертає увагу на такі зобов'язання, які при першому ж погляді (через свою самоочевидність) визнаються як морально належні і не потребують подальшої перевірки. Тобто, за логікою Д.Росса, зобов'язання берегти природу, власне довкілля, напевно, можна вважати морально належними і, таким чином, обов'язковими. Окрему увагу варто звернути на запропонований вченим поділ зобов'язань на групи залежно від часового періоду. Так, зверненими у минуле Д.Росс вважав обов'язки дотримуватися обіцянки або угоди, відшкодування збитку, вдячності. Водночас, зверненими у майбутнє є обов'язки добродійності, справедливості, самовдосконалення⁸⁹. Загалом, значна частка сформульованих Д.Россом імперативних принципів відповідає тим настановам, що задаються так званою новою “екологічною парадигмою” (*New Environmental / Ecological Paradigm*), зокрема, заперечення людської винятковості в цьому світі, прагнення самовдосконалення, зміна пріоритетів у бік нематеріальних (постматеріальних), духовних цінностей. Очевидно, шлях до гармонізації відношення “людина – природа” проходить через систему екодеонтологічних вимог.

Формування екологічно зорієнтованої особистості повинне передбачати чітку, продуману, логічно побудовану систему навчання та виховання, що має складатися з сукупності навчальних та виховних методик, які сприяють максимальному залученню особистості до ознайомлення з⁹⁰:

1) екологічною проблематикою, основними поняттями та законами екології, екологічними принципами використання природних ресурсів та охорони природи, основами раціонального природокористування;

2) нормативною екологічною етикою, як системою прийнятих та заохочуваних екологами приписів та стереотипів (моделей) поведінки у певній професійній сфері;

3) системою законів та категорій, які постають в екологічному контексті у певній професійній сфері, основами екологічного права і професійної відповідальності, елементами екозахисної техніки і технологій.

Органічним доповненням системи екологічного виховання є створення передумов для заохочення та здійснення особистістю внутрішньої інтелектуальної та емоційної діяльності, зміст якої полягатиме у:

1) самостійному осмисленні екологічного досвіду усього людства та свого особистого, виробленні власних екологічних знань та принципів екологічної моралі;

2) переживанні та сприйнятті екологічних знань та у екологічній практиці з подальшим формуванням внутрішніх екологічних імперативів;

3) внутрішньому емоційному осягненні сутності відношення “людина – природа”.

Належний рівень екологічної культури, отже, передбачає високий рівень

⁸⁹ Геррет, Л. (2010). Мир на землі через глобальну етику. www.creationism.org/crimea/text/114.htm.

⁹⁰ Матвійчук, А. (2011). Імперативна філософія як передумова екологічної деонтології. Наукові записки. Серія «Філософія», Вип. 9, 293-304.

моральної культури та ґрунтовність екологічних знань, без чого не можливе встановлення балансу між задоволенням сучасних потреб і захистом інтересів майбутніх поколінь, включаючи їх потребу в безпечному і здоровому довкіллі.

Втрата суспільних благ через погіршення екосистеми створює певні труднощі для урядів, бізнесу та громадськості загалом. Визнаючи складність екологічних та соціальних контекстів, у яких суспільні блага з екосистем надаються та утилізуються, багато науковців вказують на потребу у комплексних та поліцентричних системах управління, залучення та розподілення обов'язків збереження довкілля між широким колом суб'єктів. Економічні реалії сьогодення також сприяють обмеженню можливостей для збереження екосистемних послуг лише за допомогою механізмів суспільних фінансів. Т.Кроєгер та Ф.Кейсі наголошують на ролі механізмів щодо підтримки екологічного потенціалу, які мають ринкову природу, включаючи екологічний потенціал типу «суспільне благо»⁹¹.

Однією з найважливіших проблем, виявлених вченими ХХІ ст., є те, що «ринки екосистемних послуг не функціонують у якості чистих ринків, де суперництво та винятковість є нормами, та де цінність екосистемних послуг визначається самим ринком». На ринкових майданчиках екосистемних послуг приватний інтерес до якості блага, що надається, може бути слабким через обмеженість доступу нього. Таким чином, уряди розробляють, регулюють, моніторять та відслідковують виконання поставлених вимог багатьох ринків з екосистемних послуг для суспільних благ (наприклад, ринки, де торгуються права на викиди, банки збереження біологічного різноманіття та банки збереження водно-болотних угідь). Такі механізми повинні бути легкими для відстеження відхилень у цінності екосистемних послуг у розрізі часу та простору. Інституційні механізми, які потрібні для підтримки таких ринків, включаючи стандартизацію операційних тарифів та цін, є складними для встановлення, та ще й можуть зробити такі ринки нежиттєздатними чи нерентабельними.

М.Даллімер та інші вчені⁹² досліджували бажання громадян у кількох країнах ЄС платити за підтримку екосистемних послуг типу суспільного блага, що використовується як у них в країні, так і закордоном. Вчені прийшли до висновку, що найбільший інтерес викликала підтримка екосистемних послуг, які приносили найбільшу вигоду на місцевому рівні. Інвестиції для забезпечення екосистемних послуг, що надають суспільні блага населенню за кордоном, підтримувалися значно менше. Ця оцінка досить чітко вказувала, де респонденти вбачали переваги, але не врахувала повністю важливість «суспільного блага екологія» для добробуту людини та не вивчала питання заміності суспільних благ на альтернативні варіанти. Отже, такі фактори можуть впливати на бажання індивіда чи спільноти

⁹¹ Kroeger, T., Casey F. (2007). An assessment of market-based approaches to providing ecosystem services on agricultural lands. *Ecological Economics*, №2, 321-332.

⁹² Dallimer, M., Irvine, K.N., Skinner, A.M. J., Davies, Z.G., Rouquette, J.R., Maltby, L.L., Warren, P.H., Armsworth, P.R., Gaston, K.J. (2012). Biodiversity and the feel-good factor: understanding associations between self-reported human well-being and species richness. *BioScience*, 47-55.

платити за збереження екологічного балансу чи приймати компенсацію за втрату.

Загалом, на сьогодні формування попиту на особливе суспільне благо «якісне екологічне середовище» часто залишається за межами теоретичного осмислення нових тенденцій у сфері функціонування публічного сектора. В цьому контексті актуалізується проблема появи додаткового регуляторного та податкового тягаря екологічних стандартів, що зумовлює нові виклики та можливості для конкурентоспроможності національних економік та інвестицій у екологічні інновації. Формування якісно нової моделі екологізації національних економік в контексті забезпечення добробуту пов'язано не лише з тим, що сьогодні не спрацьовують жодні чинні концепції, а й з появою кардинально нових викликів: кліматичні зміни, старіння населення, екологічна та продовольча кризи, криза публічних фінансів, нові вимоги до якості та кількості суспільних благ тощо. Усе це вимагає перегляду фундаментальних основ макроекономічного та інституціонального аналізу держав добробуту в контексті екологічного вектору розвитку.

1.3. Визначення екологічного фактору суспільного розвитку в міжнародному порядку денному

Офіційно проблему необхідності забезпечення екологоощадного соціально-економічного розвитку було визнано на міжнародному рівні після того, як у 1980-1990-х рр. по всьому світу почали фіксувати підвищення температури. Міжурядова група експертів з питань зміни клімату (*The Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC*), створена Всесвітньою метеорологічною організацією (*World Meteorological Organization – WMO*) та Організацією ООН з охорони навколишнього середовища (*United Nations Environment Programme – UNEP*) у 1988 р., на початку 1990-х рр. випустила першу оціночну доповідь, що переконливо висвітлила серйозні загрози зміни клімату та необхідність міжнародної угоди на найвищому рівні для розв'язання проблем сталого низьковуглецевого розвитку⁹³. У 1992 р. на світовому форумі у Ріо-де-Жанейро було прийнято Рамкову конвенцію ООН про зміну клімату (РКЗК) як постійно діючий орган, метою якого є стабілізація концентрації парникових газів у атмосфері. Вже у 1997 р. відбувся Кіотський саміт ООН, на якому вперше було узгоджено конкретне рішення щодо зниження вуглецевих викидів. Протягом наступних двадцяти років Кіотський протокол, який спрямований на стабілізацію концентрації парникових газів в атмосфері на рівні, який не допускав би небезпечного антропогенного впливу на кліматичну систему планети, ратифікувало 192 країни. Частка викидів парникових газів країн, які приєдналися до

⁹³ Гайдучкий, І.П. (2014). Інвестування низьковуглецевої економіки: теорія, методологія, практика: Монографія. К., 2014.

протокола, становить сьогодні 62% від запланованих 80%. Україна приєдналася до Кіотського протоколу у 2004 р., однак країни – найбільші забруднювачі атмосфери викидами вуглецю – ні (Китай, Індія, Бразилія). США і Канада, узявши на себе зобов'язання із скорочення викидів, не ратифікували протокол або вийшли із нього. Таким чином, відсутність одностайної політики серед країн призвела до того, що деякі із них скоротили більше, ніж взяли зобов'язань (переважно країни ЄС-15 та постсоціалістичні), інші – взяли зобов'язання, однак збільшили викиди (США, Японія), а багато країн взагалі продовжували нарощення викидів високими темпами без будь-яких зобов'язань. Загалом цільовим орієнтиром Кіотського протоколу стало 5% скорочення обсягів шкідливих викидів від рівня 1990 р.

Загалом, Кіотський протокол передбачає використання країнами кількох гнучких механізмів, спрямованих на зниження рівня викидів⁹⁴:

1. Спільне впровадження (*Joint Implementation, JI*) – передбачає співпрацю двох індустріально розвинутих країн, коли одна із них може інвестувати кошти у свкорочення викидів в іншій країні, де це суттєво дешевше зробити, як альтернатива скороченню викидів в себе.

2. Торгівля викидами (*International Emission Trading, IET*) – передбачає прямий продаж викидів однією індустріалізованою країною іншій. Фактично торгівля викидами є програмою економічного стимулювання, за якою суб'єктам – потенційним забруднювачам надаються дозволи на викиди певної кількості тон забруднюючих речовин на рік. Уряд видає лише обмежену кількість дозволів, що відповідає бажаному рівню викидів. Власники цих дозволів, можуть, користуючись ними, викидати дозволену кількість забруднюючих речовин, або, знизивши обсяги власних викидів, продати ці дозволи.

3. Механізм чистого розвитку (*Clean Development Mechanism, CDM*) – передбачає співпрацю між країною, яка розвивається, та індустріалізованою країною. Україна в рамках імплементації Кіотського протоколу використовує другий та третій механізми.

У 2009 р. відбувся наступний самміт у Копенгагені, який визнав Кіотський протокол недостатньо ефективним, а також лідерами найбільших держав була ухвалена декларація «Про єдині і спільні дії», що заклала передумови нового підходу. Копенгагенська угода передбачає утримання глобального потепління в межах 2°C у XXI столітті за допомогою переходу на нові, екологічно безпечні технології, поновлювані джерела енергії, а також через вже наявні ринкові механізми скорочення викидів, передбачені Кіотським протоколом⁹⁵. Хоча механізм чистого розвитку часто називають «перекладанням грошей з кишені бідних людей в багатих країнах в кишеню багатих людей в бідних країнах»⁹⁶.

⁹⁴ The EU emissions trading system (EU ETS). <https://ec.europa.eu/clima/policies>.

⁹⁵ До 2100 року Земля нагріється більше, ніж передбачає Копенгагенська угода. <https://cikavo.com.ua/do-2100-roku-zemlya-nahrijetsya.html>.

⁹⁶ Агибалов, С., Кокорин, А. (2010). Копенгагенское соглашение – новая парадигма решения климатической проблемы. Вопросы экономики, №9, 115-132.

Копенгагенський протокол визнав необхідність скорочення викидів усіма країнами світу та затвердив наступні таргети: 1) скорочення до 2020 р. викидів на 25-40%; 2) скорочення до 2050 р. викидів на 50-80%⁹⁷. Логічним продовженням Копенгагенського саміту стали кілька наступних конференцій⁹⁸:

- у 2010 р. в Канкуні (Мексика) були прийняті рішення щодо створення Зеленого кліматичного фонду, адаптації та допомоги найменш розвинутим і найбільш уразливим країнам, передачі технологій щодо припинення вирубки лісів;

- у 2011 р. в Дурбані (ПАР) були прийняті рішення про підготовку до кінця 2015 р. єдиної для всіх країн світу нової глобальної угоди на період після 2020 р., узгоджені дії всіх країн щодо зменшення викидів до 2020 р.;

- у 2012 р. в Досі (Катар) було прийнято рішення щодо переходу до нової політики регулювання викидів вуглецю на 2013-2020 рр., суть якої полягає в єдиних діях усіх країн, однак, на жаль, не вдалося закріпити важливі аспекти того, як швидко, істотно та зі справедливим підходом збільшити цілі по скороченню викидів для всіх країн;

- у 2013 р. у Варшаві (Польща) були прийняті рішення про якомога швидше ухвалення конкретних заходів, які б допомогли обмежити підвищення температури на планеті 2°C, розроблення механізму компенсації втрат тим країнам, які вже страждають від негативних кліматичних явищ;

- у 2014 р. в Лімі (Перу) були ухвалені рішення щодо підвищення високорозвинутих країнами міжнародних зобов'язань із скорочення викидів та взяття на себе зобов'язань підвищення рівня енергоефективності, розвитку технологій стосовно екологізації.

Усі ці конференції стали основою для прийняття у 2015 р. Паризької угоди в рамках Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (*UNFCCC*) щодо регулювання заходів зі зменшення викидів діоксиду вуглецю з 2020 р. Вона набула чинності із листопада 2016 р. і фактично прийшла на заміну Кіотському протоколу (72 країни, на які припадає понад 56% викидів парникових газів у світі), на відміну від якого зобов'язання зі скорочення шкідливих викидів у атмосферу беруть на себе всі держави, незалежно від ступеня їх економічного розвитку. Україна ратифікувала цю угоду у липні 2016 р. З метою впровадження угоди й надалі проводяться щорічні конференції її учасників. Наприклад, у листопаді 2016 р. була проведена Конференція ООН з питань зміни клімату у Маракеш (Марокко), у листопаді 2017 р. – у Бонн (Німеччина)⁹⁹. Головним результатом конференцій став проект документів щодо виконання Паризької кліматичної угоди. Затвердити цей проект планують на наступній кліматичній конференції, яка відбудеться у 2018 р. У проекті правил щодо виконання Паризької угоди йдеться

⁹⁷ Гайдуцький, І.П. (2014). Інвестування низьковуглецевої економіки: теорія, методологія, практика: Монографія. К., 2014.

⁹⁸ Українська кліматична мережа. <http://climategroup.org.ua>.

⁹⁹ У німецькому Бонні завершилася кліматична конференція ООН. <https://ecology.unian.ua/ecologyclimate>.

переважно про те, яким чином 195 держав-учасниць мають вимірювати обсяг викидів CO₂ в атмосферу, адже усі держави-учасниці повинні застосовувати однакові методи вимірювання.

Ключові елементи глобалізації антивуглецевої політики наведені в табл. 1.7.

Таблиця 1.7

Глобалізація антивуглецевої політики¹⁰⁰

Характеристики політики	Київський протокол 1997	Копенгагенська угода 2009	Паризька угода 2015
Ідеологічна парадигма	Розвинені країни подають приклад іншим	Забезпечення розв'язання глобальної проблеми спільними зусиллями	Розвинені країни допомагають розв'язувати глобальні проблеми, допомагаючи тим, що розвиваються
Інформація про викиди	Для країн Додатку 1 – обов'язково, для інших – на добровільній основі	Для всіх країн, крім найменш розвинених	Для всіх країн (розвинені – обов'язково, інші – добровільно)
Участь у зниженні викидів	Лише для країн Додатку 1	Всі країни	Всі країни
Механізми залучення до зниження викидів	Лише через механізми чистого розвитку	Прийняття загальних зобов'язань	Добровільні дії країн із допомогою тим, що розвиваються
Залучення країн до глобального вуглецевого ринку	Лише країни ЄС в проєктах торгівлі квотами, механізмах чистого розвитку і спільного вправдження	Створення національних та регіональних ринків, їх майбутня інтеграція	Регіональне та міжнародне співробітництво
Наявність фінансового механізму	Адаптаційний фонд (відрахування від проєктів), спеціальні фонди для найменш розвинених країн	Багатокомпонентний фінансовий механізм, Зелений кліматичний фонд	Зелений кліматичний фонд, Глобальний екологічний фонд
Неринкові дії країн і компаній	Не передбачені	Розробка систем обліку та сертифікації дій щодо зниження викидів в усіх країнах	Перевірка і сертифікація скорочення викидів в результаті діяльності із попередження змін клімату
Додаткові дії поза РКЗК	Не передбачені	Розширення співробітництва по всіх факторах, не врахованих у РКЗК	Розширення співробітництва по всіх факторах, не врахованих у РКЗК
Система контролю виконання	Відповідальності за виконання немає	Юридичної обов'язковості та відповідальності немає	Відповідальності немає, добровільна основа
Сприйняття широкою публікою	Торгівля квотами сприймається як «годовничка» для вуглецевого бізнесу	Угода про спільні дії всього світу всерйоз не сприймається, але країни БРИКС повинні здійснювати адекватні дії щодо зниження викидів	Активізація просвітництва, підготовки кадрів, інформування та участі громадськості в питаннях зміни клімату

Кількість CO₂, яку людство викидає в атмосферу від спалювання викопного палива, газу та видобутку цементу тривалий час тримала стійку позицію, суттєво не збільшуючись і не зменшуючись. Однак, викиди викопного палива у глобальному масштабі зросли на 0,7% у 2014 р., а

¹⁰⁰ Побудовано на основі: Гайдуцький, І.П. (2014). Інвестування низьковуглецевої економіки: теорія, методологія, практика: Монографія. К., 2014, 38.

пізніше стабілізувались у 2015-2016 рр. Це є значним уповільненням темпів зростання викидів в порівнянні з середньою швидкістю у 3,5% у 2000-х рр. та 1,8% за останнє десятиріччя 2006-2015 рр. (рис. 1.7).

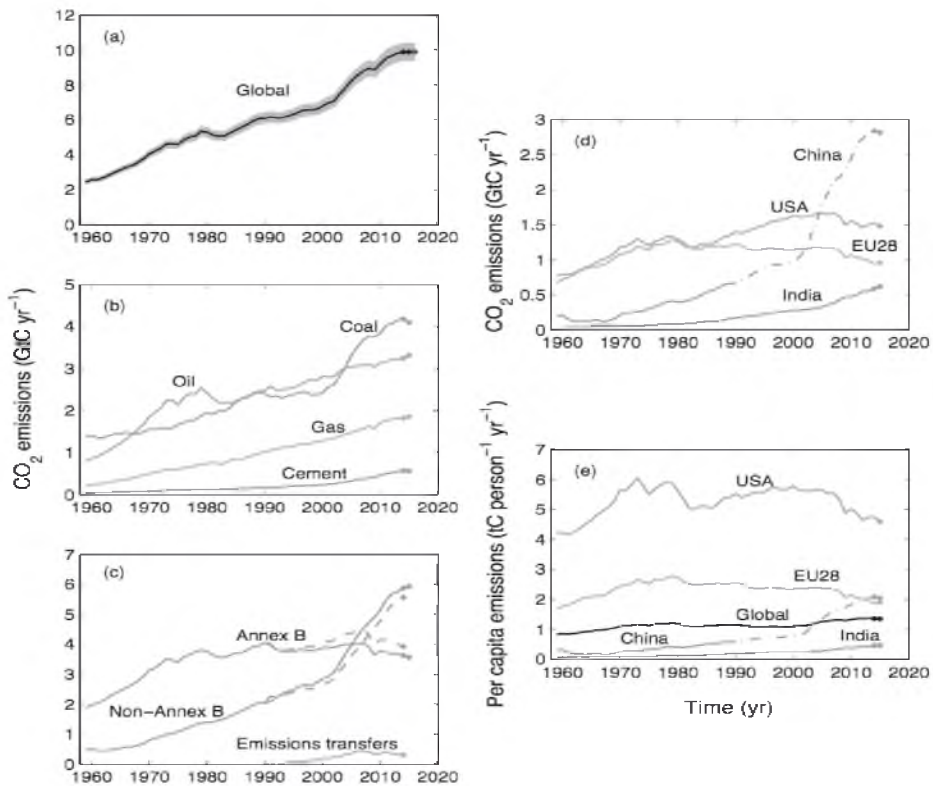


Рис. 1.7. Викиди CO₂ у 1960-2016 рр.*

а) глобальні викиди від викопного палива та промисловості, б) викиди за типом палива, с) викиди за групами країн, д) територіальні викиди від найбільших емітентів, е) викиди на душу населення від найбільших емітентів.

* Джерело: Pidcock, R. (2016). Analysis: What Global Emission in 2016 Mean for Climate Change Goals. <https://www.carbonbrief.org/what-global-co2-emissions-2016-mean-climate-change>.

Оскільки найбільшим в світі емітентом викидів є Китай (на нього припадало 29% світових викидів у 2015 р.), то саме зміна використання енергії в цій країні стала основною причиною уповільнення світових темпів забруднення планети. У 2015 р. внутрішні викиди Китаю скоротились на 0,7%, і, як очікується, вони будуть знижуватись на 0,5% щороку. Зниження прогнозу викидів для Китаю у 2017-2020 рр. в значній мірі пов'язане зі скороченням викидів вугілля на 1,8%, хоча це частково компенсується збільшенням викидів від нафти та природного газу. Незважаючи на стабільні викиди протягом останніх кількох років, на Китай усе одно припадає в два рази більше викидів CO₂, ніж на наступного найбільшого емітента – США (15% світових викидів). Використовуючи більше нафти та газу, але менше

вугілля, США скоротили викиди на 2,6% у 2015 р., на 1,7% – в 2016 р. (рис. 1.8). Викиди ЄС (10% глобальних викидів CO₂) в 2015 р. зросли на 1,4%, незважаючи на прогнози скорочення в довгостроковій перспективі. Натомість викиди CO₂ зростають у країнах, що розвиваються (наприклад, в Індії, на яку припадає 6,3% світових викидів, зростання забруднення у 2015 р. відбулось на 5,2%).

Emissions trends vary among countries

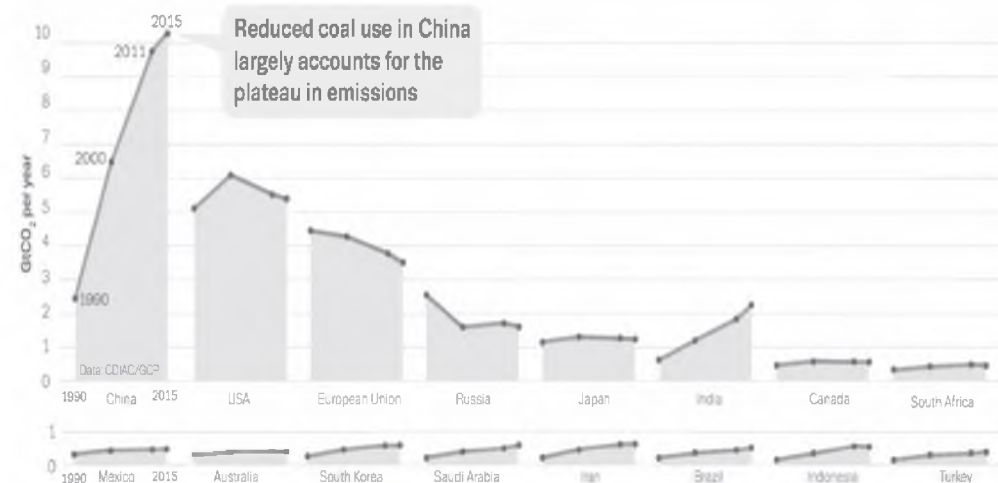


Рис. 1.8. Тенденції викидів в різних країнах світу 1990-2015 рр.

* Джерело: Le Quéré, C., et al. (2016). Global Carbon Budget 2016. <https://www.earth-syst-sci-data.net/8/1/2016>.

Однак незважаючи на деякий прогрес у зниженні викидів у глобальному масштабі за останні кілька років та привернення уваги до кліматичної проблеми, наукова спільнота неоднозначно ставиться до реалістичності майбутніх заходів. *The United Nations Conference on Trade and Development* адаптувала глобальний огляд, в якому було підраховано, що для забезпечення втримання порогу клімату на рівні 2°C необхідно скоротити карбономістність на \$1 продукту із 770 г до лише 6 г, що вимагає скорочення викидів вуглецю на 11% щорічно¹⁰¹.

Post-growth теорії є досить скептичними щодо слоганів т.з. «зеленого росту» чи «сталого росту» в контексті їх досяжності та універсальності. Зрозуміло, що вони не повинні містити апріорного припущення, що недавня відсутність економічного зростання була тимчасовою інтерлюдією з економічної рівноваги. Ціна нульового економічного зростання може вимірюватись втратами добробуту на індивідуальному рівні через скорочення державного фінансування соціальних та екологічних програм. Витрати на адаптацію до кліматичних змін оцінюються у 2% глобального

¹⁰¹ Simms, A. (2013). *Cancel the Apocalypse: The New Path to Prosperity*. London: Hachette Digital.

ВВП і навіть вище, що може «задушити» економічне зростання в окремих регіонах світу¹⁰².

Інші вчені наголошують, що екологічні проекти підтримують ріст ВВП, оскільки це економічний простір для продуктивного росту, інвестицій і попиту (якщо ВВП вимірює потоки доходів, а не запаси капіталу). І навіть якщо державні витрати на захист довкілля не є драйвером зростання ВВП, не приносять прибутків, оскільки більшість екологічних програм не оподатковуються і вимагають субсидування, це додає конкуренції між міністерствами для бюджетного фінансування більше, ніж сприяє сталій податковій базі для забезпечення можливостей фінансування державних витрат.

1.4. Олігархізація економіки як перешкода розвитку держави добробуту та її екологізації

Останнім часом у вітчизняних наукових колах усе частіше дискутуються питання щодо можливості забезпечення добробуту суспільства в економічних системах, уражених феноменом узурпації влади, непотизмом, корупцією, рентоорієнтованою поведінкою економічних агентів. Усі ці ознаки типового олігархічного суспільства властиві сучасній Україні. Більш того, з'явився навіть специфічний термін – кумівський або клановий капіталізм (*crony capitalism*), під яким розуміють капіталістичну економіку, в умовах якої успіх в бізнесі залежить від особистих зв'язків бізнесменів із державними чиновниками¹⁰³. Такі зв'язки активно використовуються в розвиткових економіках для отримання ліцензій, субсидій, державних замовлень на вигідних умовах із порушенням формальних чи неформальних правил. Початково поняття кумівського капіталізму застосовувалось щодо економіки «азійських тигрів» 1960-1990 рр., в яких інтереси бізнесу тісно переплелися із партійними¹⁰⁴, проте сьогодні воно активно вживається і щодо економіки пострадянських країн¹⁰⁵. В процесі подолання корупційних практик та мінімізації впливу кумівського капіталізму на перший план сьогодні виходить саме якість інститутів, які покликані ліквідувати прояви опортуністичної поведінки суб'єктів незалежно від їх політичного, соціального чи економічного статусу в суспільстві. З іншого боку, здатність суспільства розбудувати ефективні інститути запобігання поширенню олігархічних структур, які нейтралізують алокаційну ефективність економіки, що формується на основі ринкових взаємодій, багато в чому залежить від того, яким є ставлення до влади та схильність до ієрархій. Можна припустити, що чим більшою мірою на рівні культури закладене толерування ієрархічним взаєминам, тим більшою мірою суспільство не буде виступати

¹⁰² Climate Change 2014: Impacts, Adaptations and Vulnerability. www.ipcc-wg2.gov.

¹⁰³ Матеріал наведений за: Козюк, В.В., Длугопольський, О.В. (2017). Вплив дистанції влади та ціннісних орієнтирів на олігархізм та розвиток кроні-секторів в сучасних економічних системах. Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Economics, Vol.4(193), 30-37.

¹⁰⁴ Волхонский, Б. Взлет и падение “тигров” и “драконов”. <http://www.russ.ru/pole>.

¹⁰⁵ Гельман, В.Я. (2010). Логика “капитализма для своих”: Большая Нефть, Большой Бизнес и Большая Политика в России. Экономика и институты. М.: ВШЭ, 172-191.

проти тих форм організації економічних процесів і формування інститутів, які консервуватимуть олігархізм. Водночас, це не означає, що дистанція до влади завжди є поганим явищем, особливо коли мова йде про субординацію та трудову етику. Конкурентний тиск є важливою передумовою для формування ринкових обмежень трансформації ієрархічних модальностей поведінки в олігархічні структури, що паралізують розвиток.

Залежність соціально-економічного розвитку країн світу від досконалості їх інститутів стала предметом широкого наукового дискурсу на початку ХХІ ст. Праця Д.Норта, Дж.Уоліса та Б.Вайнгаста¹⁰⁶ апелює до важливості побудови “порядків відкритого доступу” як інститутів, що запобігають корупції, непотизму, формують якісне середовище, що підживлює демократію, на протиположність “порядкам закритого доступу”, пов’язаних з авторитаризмом, олігархізмом та рентоорієнтованою поведінкою економічних агентів.

Праці, присвячені інституційному розвитку латиноамериканських країн¹⁰⁷, розкривають головні причини сформованого кланового капіталізму в цих економіках – дискримінаційна система майнових прав та нездатність продукувати капітал. Д.Аджемоглу та Дж.Робінсон¹⁰⁸, детально досліджують і протиставляють олігархічну та демократичну моделі розвитку¹⁰⁹. Вони описують досвід Японії, Південної Кореї, Бразилії, Мексики як держав, які колись мали або й досі зберегли ознаки олігархічного суспільства. Великі сімейні конгломерати із тісними зв’язками із політикумом були поширені у післявійськовий період (друга половина ХХ ст.) як в Кореї (*chaebol*), так і в Японії (*zaibatsu*). Такі компанії активно використовували субсидії та пільгові кредити, а уряд захищав не лише їх права власності, але й внутрішні ринки від іноземної конкуренції¹¹⁰. Приклади Бразилії та Мексики початку ХХ ст., як описує С.Хабер¹¹¹, дозволяють простежити вплив лобізму великих корпорацій на виконавчу гілку влади. В багатопартійних президентських системах Латинської Америки президенту досить складно сформувати дієві законодавчі коаліції без підтримки олігархів, отже, він повинен йти на поступки або ризикувати бути відстороненим від посади (наприклад, як це було в Парагваї, Венесуелі)¹¹².

¹⁰⁶ North, D.C., Wallis, J.J., Weingast, B.R. (2009). *Violence and Social Orders: a Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History*. N.Y.: Cambridge University Press.

¹⁰⁷ Сорж, Б., Мартучеллі, Д. (2014). *Латиноамериканський виклик: соціальна згуртованість та демократія*. Л.: Кальварія. 288 с.; Сото, Е. (2017). *Загадка капіталу. Чому капіталізм перемагає на Заході і ніде більше?* К.: Наш формат. 232 с.

¹⁰⁸ Аджемоглу, Д., Робінсон, Дж.А. (2016). *Чому нації занепадають? Походження влади, багатства та бідності*. К.: Наш Формат. 440 с.; Асемоглу, Д., Робінсон, Дж.А. (2015). *Экономические основы диктатуры и демократии*. М.: ВШЭ. 512 с.

¹⁰⁹ Acemoglu, D. (2008). *Oligarchic versus Democratic Societies*. *Journal of the European Economic Association*, Vol.6(1), 1-44.

¹¹⁰ Evans, P. (1995). *Embedded Autonomy: States and Industrial Transformation*. Princeton: Princeton University Press.

¹¹¹ Haber, S. (2003). *It wasn't all Prebisch's Fault: the Political Economy of Latin American Industrialization*, Working Paper, Stanford University.

¹¹² Лопез Гарсія, А.И. (2017). *Олигархическая политика в Латинской Америке*. <https://voxukraine.org/2017>.

Загалом, олігархічні економіки нерідко демонструють швидкі темпи росту на початку приходу олігархів у владу, однак із часом обов'язково зазнають стагнації через схильність продукувати неякісні інститути. Аналогічно, олігархії з формально демократичними режимами можуть мати швидкі темпи економічного зростання, однак будуть вразливі до проблеми якості інститутів та, в підсумку, алокаційної ефективності. Як правило, вони будуть зростати завдяки сировинному фактору та світовим цінам. На відміну від них, сировинні автократії можуть підтримувати підвищення добробуту завдяки монополізації доступу до ренти та контрольованому її розподілу. Імплицитний вплив соціальних договорів означає, що конвертація сировинного багатства в соціальний добробут є «оплатою лояльності та компенсацією за відсутність демократичних прав»¹¹³.

А.Аслунд зазначає¹¹⁴, порівнюючи олігархічну економіку Росії та України, що великої розбіжності в правлінні Б.Єльцина та Л.Кучми не було. Вчений називає олігархів плутократами¹¹⁵, оскільки їх влада базується на грошах. Крім того, методи, якими користуються для формування перших капіталів олігархи пострадянського простору, мало чим відрізняються від методів так званих “баронів-розбійників”¹¹⁶ (*robber barons*) – олігархів кінця XIX століття в США, які наживали свої статки переважно на галузях, генеруючих монопольну ренту (видобуток та торгівля нафтою, металами, залізничні перевезення). Дж.Хеллман¹¹⁷ використовує термін “узурпація держави” (*state capture*) стосовно характеристики взаємодії великого бізнесу і державного управління в Україні.

Дослідження вітчизняних економістів В.Кончина та Ю.Горбань¹¹⁸ окреслює проблему економічної точки біфуркації для української олігархічної держави. Вчені, використовуючи “модель стаціонарного бандита”¹¹⁹. За допомогою багатофакторних регресійних моделей було встановлено, що нарощування державного боргу на 1% від ВВП спричиняє його падіння на 1,437% та погіршення добробуту громадян країни. О. Соскін

¹¹³ Козюк, В.В. (2014). Якість інститутів та відхилення валютних курсів від паритету купівельної спроможності: наслідки для економічного зростання. Журнал європейської економіки, Т.13(1), 3-19.

¹¹⁴ Aslund, A. (2005). Comparative Oligarchy: Russia, Ukraine and the United States. Studies & Analyses, Vol.296, 1-17.

¹¹⁵ Плутократія (від давньогрецької *πλοῦτος* – багатство, *κράτος* – правління) – політичний режим, за якого рішення уряду визначаються думкою не усього народу, а лише впливового класу заможних людей, і при цьому існує глибока соціальна нерівність та низька соціальна мобільність. Плутократія виступає своєрідним підвидом олігархії – режиму, за якого реальна влада знаходиться у руках невеликого кола осіб (наприклад, партійної верхівки, військових).

¹¹⁶ Термін “барон-розбійник” у 1850-х рр. почав вживатися в контексті т. з. перших олігархів – німецьких лицарів, які жили у замках по берегах Рейну і вимагали плату за проїзд своєю територією. Пізніше ним стали характеризувати бізнесменів, які побудували великі промислові та транспортні імперії наприкінці XIX століття в США.

¹¹⁷ Hellman, J.S. (1998). Winners Take All: the Politics of Partial Reform in Postcommunist Transitions. World Politics, Vol.50, 203-234.

¹¹⁸ Konchyn, V., Horban, Y. Economic Point of Bifurcation for Ukrainian Oligarchic State in the Stationary Bandit Model. <http://mpr.ub.uni-muenchen.de/70953>.

¹¹⁹ McGuire, M., Olson, M. (1996). The Economics of Autocracy and Majority Rule: the Invisible Hand and the Use of Force. Journal of Economic Literature, Vol.34, 72-96.

також досліджує українську державу в контексті моделі олігархічно-кланового капіталізму¹²⁰, вважаючи, що перехід до якісно нової моделі можливий саме через інтеграцію у європейський економічний простір та інституційний прогрес. Демократичні режими та якісні інститути стають на заваді узурпації влади та монополізації ренти олігархами навіть у сировинних економіках¹²¹, в яких громадянське суспільство сформоване (приклади Норвегії, Канади це доводять), однак для України залишаються актуальними проблеми дії скоріше неформальних інститутів, ніж формальних, клієнтизму і кумівства в усіх сферах соціально-економічної діяльності та слабкості “рухів знизу”.

Однією з принципових рис олігархічної економіки є намагання максимізувати активи як фактор забезпечення політичної влади і як джерело встановлення контролю над нею¹²². Така максимізація активів та політичний контроль не можуть бути реалізовані без значного розшарування суспільства. Здатність останнього приймати факт нерівності, звичайно, ще не є свідченням толерування олігархічним структурам. Однак, спільним є фактор дистанції до влади та "підкорення ієрархіям". Через це існуватиме ризик, що олігархізація швидше за все виникне там, де цьому сприятиме культурний фон у вигляді ставлення до владних дистанцій.

Як правило, поштовх для розвитку олігархій коріняться в дегенеративних інститутах. Втім, олігархії, отримавши можливість утверджуватись, починають консервувати інституціональні слабкості. Саме головне це те, що для них консервація слабких інститутів є способом самовиживання, а бідність поруч з корупцією – способом додаткового контролю за громадянами, що толерують владні дистанції.

Так, згідно даних міжнародної організації “*Transparency International*”, починаючи із 2012 р. Україна покращила свої позиції із Індексу сприйняття корупції (*Corruption Perceptions Index – CPI*) лише на 3 пункти – із 26 до 29 балів, посівши у 2016 р. 131-те місце із 176-ти країн світу. Росія покращила свої позиції у рейтингу *CPI* із 28 до 29 балів, тим не менш розділивши із Україною у 2016 р. 131-шу позицію¹²³. 56% українців і 39% росіян визнають корупцію однією із ключових проблем розвитку національних економік, і оцінюють як неефективні будь-які заходи боротьби із нею 86% та 62% відповідно¹²⁴. Якщо аналізувати рейтинг хабарництва, що демонструє досвід сплати домогосподарствами хабарів працівникам поліції,

¹²⁰ Соскін, О. (2014). Модель розвитку економіки та бізнес-середовища: логіка змін в умовах євроінтеграції. Економіка підприємства: теорія і практика: Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (10.10.2014). К.: КНЕУ, 43-48.

¹²¹ Козюк, В.В. (2017). НБУ завтра: із “об’яятий” олігархического спрута – на печатный станок? Экономическая правда. 17 мая. <https://www.epravda.com.ua/rus/columns/>; Длугопольский, А.В. (2015). Государство благосостояния и качество жизни: опыт скандинавских стран и реалии Украины. Соціально-економічні проблеми і держава. Т.: ТНТУ ім. І. Пулюя, Вип.2(13), 294-302.

¹²² Козюк, В.В., Шиманська, О.П. (2013). Політекономія олігархічної економіки. Вісник ТНЕУ, №3, 97-104.

¹²³ Corruption Perceptions Index 2016. <http://www.transparency.org/cpi2015>.

¹²⁴ People and Corruption: Europe and Central Asia 2016. <http://www.transparency.org>.

освіти, охорони здоров'я, соціального захисту, судової влади, то в Україні цей показник становить 38%, Росії – 34%, тоді як в Нідерландах, Франції, Португалії – 2%, Бельгії, Німеччині, Іспанії, Словенії – 3%. Загалом, для більшості країн колишнього соціалістичного табору характерним є високий рейтинг хабарництва (Таджикистан – 50%, Молдова – 42%, Киргизстан, Азербайджан – 38%, Казахстан – 29%, Вірменія – 24%, Білорусь – 20%, Узбекистан – 18%). Виняток становить лише Грузія – 7%.

Ригідність системи стає очевидною на тлі того, що явні ознаки корупційної поведінки і її кореляти – майнове розшарування – часто не викликають явного спротиву з боку громадянського суспільства. Факт жорсткого опору сформованої роками корупційно-олігархічної системи звичайно важливий, однак саме сукупність компромісів щодо структурних реформ не дають відчутного для громадянського суспільства результату (показовими прикладами є блокування вітчизняних реформ в медичній та освітній сфері). Брак ціннісних спонук і домінування рентоорієнтованих практик серед чиновників різного рівня, орієнтація на коротко-, а не довгострокові результати суспільно-політичного життя посилюються слабкістю громадянського суспільства, яке не в змозі протистояти тотальній узурпації влади. Вважаємо, що одне із пояснень такої ситуації слід шукати в крос-культурних дослідженнях, які ув'язують культуру, інститути та соціально-економічний розвиток (зокрема, дистанція влади).

Індекс дистанції влади (*Power Distance Index – PDI*) описує жорсткість соціальної ієрархії суспільства та її вплив на взаємодію між людьми та функціонування соціальних інститутів. У 1970-х рр. цей термін був введений у науковий оборот нідерландським соціологом Г.Хофстедом на основі масштабного крос-культурного дослідження, проведеного ним в 1967-1973 рр. у понад 70 країнах світу¹²⁵. У 2000-х рр. дослідження було продовжено і охопило вже 76 країн світу¹²⁶. Під ієрархією вчений розумів нерівномірний розподіл влади та повноважень всередині соціальної групи, а безпосередньо *PDI* характеризує ставлення членів соціуму до цієї нерівномірності – наскільки члени суспільства, позбавлені влади, приймають існуючу ієрархію та поведуть себе відповідно до неї¹²⁷.

Індекс, запропонований Г.Хофстедом, присвоює культурі певної країни порівняльне число, що характеризує ступінь дистанційованості при взаємодії людей, які знаходяться на різних рівнях соціальної ієрархії. Високий індекс дистанції влади (80-100) вказує на жорсткість соціальної структури із значною соціальною нерівністю. Кожній людині в таких культурах відведено відповідне місце у соціальній ієрархії та відповідний цьому місцю обсяг повноважень, а сам факт такої ієрархії приймається по замовчанню, не

¹²⁵ Geert Hofstede. <https://geert-hofstede.com/research.html>.

¹²⁶ Hofstede, G. (2001). *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations across Nations*. Thousand Oaks CA: Sage Publications; Hofstede, G., Hofstede, G.J., Minkov, M. (2010). *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. McGraw-Hill.

¹²⁷ Герт Хофстед и его теория измерений культур: обзорная информация. <http://news.telalangue.com/ru/2011/10/hofstede-cultural-theory>.

піддається сумніву та не потребує додаткових обґрунтувань¹²⁸. Характеристиками суспільств із високим рівнем *PDI* є: 1) централізована влада; 2) авторитарне лідерство; 3) вертикальний стиль менеджменту; 4) велика кількість рівнів у соціальній ієрархії; 5) прийняття властивих владі привілеїв як належного; 6) готовність членів суспільства до нерівності повноважень; 7) велика кількість персоналу із функціями контролю; 8) низький рівень довіри до інститутів влади; 9) управлінський патерналізм; 10) сповідування цінностей виживання.

Як свідчать дані табл. 1.8, до таких суспільств належать Малайзія, Словаччина (*PDI* = 100), Саудівська Аравія (*PDI* = 95), Філіппіни (*PDI* = 94), Росія (*PDI* = 93), Україна (*PDI* = 92), Румунія, Албанія (*PDI* = 90) та багато інших країн. ВВП на особу в таких країнах, як правило, невисокий (від \$31-32 тис. у Словаччині, Словенії, до \$8 тис. в Україні та Філіппінах, \$7 тис. в Анголі, \$6 тис. в Нігерії, \$4 тис. в Бангладеш та Гані). Виняток становлять лише Сінгапур, як країна з успадкованим законодавством від англійського колоніального правління та жорсткою системою покарань щодо порушників законів, та Саудівська Аравія, як класична сировинна економіка, в якій нафтова промисловість забезпечує близько 80% надходжень державного бюджету. Цікаво, що навіть в Індії з її високо централізованим та кастовим суспільством, значення *PDI* суттєво нижче, ніж в Україні, а в Словаччині – вище. Оскільки культурі України притаманні клієнтизм, непотизм (кумівство), лояльність до корупції, то практиками прийняття рішень на різних рівнях управління стає принцип “друзям все, ворогам закон”, а при працевлаштуванні – “з мого (не мого) села”. Україна сьогодні мало чим відрізняється від багатьох африканських країн, в яких за влаштування на роботу потрібно платити хабарі, а за отримання високої посади – бути готовим до “відкатів” та рентоорієнтованої поведінки на користь т.з. “благодійника”. Обійти корупційні практики на ринку праці стає можливим переважно за рахунок особистих зв’язків.

Усе це в сукупності призводить до неефективності державного управління, блокування інноваційних ініціатив знизу, консервації структури менеджменту, створення нерівності можливостей та розвитку неякісних інститутів. Як видно із табл. 1.8, як значення індексу людського розвитку в країнах цієї групи є достатньо різноманітним (від 0,912 в Сінгапурі до 0,514 у Нігерії), так і показника ефективності державного управління (від 100,0 в Сінгапурі до 10,68 у Венесуелі).

Група країн із середнім індексом дистанції влади є досить різнорідною. Тут присутні і Болгарія із *PDI* = 70, \$20 тис. ВВП на особу, значенням індексу людського розвитку – 0,782, а ефективності державного управління – 62,02, і Пакистан із *PDI* = 55, \$5 тис. ВВП на особу, значенням індексу людського розвитку – 0,538, а ефективності державного управління – 27,4, а також Японія із *PDI* = 54, \$39 тис. ВВП на особу, значенням індексу

¹²⁸ Power Distance Index. Geert Hofstede cultural dimensions. Clearly Cultural: Making Sense of Cross Cultural Communication. <http://www.clearlycultural.com>.

Таблиця 1.8

**Дистанція влади та показники соціально-економічного розвитку
країн світу¹²⁹**

Група	Країни	Індекс дистанції ї влади	ВВП на особу, тис. int. \$	Індекс людського розвитку	Ефективність державного управління
Країни з високим індексом дистанції влади (71-100)	Малайзія, Словаччина	100	27 / 31	0,779 / 0,844	76,92 / 75,0
	Саудівська Аравія	95	65	0,837	60,58
	Філіппіни	94	8	0,668	57,69
	Росія	93	26	0,798	48,08
	Україна	92	8	0,747	34,62
	Румунія, Албанія	90	22 / 12	0,793 / 0,733	51,92 / 54,81
	Ангола	83	7	0,532	15,38
	Мексика, Венесуела	81	19 / 15	0,756 / 0,762	61,54 / 10,58
	Бангладеш, Китай, Гана, Нігерія	80	4 / 15 / 4 / 6	0,570 / 0,727 / 0,579 / 0,514	24,04 / 68,27 / 44,71 / 16,83
	Індонезія	78	12	0,684	46,15
	Індія	77	7	0,609	56,25
	Сінгапур	74	87	0,912	100,00
	Словенія	71	32	0,880	77,40
Хорватія	73	22	0,818	71,63	
Країни з середнім індексом дистанції влади (41-70)	Болгарія, Єгипет, Кенія, Танзанія, Сієра-Леоне, В'єтнам	70	20 / 12 / 3 / 3 / 2 / 6	0,782 / 0,690 / 0,584 / 0,521 / 0,413 / 0,666	62,02 / 22,12 / 43,75 / 31,25 / 9,62 / 55,29
	Бразилія	69	15	0,755	47,60
	Гонконг, Франція, Польща	68	58 / 42 / 28	0,910 / 0,888 / 0,843	99,04 / 89,42 / 74,52
	Колумбія	67	14	0,720	52,40
	Туреччина	66	21	0,761	62,50
	Бельгія	65	45	0,890	88,94
	Чилі	63	24	0,832	82,69
	Греція, Замбія, Південна Корея	60	27 / 4 / 38	0,865 / 0,586 / 0,898	63,94 / 33,17 / 80,29
	Іспанія, Чехія	57	36 / 33	0,876 / 0,870	85,10 / 81,73
	Пакистан	55	5	0,538	27,40
	Японія	54	39	0,891	95,67
	Італія	50	36	0,873	69,23
	Аргентина	49	20	0,836	49,52
Угорщина	46	27	0,828	71,15	
Країни з низьким індексом дистанції влади (10-40)	США, Естонія, Люксембург	40	57 / 30 / 102	0,915 / 0,861 / 0,892	89,90 / 83,17 / 93,27
	Нова Зеландія	38	37	0,913	98,56
	Німеччина, Великобританія	35	48 / 43	0,916 / 0,907	94,23 / 93,75
	Швейцарія	34	59	0,930	99,52
	Фінляндія	33	42	0,883	96,63
	Швеція, Норвегія	31	50 / 69	0,907 / 0,944	96,15 / 98,08
	Ісландія	30	48	0,899	90,87
	Нідерланди	22	51	0,922	97,12
	Данія	18	47	0,923	97,60
	Ізраїль	13	35	0,894	87,50
	Австрія	11	48	0,885	92,31

¹²⁹ Побудовано на основі: Power Distance Index. Geert Hofstede cultural dimensions. Clearly Cultural: Making Sense of Cross Cultural Communication. <http://www.clearlycultural.com>; Human Development Reports. <http://hdr.undp.org>; The Worldwide Governance Indicators project. <http://info.worldbank.org/governance>.

людського розвитку – 0,891, а ефективності державного управління – 95,67. І якщо таким країнам як Японія, Південна Корея в цій групі притаманні повага до ієрархії управління, чітке слідування корпоративним традиціям та жорстке дотримання взаємовідносин “начальник – підлеглий”, “старший – молодший”, то, наприклад, в Аргентині, Бразилії, Колумбії ситуація є кардинально іншою як в державному управлінні, так і у сфері бізнесу. В цих країнах домінують традиційні цінності, що кардинально відрізняє їх від Японії та Південної Кореї із яскраво вираженим раціоналізмом (рис. 1.9).

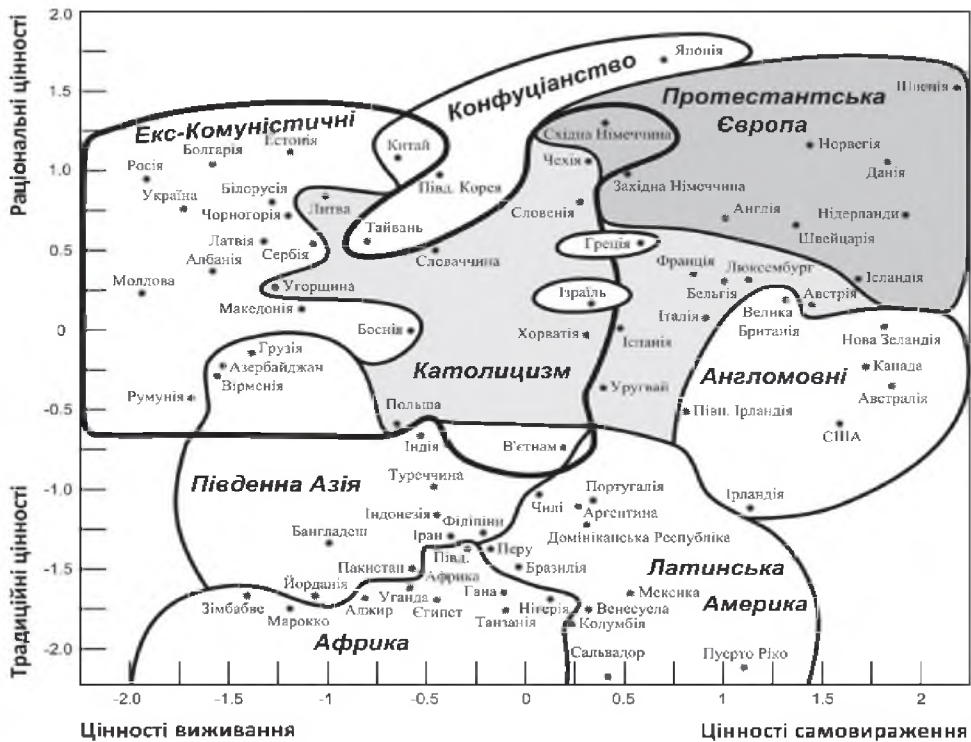


Рис. 1.9. Шкала раціональності та домінуючих цінностей в економічних системах*

* Джерело: World Values Study Group, World Values Survey Code Book, ICPSR 6160. Ann Arbor, Midi, 2015.

Низький індекс дистанції влади, переважно, пов'язують із: 1) ліберальним стилем управління; 2) рівністю прав; 3) індивідуальною свободою; 4) громадським контролем за розподілом повноважень; 5) вимогою обґрунтувань щодо неправомірного розподілу влади; 6) егалітаризмом; 7) децентралізацією; 8) схильністю ставити під сумнів авторитети; 9) консультативним стилем менеджменту; 10) поширеністю «пласких» організаційних структур; 11) високим ступенем довіри; 12) сповіданням цінностей самовираження. До країн із таким типом культур належать Австрія ($PDI = 11$), Ізраїль ($PDI = 13$), Данія ($PDI = 18$), Нідерланди ($PDI = 22$), Ісландія ($PDI = 30$), Норвегія, Швеція ($PDI = 31$),

Фінляндія ($PDI = 33$) та деякі інші. Як видно із табл. 1.8, в цих країнах достатньо високий рівень ВВП на особу (в середньому \$50 тис.), а також високі показники розвитку людського капіталу (від 0,861 у Естонії до 0,944 у Норвегії) та ефективності державного управління (від 83,17 у Естонії до 99,52 у Швейцарії). Практично усі ці країни розташовані у верхній правій частині карти цінностей, демонструючи високу орієнтацію на цінності самовираження та раціоналізму (рис. 1.9).

Вплив дистанції влади на функціонування суспільних інститутів проявляється по-різному. Так, на основі аналізу даних “чорних скриньок” після численних авіаційних катастроф¹³⁰, вченими встановлені факти, що помилки управління літаками відбувалися тому, що члени екіпажу не наважувалися заперечити першому пілоту в той момент, коли він допускає фатальну для польоту помилку. Дистанція влади в сфері освіти проявляється у тому, що учні не наважуються зайвий раз запитати у вчителя щодо матеріалу, який їм не зрозумілий, побоюючись негативної реакції, а вчителі в таких умовах не схильні до роботи над собою, що так чи інакше знижує загальну планку вимогливості до працівників і учнів. Пізніше, в університетах, висока дистанція влади між викладачами і студентами лише посилює і підкреслює розрив у рівні освіти між, наприклад, Швецією, Норвегією, Великобританією та Україною. Дистанція влади, навіть в такій ієрархічній системі як армія, також інколи може бути шкідливою. Наприклад, в Ізраїлі у 1990-х рр. відбулась реформа взаємин між старшими і молодшими офіцерами, покликана продемонструвати, що при плануванні операцій важливою є наявність альтернативних думок, з якими можна буде потім звірити перебіг подій підчас операції. В більш широкому узагальненні наявність альтернативних думок є фактором конкуренції ідей, що характеризує демократію як відкрите суспільство¹³¹. Саме через це автократії та олігархії намагаються звужити інформаційне поле для того, щоб спотворити конкуренцію ідей і тим самим нав'язати безальтернативність статус-кво.

Висока дистанція влади не лише сприяє підтриманню нерівності в суспільствах, в яких вона носить демонстративний характер, наділяючи пільгами і привілеями одних за рахунок інших, але й сприяє зниженню якості суспільних благ. Так, дослідження М.Кона, проведене в Італії та США, продемонструвало, що менш освічені індивіди (представники т. з. “робочого класу”) схильні до авторитарного стиля поведінки як на робочому місці, так і у сім'ї, тоді як представники середнього класу із хорошим рівнем освіти прагнуть скоротити дистанцію влади як у робочих, так і особистих

¹³⁰ Metscher, D.S., Smith, M., Alghamdi, A. (2009). Multi-Cultural Factors in the Crew Resource Management Environment: Promoting Aviation Safety for Airline Operations/ Journal of Aviation / Aerospace Education & Research? Vol.18(2). <http://commons.erau.edu/jaaer/vol18/iss2/6>.

¹³¹ Поппер, К. (1994). Відкрите суспільство та його вороги. Т.І. У полоні Платонових чарів. К.: Основи. 444 с.; Поппер, К. (1994). Відкрите суспільство та його вороги. Т.ІІ. Спалах пророцтва: Гегель, Маркс та послідовники. К.: Основи. 494 с.

стосунках¹³². У суспільствах з високим рівнем та якістю освіти домінують частіше горизонтальні, ніж вертикальні зв'язки, люди більше активно йдуть на діалог та компроміс, також поширеною є соціальна згуртованість, схильність до меритократії, несприйняття корупційних практик, висока якість надання суспільних благ, соціальний капітал домінує над адміністративним ресурсом (свобода від політичного тиску).

Спробуємо оцінити взаємозв'язок індексу дистанції влади та рівня поширення кланового капіталізму, який розраховується із 2014 р. Так, журналом “*The Economist*” запропонований індекс т. з. кумівського капіталізму (Р. Шерма, А. Ганді, М. Велтон), який базується на оцінці статків мільярдерів світу (оцінки із журналу “*Forbes*”), що так чи інакше пов'язані із галузями, де домінуючою стратегією є пошук ренти та особисті відносини взаємозалежності. Оскільки найчастіше стратегію пошуку ренти використовують для позначення внеску факторів землі, капіталу, що приносять більше прибутків, ніж інші фактори на конкурентних ринках, то секторами економіки із домінуванням рентоорієнтованої поведінки визнаються (*rent-seeking sectors*)¹³³: національна безпека та оборона, казино, інфраструктура та трубопроводи, порти та аеропорти, нерухомість та будівництво, нафто- та газопостачання, гірничо-видобувна, залізно-рудна, вугільна та хімічна промисловість, комунальні послуги та послуги зв'язку, депозитні на інвестиційні банківські послуги. Найкращими формами видобутку ренти є картелі, монополізм та лобізм, а також корупція, клієнтизм, ліцензування. Як видно із даних табл. 1.9, у 15 із 22 наведених країн (68%) кумівський капіталізм є проблемою (5 найбагатших і 10 країн, що стрімко розвиваються). Проблема України, як справедливо відмічає В. Мельничук¹³⁴, полягає в тому, що вітчизняні олігархи більш подібні не на Рокфеллерів, а на великих землевласників Півдня США, які виступали проти скасування рабства і усілякими способами тормозили промислову революцію в Сполучених Штатах.

За даними табл. 1.9 можна констатувати низьку частку секторів із домінуванням рентоорієнтованої поведінки в Німеччині, Південній Кореї, Франції та США, і надзвичайно високу – в Малайзії, Україні, Росії, Філіппінах. Слід однак констатувати, що в Україні протягом 2014-2016 рр. відбулося суттєве падіння сукупного добробуту мільярдерів (із 14,8 до 7,8% ВВП), що відповідає тренду США, Аргентини, Мексики, Тайваню, Польщі. Індекс кумівського капіталізму також в цих країнах знизився.

В Україні, зокрема, у боротьбу за ренту після Революції Гідності вступили досить різні групи представників великого капіталу. У Росії, Індії, Індонезії, Туреччині, Китаї, Таїланді, навпаки, добробут мільярдерів у % до ВВП збільшився із відповідним зростанням індексу кумівського капіталізму (за винятком Індії).

¹³² Kohn, M.L. (1969). *Class and Conformity: a Study in Values*. The Dorsey Press, Homewood, IL.

¹³³ Our Crony-capitalism Index: The Party Winds Down. <https://www.economist.com/news/international>.

¹³⁴ Мельничук, В.Г. Олігархи гробят страну. <https://argumentua.com>.

Таблиця 1.9

Добробут мільярдерів у % до ВВП країни¹³⁵

Країна	2014				2016			
	BW	CS	NCS	% CS	BW	CS	NCS	% CS
Росія	18,9	15,9	3,0	84,1	21,3	18,0	3,3	84,5
Малайзія	16,4	16,1	0,3	98,2	13,3	13,0	0,3	97,7
Філіппіни	14,7	11,9	2,8	81,0	14,2	11,3	2,9	79,6
Сінгапур	14,9	11,9	3,0	79,8	14,8	10,7	4,1	72,3
Україна	14,8	13,2	1,6	89,2	7,8	6,7	1,1	85,9
Мексика	11,3	8,9	2,4	78,8	8,7	6,6	2,1	75,9
Індонезія	5,2	3,8	1,4	73,1	5,8	3,8	2,0	65,5
Туреччина	5,2	2,9	2,3	55,8	6,2	3,4	2,8	54,8
Індія	9,7	3,7	6,0	38,1	11,7	3,4	8,3	29,1
Тайвань	14,7	5,5	9,2	37,4	10,3	3,2	7,1	31,1
Китай	6,0	2,9	3,1	48,3	7,3	3,2	4,1	43,8
Таїланд	8,8	2,0	6,8	22,7	11,4	2,6	8,8	22,8
Південна Африка	6,9	2,9	4,0	42,0	7,0	2,5	4,5	35,7
Великобританія	5,6	2,3	3,3	41,1	5,6	2,3	3,3	41,1
Бразилія	7,4	2,7	4,7	36,5	7,5	2,3	5,2	30,7
США	14,0	2,2	11,8	15,7	13,3	1,8	11,5	13,5
Аргентина	2,8	2,1	0,7	75,0	2,2	1,6	0,6	72,7
Франція	8,4	1,1	7,3	13,1	8,8	1,1	7,7	12,5
Японія	2,1	0,7	1,4	33,3	2,0	0,5	1,5	25,0
Південна Корея	4,6	0,3	4,3	6,5	5,5	0,5	5,0	9,1
Польща	2,4	1,8	0,6	75,0	1,7	0,4	1,3	23,5
Німеччина	10,7	0,3	10,4	2,8	13,9	0,2	13,7	1,4

*BW – сукупний добробут мільярдерів країни як % ВВП, CS – Індекс кумівського капіталізму, % ВВП, який контролюють олігархи у секторах, пов'язаних із пошуком ренти (*crony sectors*), NCS – % ВВП, який контролюють олігархи у секторах, не пов'язаних із пошуком ренти (*non-crony sectors*), % CS – частка секторів із домінуванням ренти-орієнтованої поведінки.

Як свідчать дані рис. 1.10, проведений кореляційно-регресійний аналіз залежності дистанції влади та кумівського капіталізму засвідчив наявність чіткого прямого зв'язку між цими індикаторами. Значення R^2 коливається в межах 0,4421-0,4552, залежно від функції апроксимації.

Аналіз рис. 1.10 дозволяє побачити підтвердження гіпотези про те, що культурні фактори мають значення для пояснення політико-економічної структури суспільства. Так, індекс дистанції влади знаходиться в однозначному прямому зв'язку з індексом кумівського капіталізму. Приймаючи до уваги, що останній відображає домінування в економіці секторів з високим ступенем ієрархізованості та залежності від влади, можна з впевненістю сказати, що ставлення до влади у суспільстві є важливою передумовою того, за якою інституціональною траєкторією таке суспільство буде розвиватись. Толерантне ставлення до влади є мета-фактором того, чому ті чи інші суспільства приймають форму взаємодії між владою та бізнесом, наслідком яких є явна анти-інклюдивність. Попри те, що дистанція до влади може свідчити і про толерантне ставлення до ієрархій, без яких не можливе велике індустріальне

¹³⁵ Розраховано та побудовано на основі: Comparing Crony Capitalism Around the World, IMF. www.economist.com.

виробництво, тут криється особливий ризик. З одного боку, індустріальні структури вкрай чутливі до того, наскільки в суспільстві формується здатність до прийняття підпорядкування, оскільки від цього залежатиме величина трансакційних витрат організації та контролю за функціонуванням складно організованих вертикальних зв'язків, що є основою третього технологічного укладу. З іншого боку, наявність паттернів толерування ієрархіям уможливило олігархізацію та майнове розшарування за критерієм доступу до влади/ренти. У випадку, коли в країні збігаються обидві ситуації, вихід на альтернативні інституціональні траєкторії стає вкрай ускладненим. Сектори третього укладу стають донорами олігархізації, відтворюючи дистанцію до влади, а толерантність до ієрархій підкріплює віру в те, що саме з таким типом взаємин можливий хоча б якийсь певний рівень добробуту. У такий спосіб формується інституціональне «погане замкнене коло».

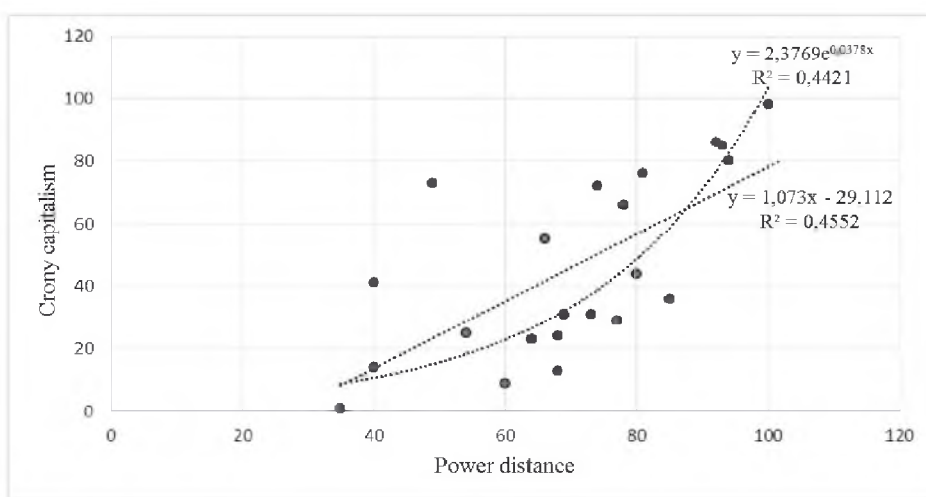


Рис. 1.10. Взаємозв'язок дистанції влади та кумівського капіталізму*

* Побудовано авторським колективом

Додатковою проблемою існування кроні-секторів є те, що активність олігархату в цих видах діяльності нерідко входить у протиріччя із цілями сталого розвитку та екологізацією економіки на перспективу. Так, як свідчать дані табл. 1.10, в США мільярдери, діяльність яких пов'язана із кроні-бізнесом, фінансують наукові дослідження та рухи, спрямовані на дискредитацію екологічних програм. А в багатьох країнах світу кроні-бізнес взагалі не розглядає екологізацію як пріоритет соціальної активності. Така ситуація є цілком зрозумілою, оскільки інтереси кроні-бізнесу та екологічних рухів є цілком протилежними, а рентоорієнтація економіки деформує та консервує соціально-економічний розвиток, знижує інноваційність та конкурентоспроможність економічних систем, сприяючи збагаченню вузького кола осіб і зубожінню переважної більшості населення в олігархізованих суспільствах (наприклад, Україна, Росія). Також можливо передбачити, що олігархат, який

будує свої статки на кроні-секторах, буде блокувати екологічні ініціативи та зміни в екологічному законодавстві, що роблять більш жорсткими санкції за його порушення та лімітують будівництво небезпечних для довкілля об'єктів. Стосовно екологічного оподаткування, то в країнах із домінуванням кроні-секторів вирогідніше рівень екологічного оподаткування буде менш обтяжливим або санкції за його порушення – менш значними.

Таблиця 1.10

Статки найбільш відомих мільярдерів світу та напрямки їх соціально-економічної діяльності¹³⁶

Країна	Мільярдери	Економічна активність	Соціальна активність	Статки, млрд.	
				2011	2017
США	Чарльз та Девід Кох	Нафтова та хімічна промисловість, випуск товарів споживання	Наукові дослідження, сфокусовані на спростуванні теорії глобального потепління	\$50	\$48
	Шелдон Адельсон	Індустрія казино та готелів, медіабізнес	Медичні дослідження, фінансування антиекологічних рухів	\$22	\$30
Мексика	Карлос Слім Елу	Індустрія комунікацій, гірничодобувна та хімічна промисловість	Проекти в енергетичній політиці, освіті, спорті, соціальному підприємстві	\$63	\$55
	Герман Ларреа Мота Веласко	Гірничодобувна промисловість, виробництво міді	-	\$16	\$14
	Альберто Баїльерес	Гірничодобувна промисловість, виробництво срібла, цинку, банківський та аграрний бізнес	Фінансування освітніх та медичних проектів	\$12	\$11
Бразилія	Ейке Батіста	Розвиток і видобуток нафти і газу, торгівля золотом і алмазами, будівництво залізниць, портів	Зелене підприємство	\$30	...
Чилі	Бернардо, Патріція та Еліодро Матте	Деревообробна та целюлозно-паперова промисловість, телекомунікації, банківський бізнес	Початкова освіта	\$10	...
Кіпр	Фредріксен Джон	Нафтова промисловість, рибне господарство	-	\$11	\$10
Ізраїль	Самі Офер	Нафтопереробка, банківський бізнес	Фінансування проектів охорони здоров'я	\$10	...
Гонконг	Лі Кашин	Енергетична, будівельна, телекомунікаційна галузі, логістика	Проекти в медицині, науці, освіті	\$26	\$31
	Лі Шау Кі	Газопостачання, нерухомість, готельний бізнес	-	\$19	\$24
	Уолтер, Томас та Реймонд Квок	Фінансові операції, будівельна та телекомунікаційна галузі	-	\$20	\$15

¹³⁶ Складено на основі: Menotti, V., Barbara, J.S., Clarke, T., Shiva, V., Wen, D. (2011). Outing the Oligarchy. Billionaires who benefit from Today's Climate Crisis: A Special Report by the International Forum on Globalization (IFG). 149 p.; The World's Billionaires. <https://www.forbes.com/billionaires>.

Продовження табл. 1.10

Індія	Мукеш та Аніл Амбані	Текстильна, нафтохімічна промисловість, будівництво портів	Фінансування освітніх проектів, екологічних програм	\$23	\$23
	Лакшмі Міттал	Металургійний бізнес	Фінансування освіти, проектів з ліквідації бідності та енергопостачання	\$19	\$16
	Шаші та Раві Руйя	Нафтогазова промисловість, медіа бізнес, вуглевидобувна та сталеливарна галузі	-	\$10	...
Росія	Мордашов Олексій	Сталеливарна галузь, туристичний бізнес	Фінансування культурних та спортивних проектів	\$18	\$17
	Потанін Володимир	Медіа та фінансовий бізнес, нікелева промисловість	Культурні та освітні проекти, фінансування охорони здоров'я та довкілля	\$18	\$14
	Усманов Алішер	Металургійна, газова та нафтова промисловість, медіа та фармацевтичний бізнес	Екологічно чисті технології, мистецтво, наука, спорт	\$18	\$15
	Блаватнік Лен	Видобуток нафти, металів, нерухомість, готельний бізнес	Освіта і наука	\$10	\$20
	Фрідман Михайло	Нафтова, металургійна промисловість, банківська справа, мобільний зв'язок	Фінансування культурних проектів, ініціатив із озеленення та утилізації відходів	\$15	\$14
	Алекперов Вагіт	Нафтотрейдовий, банківський та медіа бізнес	Зелені технології	\$14	\$14
	Махмудов Іскандер	Медіа та гірничо-металургійний бізнес	Проекти у сфері медицини та допомоги дітям	\$10	...
	Хан Герман	Фінансові операції, нафтовий бізнес, роздрібна торгівля	-	\$10	\$9
	Рашніков Віктор	Металургійна промисловість	-	\$10	\$8
	Абрамовіч Роман	Виробництво сталі, нафтовий та медійний бізнес	Інфраструктурні та екологічні проекти	\$13	\$9

Однак такий супротив олігархічних кланів екологізації держав добробуту в довгостроковій перспективі, на наш погляд, приречений. Цьому сприяє не лише стрімкий розвиток технологій у секторі відновлювальних джерел енергії, зростаючий попит на якісне довкілля у високорозвинутих країнах, але й зменшення вичерпних запасів ресурсів в світі (рис. 1.11), екологічні катаклізми. На сьогодні в багатьох прогресивних країнах світу вже почалося формування нової екологічної парадигми, коли в задумах та діяльності публічної влади, бізнес-кіл та громадян постійно присутній чинник орієнтації на захист та збереження навколишнього середовища¹³⁷, бажання залишити нащадкам якісне довкілля, а також недопущення небезпечних екологічних катастроф для людей та живих істот.

На сьогодні на відновлювані джерела енергії припадає близько 14% у світовому споживанні первинної енергії, з них на спалювані види і відходи біомаси – 11%, гідроенергію – 2,3%, енергію вітру – 0,026%, сонячну

¹³⁷ Жихарева, А.Б. (2017). Розвиток екологізації державного управління в Україні: Монографія. Київ: АМУ.

енергію – 0,039%, геотермальну енергію 0,442%¹³⁸. Частка відновлюваної енергії у виробництві електроенергії досягає 18%, тепла – майже 26%.

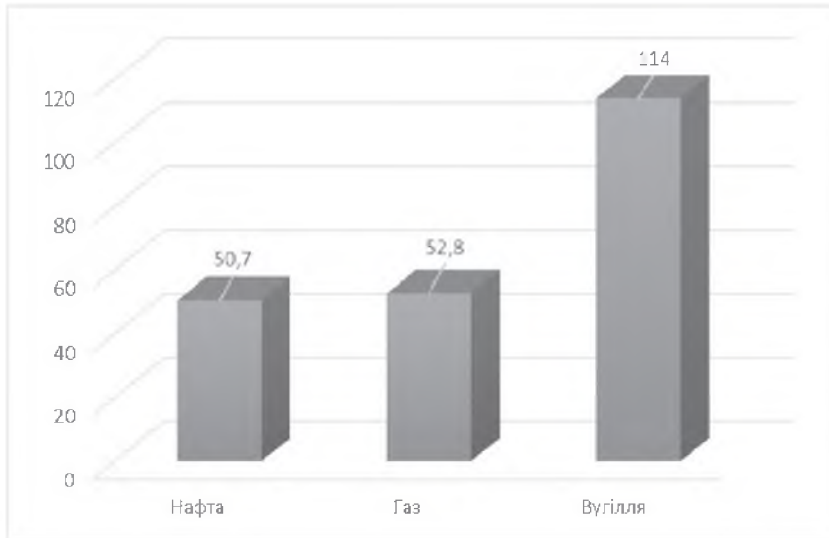


Рис. 1.11. Запаси викопного палива в роках¹³⁹

У ЄС впродовж останнього десятиліття спостерігався щорічний приріст обсягів виробництва «зеленої» енергетики приблизно на 5,5%. При цьому сукупно за період 2005-2015 рр. її обсяги зросли на 71%, а частка відновлювальних джерел енергії у загальному обсязі виробництва первинної енергії з усіх джерел у 2015 р. становила 26,7%¹⁴⁰ (табл. 1.11). Українські темпи розвитку альтернативних технологій суттєво відрізняються від європейських. В Україні на відновлювальні джерела енергії припадало лише 1,21% виробництва електроенергії у 2015 р. та 1,25% – у 2016 р. Україна відстає не лише від європейських та світових показників, але і від власних орієнтирів, встановлених Національним планом дій з відновлюваної енергетики – 11% відновлювальних джерел енергії до 2020 р. – та визначених Енергетичною стратегією України – 25% до 2035 р.¹⁴¹

Можливість досягнення запланованих показників залежить не тільки від стабільності умов ведення бізнесу та послідовності державної політики в рамках виконання зобов'язань перед європейським співтовариством у сфері «зеленої» енергетики, слідування цілям із зменшення шкідливих викидів відповідно до Паризької кліматичної угоди, але й мінімізації впливу груп

¹³⁸ Шевцов, А., Земляний, М., Рязова, Т. Нетрадиційні та відновлювальні джерела енергії в Україні у світлі нових європейських ініціатив. <http://old.niss.gov.ua/Monitor/november08/2.htm>.

¹³⁹ Побудовано на основі: BP Statistical Review of World Energy June 2016.

¹⁴⁰ Жихарева, А.Б. (2017). Розвиток екологізації державного управління в Україні: Монографія. Київ: АМУ.

¹⁴¹ Кримусь, І. (2017). Світ вибирає «зелену» енергетику, а Україна декларує «цілі». <https://www.epravda.com.ua/columns/2017/10/27/630546>.

інтересів, пов'язаних із кроні-секторами в українській економіці, що становлять головну загрозу екологізації.

Таблиця 1.11

**Частка енергії з відновлювальних джерел у 2005-2015 рр.
(% загального споживання)¹⁴²**

Країни	2005	2010	2015	Цільовий орієнтир
EU (28 countries)	9	12,9	16,7	20
Belgium	2,3	5,7	7,9	13
Bulgaria	9,4	14,1	18,2	16
Czech Republic	7,1	10,5	15,1	13
Denmark	16	22,1	30,8	30
Germany	6,7	10,5	14,6	18
Estonia	17,5	24,6	28,6	25
Ireland	2,9	5,6	9,2	16
Greece	7	9,8	15,4	18
Spain	8,4	13,8	16,2	20
France	9,5	12,5	15,2	23
Croatia	23,8	25,1	29	20
Italy	7,5	13	17,5	17
Cyprus	3,1	6	9,4	13
Latvia	32,3	30,4	37,6	40
Lithuania	16,8	19,6	25,8	23
Luxembourg	1,4	2,9	5	11
Hungary	4,5	12,8	14,5	13
Malta	0,2	1	5	10
Netherlands	2,5	3,9	5,8	14
Austria	23,9	30,4	33	34
Poland	6,9	9,3	11,8	15
Portugal	19,5	24,2	28	31
Romania	17,3	23,4	24,8	24
Slovenia	16	20,4	22	25
Slovakia	6,4	9,1	12,9	14
Finland	28,8	32,4	39,3	38
Sweden	40,6	47,2	53,9	49
United Kingdom	1,3	3,7	8,2	15
Iceland	60,1	70,4	70,2	...
Norway	59,8	61,2	69,4	...
Montenegro	35,7	40,6	43,1	...
FYR Macedonia	16,5	16,5	19,9	...
Albania	30,7	32	34,9	...
Turkey	15,6	14,2	13,6	...

Однак, як попередньо було встановлено, українське суспільство із високим індексом дистанції влади досить повільно прагне подолати «замкнене коло» поганих практик. Основна причина цього полягає в тому, що доступ до альтернатив дозволяє генерувати сумніви у тому, що саме такий інституціональний шлях є безальтернативним. З іншого боку, розвиток

¹⁴² Побудовано на основі: Eurostat. <http://ec.europa.eu/eurostat>.

технологій уможлиблює нові форми організаційних взаємодій, які не потребують жорстких ієрархій. Саме тому олігархічні структури часто стають на заваді технологічному прогресу (у т.ч. в екології), оскільки останній «вимиває» соціальну та електоральну базу їхнього самовідтворення. Саме тому, блокування вільного підприємництва, ризик-орієнтованих технологій, низького оподаткування креативних секторів, культивування поганого бізнес-клімату перетворюється в панівний інструмент економічної політики держави, що перебуває під контролем олігархату. Долання культурних обмежень виходу за рамки толерації ієрархіям, що відтворюють олігархізм, може бути не успішним, якщо фокус буде зроблено саме на факті протиставлення технологічного прогресу та дистанції до влади. Найбільш важливим буде створення умов для альтернативних форм соціальних взаємодій та організаційних модальностей бізнесу, які генеруються поєднанням доступу до нових технологій та ринкової саморегуляції. Основними інструментами економічної політики повинні стати інклюзивний доступ до знань, мінімізація бар'єрів для підприємництва, покращення якості інститутів та низьке оподаткування.

РОЗДІЛ II

ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВ ДОБРОБУТУ

2.1. Типологія держав добробуту: роль якості інститутів та екології проти масштабів перерозподілу

Під впливом зростання запитів щодо якісного довкілля та внаслідок усвідомлення деструктивного впливу на навколишнє середовище зростаючого техногенного навантаження, роль екології в оцінці добробуту суспільства та окремого індивіда радикально змінилась. Екологічність та інклюзивність дедалі більше стають важливими вимірами ефективного врядування, яке дедалі більше визначається якістю інститутів. Тріада «якість інститутів та ефективне врядування – інклюзивність – екологічні фактори добробуту» стає фактором переосмислення традиційних поглядів на державу добробуту, яка вже не може асоціюватись виключно з масштабом соціальних трансфертів, перерозподілу чи розширеним периметром регулювання ринкових процесів. Екологічність як прояв інклюзивності має ще один важливий вимір – колективні дії. Без них навряд чи можна уявити ефективну політику щодо довкілля, а ефективність колективних дій багато в чому спирається на інституціональні характеристики. Природно, що концептуально це ставить питання про те, що перегляд традиційної типології держав добробуту потребує врахування не просто її екологічного виміру, а також того, як якість інститутів генерує ефективність врядування¹⁴³.

Поява держави загального добробуту зумовлена переходом на початку ХХ ст. країн Заходу до моделі соціальної держави. Підвищення ролі людського фактора в економіці призвело до необхідності значно ширшого врахування людських потреб, визнання соціальних прав людини та виконання державою соціальних функцій. Це спричинило необхідність визнання нової якості держави з її «соціальним профілем», що відобразилось у понятті «держава загального добробуту», введеному Ф.Рузвельтом у 1930-х рр.

Примітно, що в науці немає єдиної точки зору стосовно економічної природи держави добробуту. З одного боку, вона асоціюється з діяльністю уряду, який бере на себе відповідальність за забезпечення основних соціальних потреб громадян, а з іншого, слугує відображенням концепції, згідно з якою суспільство здатне забезпечити відносно високий рівень життя для всіх своїх громадян (з урахуванням рівня розвитку економіки, науки, техніки, технології). Основна ідея такого підходу полягає в утвердженні можливостей радикальної трансформації суспільства, насамперед в питаннях розподілу власності, доходів, організації системи менеджменту, а також

¹⁴³ Матеріал наведений за: Koziuk, V.V., Dluhopolskyi, O.V., Hayda, Y.I., Shymanska, O.P. (2018). Typology of welfare states: quality criteria for governance and ecology. Problems and Perspectives in Management, Vol.16, Issue 4, 235-245.

функцій держави в інтересах всіх громадян. Держава добробуту, зазвичай, означає реалізацію соціальної ефективності ринкової економіки за посередництва державної політики доходів, зайнятості, цін, використання прямих і непрямих регуляторів соціальних процесів, коли відбувається реалізація програм розвитку суспільно-значущих сфер – науки, культури, освіти, охорони здоров'я.

Як було з'ясовано у розділі 1, додатковим фактором добробуту у XXI ст. визнається благо «хороша екологія», що пов'язане із усвідомленням масштабів руйнівного впливу зростаючого техногенного навантаження на навколишнє середовище, яке усе більшою мірою спричинює зростання запитів на якісні екологічні блага як з боку окремого індивіда, так і суспільства в цілому. Саме тому екологічний чинник перетворюється на вагому складову при визначенні ефективності врядування, яке водночас дедалі більшою мірою визначається якістю інститутів, здатних забезпечити здійснення ефективної політики щодо довкілля. З огляду на це виникає питання стосовно перегляду традиційних підходів до визначення держави добробуту із врахуванням не просто її екологічного виміру, а й того, як якість інститутів через систему врядування впливає на пропозицію екологічних благ. Такий підхід не лише сприяє поглибленому аналізу держави добробуту в контексті екологізації, а й розширює (завдяки екологічному фактору) саме поняття добробуту, який стає похідним від інституційного вибору, в межах якого рівень державних витрат стає приватним випадком виразу споживчих переваг.

Низка досліджень, проведених на основі емпіричних зіставлень доходу на душу населення та значень певного набору репрезентативних показників якості довкілля, підтверджує висновок щодо позитивного впливу чинника економічного зростання на навколишнє середовище¹⁴⁴. При цьому наголошується на «U-подібному ефекті взаємодії» (зростання доходів позначається деградацією навколишнього середовища до певної точки, після чого якість останнього покращується). Тобто на початкових етапах посилення забруднення розглядається як прийнятний побічний ефект економічного зростання. Проте, у випадку досягнення країною вищого рівня добробуту, індивіди починають формувати запити на екологічні заходи, які призводять до появи екологічного законодавства, нових інститутів захисту навколишнього середовища тощо. Деградація довкілля зумовлює необхідність проведення інституційних реформ, які б змушували приватних користувачів екологічних ресурсів брати на себе увесь тягар соціальних витрат, зумовлених їх діяльністю¹⁴⁵.

Ще один вектор досліджень зосереджує увагу на понятті «екологічної ресурсної бази», яка відображається широким спектром екологічних систем, однак характеризується обмеженістю. Внаслідок цього необережне її

¹⁴⁴ Arrow, K., Bolin, B., Costanza, R., Dasgupta, P., Folke, C., Holling, C.S., Jansson, B.-O., Levin, S., Mäler, K.-G., Perrings, C., Pimentel, D. (1995). Economic Growth, Carrying Capacity, and the Environment. *Ecological Economics*, Vol.15, 91-95.

¹⁴⁵ Dasgupta, P., Mäler, K.-G. (1990). The Environment and Emerging Development Issues. *Proceedings of the Annual Bank Conference on Development Economics*.

використання незворотно позначатиметься зниженням економічного потенціалу. Саме тому виникає необхідність розробки екологічної політики, яка б полягала у збереженні стійкості екосистем за умови невизначеності характеру і масштабів економічної діяльності¹⁴⁶. Вчені дійшли висновку, що економічна лібералізація, як і будь-яка інша політика, яка сприяє зростанню валового національного продукту, не заміщують екологічної політики. Особливого значення у цьому контексті набувають реформи, які б ґрунтувались на «сигналах» з боку користувачів ресурсів. Збитки від довкілля, включаючи втрату екологічної стійкості, зазвичай, характеризуються невідворотними негативними проявами. Ігнорування таких «сигналів» пов'язане не лише з незнанням динамічного впливу змін екосистем (наприклад, їх меж, граничної продуктивності, втрати стійкості), а й наявністю інституційних перешкод, зокрема таких, як відсутність чітко визначених прав власності. Розвиток відповідних інституцій залежить, з-поміж іншого, від розуміння динаміки екосистем, заснованого на аналізі відповідних показників. Економічне зростання не є панацеєю у випадку досягнення належного рівня якості навколишнього середовища, значно важливішою у цьому сенсі виглядає його природа – *the composition of inputs* (вхідні характеристики, включаючи екологічні ресурси) та *outputs* (кінцевий результат, із врахуванням негативних екстерналій у вигляді шкідливих наслідків). Окрім цього природа зростання визначається також діяльністю інститутів, які покликані забезпечувати адекватні стимули щодо захисту стійкості довкілля. Виважені заходи в рамках екологічної політики не лише сприятимуть підвищенню ефективності розподілу ресурсів навколишнього середовища, але й забезпечать стійкі обсяги економічної діяльності в межах екологічних систем. Захист їх потенціалу, який зумовлений необхідністю підтримки добробуту, має важливе значення як для бідних, так і багатих країн.

Вчені визначають як зовнішні, так і внутрішні аспекти впливу на якість екологічного врядування в державах добробуту¹⁴⁷ (табл. 2.1). Пріоритетність заходів управління у сфері екології визначається шляхом проведення аналізу конкретної ситуації, яка, зазвичай, різниться у розрізі країн, або ж залежить від локального контексту.

Критерій екологічного стану на сьогодні доцільно розглядати в якості невід'ємного інформативного компоненту класичних характеристик держави добробуту. Для підтвердження цієї гіпотези та її перевірки варто провести класифікацію країн за показниками, які можуть забезпечити можливість ідентифікації держав добробуту та оцінки класифікаційної ролі критерію екологічного стану. Важливим завданням також є з'ясування форми, напрямку, тісноти взаємозв'язку між трьома факторами, за якими до певної

¹⁴⁶ Arrow, K., Bolin, B., Costanza, R., Dasgupta, P., Folke, C., Holling, C.S., Jansson, B.-O., Levin, S., Mäler, K.-G., Perrings, C., Pimentel, D. (1995). Economic Growth, Carrying Capacity, and the Environment. *Ecological Economics*, Vol.15, 91-95.

¹⁴⁷ Drakenberg, O., Slunge D. (2011). Environmental governance – Input to a new international programme for development cooperation hosted by the Swedish Environmental Protection Agency. Centre for Environment and Sustainability, GMV, University of Gothenburg.

міри можна оцінити відповідність країни критеріям держави добробуту, а саме: якість (ефективність) врядування; частка витрат державних інститутів у ВВП та стан навколишнього середовища країни.

Таблиця 2.1

Внутрішні та зовнішні джерела екологічного врядування*

Повноваження в екологічній сфері (внутрішні аспекти)	Чинники, які уможливають екологічне врядування (зовнішні екстерналії)
Експлікація політики (політика, закони, нормативні акти, інструмент політики)	Знання та інформація про важливість навколишнього середовища та зміни клімату
Реалізація політики (перевірка, дотримання, виконання)	Екологічне управління як пріоритетний вектор політики
Дослідження та оцінка (дослідження, оцінка, екологічні інформаційні системи)	Екологічні норми з чітко визначеними обов'язками
Екологічна інтеграція (галузева відповідальність, відповідальність виробника)	Горизонтальне та вертикальне спілкування. Верховенство права, низький рівень корупції
Оперативна підтримка (організаційний розвиток, людські ресурси, фінанси та бухгалтерський облік)	Доступ до інформації, участь громадськості, підзвітність
	Вибірчі округи, які вимагають покращення якості екологічного врядування

* Побудовано авторським колективом

При формуванні вихідної матриці для аналізу були використані¹⁴⁸: дані індексу ефективності врядування (*Government Effectiveness Index, GEI*), який є складовим елементом інтегрального показника «Світові показники державного управління» (*Worldwide Governance Indicator*); дані показника «Central Government Finances» індикатора «Економіка», який входить до сукупності індикаторів Світового банку «*World Development Indicators*»; дані ранжування країн за індексом екологічної ситуації (*EPI, Environmental Performance Index*), який розроблений Центром екологічного законодавства та політики Єльського університету (США) та Центром міжнародних наукових інформаційних мереж Колумбійського університету (США). Побудована матриця містить синхронізовані дані за 2014 р., які відображають кількісні значення GEI для 136 країн, Government Expenditures – для 177 країн, EPI – для 178 країн.

Для ідентифікації ризиків викривлення зв'язків між перерозподілом ВВП через бюджет та ефективністю уряду варто провести теоретичний аналіз варіантів, в рамках яких поєднуються високі та низькі значення відповідних показників, на основі якого інтерпретувати емпіричні дані. Табл. Б1 (додаток Б) демонструє теоретичну експлікацію кореспонденції між «масштабом держави» та ефективністю уряду. Природно припустити, що представлені у додатку Б положення не враховують широку палітру проміжних варіантів, завдяки чому країни навіть з подібними параметрами

¹⁴⁸ The Worldwide Governance Indicators (WGI) project: Interactive data access. <http://info.worldbank.org/governance/wgi/#reports>; SSTU ISO 3166-1:2009 «Codes of the names of countries of the world». <http://document.ua/pro-zatverdzhennja-klasifikaciyi-krayin-svitu-doc174792.html>; Environmental Performance Index. Full Report and Analysis. http://epi.yale.edu/sites/default/files/2014_epi_report.pdf; World Development Indicators: Central government finances. <http://wdi.worldbank.org/table/4.12>.

«державного навантаження» та якістю інститутів можуть демонструвати достатні відмінності як щодо економічного зростання, так і щодо адаптації до глобального конкурентного тиску.

Природно, що сучасна держава добробуту відрізняється не просто масштабами перерозподілу, а насамперед якістю інститутів, які забезпечують ефективну ринкову алокацію з найменшими трансакційними витратами. Якість інститутів визначає суспільний вибір і напрямок публічної політики, яка проводиться полісмейкерами. Оскільки досягнення високого рівня розвитку інститутів неможливе без значних інвестицій у людський капітал, соціальний капітал, публічне управління, пошук оптимальних форм взаємодії між різними механізмами координації економічних агентів, забезпечення гарантій прав власності, захисту інвесторів, справедливого судочинства, то можна зробити висновок, що добробут стає похідним від інституційного вибору, в межах якого рівень державних витрат стає приватним випадком виразу споживчих переваг.

Критерій екологічного стану варто розглядати як інформативний комплемент класичних показників держави добробуту. Методом *k-means* кластеризації виділено 3 групи країн, які суттєво відрізняються за показниками стану навколишнього середовища, ефективності державного управління та рівня урядових витрат (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Склад та середні значення показників кластерів країн за станом навколишнього середовища, ефективністю врядування та часткою урядових витрат у ВВП*

Кластер	Країна	Кількість країн	Показники		
			EPI	GEI	ExpGov
1.	CHE, LUX, AUS, SGP, CZE, DEU, ESP, AUT, SWE, NOR, NLD, GBR, DNK, ISL, SVN, NZL, PRT, FIN, IRL, EST, SVK, ITA, GRC, CAN, ARE, JPN, FRA, HUN, CHL, POL, USA, MLT, BEL, CYP, ISR, LVA, KOR, HRV, LTU, MYS, MUS, BRB	42	72,44	86,74	32,47
2.	SRB, BLR, BGR, KWT, ARM, TUN, CRI, JAM, KIR, JOR, SYC, AZE, TUR, ALB, LKA, URY, SUR, ZAF, RUS, MDA, DOM, FJI, BRA, THA, TTO, MAR, BHR, KAZ, COL, ROU, MKD, LBN, DZA, ARG, UKR, ATG, OMN, BWA, GEO, DMA, BTN, BHS, BIH, PER, IDN, CPV, PHL, SLV, NAM, SEN, VNM, KEN, RWA, GRD	54	51,06	53,68	27,20
3.	EGY, BLZ, NIC, HND, GTM, VUT, MNG, CAF, ZMB, KGZ, BFA, LAO, MWI, CIV, COG, ETH, PRY, NGA, UGA, SWZ, NPL, TZA, KHM, PAK, IRQ, BEN, GHA, SLB, IND, MOZ, AGO, TGO, MDG, BGD, LBR, SLE, AFG, LSO, MLI	39	36,37	22,87	19,40

Примітка: коди країн згідно ДСТУ ISO 3188-1:2009.

* Побудовано авторським колективом

До першого кластера відносяться 42 країни, з яких значна кількість країн згідно класичних критеріїв вважаються державами добробуту. Як бачимо, середнє значення індексу екологічної ситуації цієї групи країн становить 72,44 з коливаннями від 45,5 у Барбадосі до 87,67 у Швейцарії (коефіцієнт внутрішньокластерної варіації 11,1%). Індекс ефективності врядування тут також найвищий – 86,74 з лімітами від 68,3 в Італії до 100 у Сінгапурі (коефіцієнт варіації 10,1%). За часткою витрат урядових інститутів у структурі ВВП (32,7%) перший кластер також є лідером, однак при цьому з високим рівнем внутрішньогрупової варіації 38,9%.

До другої групи входять, в основному, країни із середнім рівнем економічного розвитку, проте і є представники класу країн з низьким рівнем доходу (наприклад, Кенія і Руанда), завдяки відносно високому рівню ефективності врядування в них. Третій кластер охоплює якнайменш розвинуті країни, а також низку країн із середнім рівнем доходу. Серед останніх частина країн характеризуються вкрай незадовільним станом навколишнього середовища (Індія, Ірак, Пакистан, Гренада).

Дисперсійним аналізом (*one-way ANOVA*) визначено характеристики країн, які зробили найбільший внесок в їх розподіл за кластерами. Більші значення параметра *F* для *GEI* і *EPI* (табл. 2.3) свідчать, що такими показниками є індекси ефективності врядування та стану навколишнього середовища.

Таблиця 2.3

Узагальнені результати однофакторного дисперсійного аналізу (залежна змінна – послідовно кожен із показників, предиктор – номер кластера)*

Показники	Міжгруппова сума квадратів	Ступені вільності	Внутрішньогруппова сума квадратів	Ступені вільності	F	p
EPI	26837,18	2	8699,42	132	203,6	0,000000
GEI	82670,94	2	13599,30	132	401,2	0,000000
ExpGov	3488,21	2	13133,00	132	17,5	0,000000

* Побудовано авторським колективом

Візуальна ординація країн в межах виділених кластерів показана на 2-D графіку (рис. 2.1), побудованому за результатами багатовимірного шкалування дослідженої вибірки країн. Як бачимо, диференціація країн за групами відбувається вздовж осі абсцис і визначальну роль в цьому відіграє перша латентна змінна. Очевидно, що ця латентна змінна поєднує дві, раніше уже визначені дисперсійним аналізом, змінні *EPI* та *GEI*. Друга латентна змінна, яка ординує країни вздовж вертикальної осі, відображає дисперсію показника урядових витрат з певним впливом екологічного фактора.

Важливу роль показників екологічного стану та ефективності врядування при ідентифікації держав добробуту, що відносяться в основному до 1 кластеру, також ілюструє діаграма розсіювання, яка графічно відображає значення одночасно усіх показників дослідженої вибірки країн (рис. 2.2). Ця діаграма також ілюструє фактичний розподіл країн на запропоновані у табл. 2.2 чотири

групи (їх межі показано штриховою лінією) згідно кількісних характеристик «масштабу держави» (значень *ExpGov*) та якості врядування (значень *GEI*).

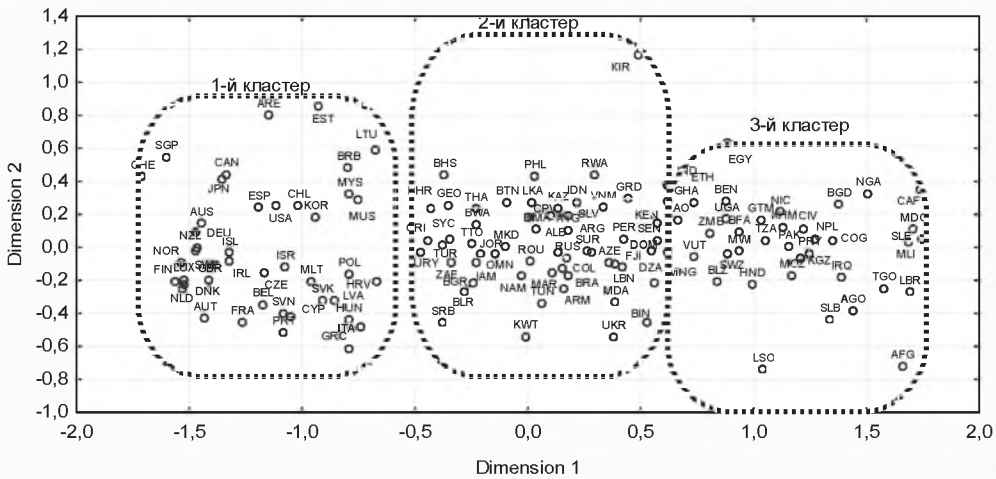


Рис. 2.1. Ординація країн згідно їх багатовимірному шкалюванню за показниками ЕРІ, GEI та ExpGov*

* Побудовано авторським колективом

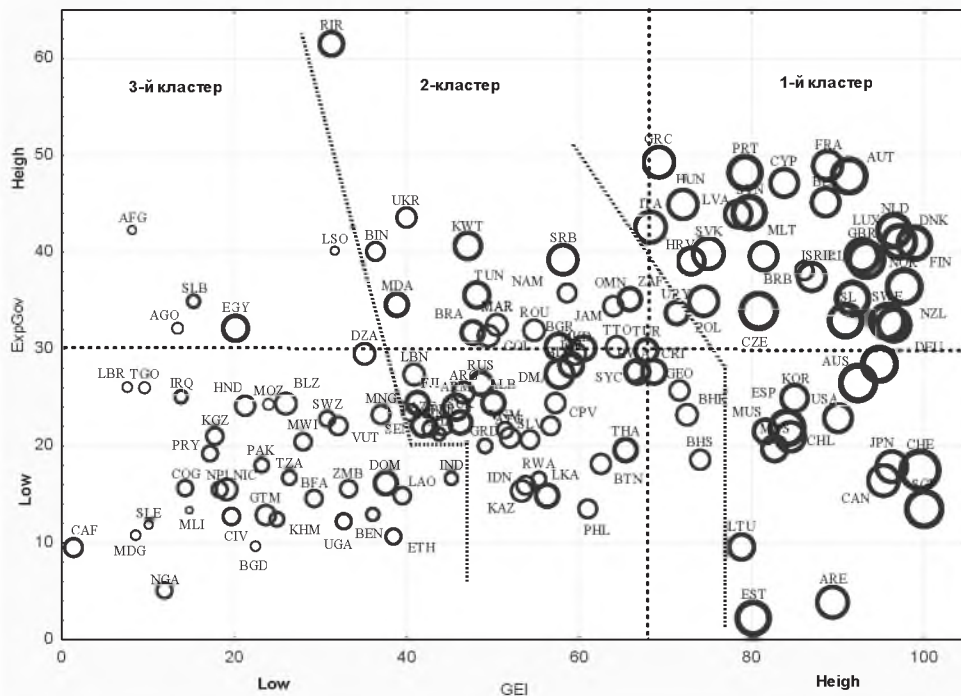


Рис. 2.2. Ординація країн світу за ефективністю врядування та часткою урядових витрат у ВВП (більший діаметр бульбашки ілюструє відносно кращий рівень екологічного стану країни)*

* Побудовано авторським колективом

Таким чином, гіпотеза про можливе групування країн за запропонованим у табл. 2.2 принципом практично підтвердилася. Однак включення до класифікаційного аналізу екологічного предиктора (EPI) змінює склад та конфігурацію класифікаційної матриці з квадратної на діагональну. Межі цих нових трьох кластерів, склад яких практично ідентичний групам країн, ідентифікованим методами кластерного аналізу і багатомірного аналізу, показано на рис. 2.2 суцільними лініями. Це свідчить про те, що фактор екологічного стану, як критерій, що характеризує добробут держави, має свій особливий вектор (специфічного спрямування і сили) в процесі класифікації країн з різним рівнем розвитку і добробуту.

В процесі кореляційного та регресійного аналізів визначено форму, тісноту та напрям взаємозалежностей між дослідженими характеристиками країн. Кореляційна матриця (табл. 2.4) ілюструє наявність прямої лінійної залежності між усіма показниками, причому між змінними EPI та GEI виявлена сильна кореляція ($r = 0,842$). Коефіцієнти кореляції між ExpGov та двома іншими індексами є також достовірними на рівні значущості 0,1 %, однак ілюструють лише помірний статистичний зв'язок ($r = 0,359$ і $0,419$).

Таблиця 2.4

Кореляційна матриця показників ефективності врядування (GEI), рівня державних витрат (ExpGov) та екологічного стану (EPI) 135 країн світу*

Показники	EPI	GEI	ExpGov
EPI	1,000	0,842***	0,419***
GEI	0,842***	1,000	0,359***
ExpGov	0,419***	0,359***	1,000

Примітка: коефіцієнт кореляції значущий для *** – $p < 0,001$

* Побудовано авторським колективом

У результаті проведеного регресійного аналізу отримано дві адекватні двохфакторні моделі (табл. 2.5, 2.6), які ілюструють лінійну і нелінійну регресійні залежності екологічного стану країни від ефективності врядування та частки урядових витрат у структурі ВВП. Як бачимо, з опису обох моделей, мінливість показника стану навколишнього середовища серед дослідженої вибірки на 72,5-73,4% обумовлена мінливістю індексу ефективності витрат та частки державних витрат.

Таблиця 2.5

Результати множинного лінійного регресійного аналізу: регресант – стан навколишнього середовища країни, регресори – ефективність врядування та рівень державних витрат у ВВП*

Regression Summary for Dependent Variable: EPI, $R^2 = 0,725$, $F(2,132) = 173,8$						
	b*	Std.Err. - of b*	b	Std.Err. - of b	t(33)	p-value
Intercept			21,70	2,15	10,11	0,0000
GEI	0,794	0,049	0,48	0,03	16,22	0,0000
ExpGov	0,134	0,049	0,20	0,07	2,73	0,0071

* Побудовано авторським колективом

Лінійна регресійна модель показує, що покращення екологічного стану в країні значно більшою мірою, а саме у 2,4 рази, обумовлюється підвищенням ефективності врядування, ніж екстенсивним розширенням обсягів урядових витрат. Графічно цю закономірність можна визначити з рис. 2.3, порівнюючи нахили 3-D графіка регресії (площини) до відповідних осей.

Таблиця 2.6

Результати множинного нелінійного регресійного аналізу: регресант – стан навколишнього середовища країни, регресори – ефективність врядування та рівень державних витрат у ВВП*

Regression Summary for Dependent Variable: EPI, R ² = 0,734, F(2,132)=182,4						
	b*	Std.Err. - of b*	b	Std.Err. - of b	t(33)	p-value
Intercept			34,10	1,343	25,38290	0,0000
GEI ²	0,791	0,048	0,004	0,0002	16,64074	0,0000
ExpGov ²	0,158	0,048	0,004	0,0011	3,32133	0,0012

* Побудовано авторським колективом

Таким чином, комплексний статистичний аналіз даних, які характеризують екологічний стан, ефективність врядування та публічні фінанси країн, засвідчив про наявність сильного прямого кореляційного зв'язку між першими двома показниками. Однак при цьому не варто ігнорувати ймовірний взаємовплив ефективності державного управління і частки публічних фінансів на стан екологічної ситуації в країні. Результати класифікації досліджених країн, отримані альтернативними способами (методами k-means кластеризації, багатовимірного шкалування), засвідчують можливість використання показників *EPI*, *GEI* та *ExpGov*, як комплементарних ознак до класичних критеріїв держави добробуту (однак із врахуванням їх різної статистичної вагомості).

В сукупності емпіричні дані доводять, що екологічність в країнах визначається здебільшого ефективністю врядування, а не таким формальним атрибутом держави добробуту як масштаб перерозподілу ВВП через бюджет. Таку ситуацію можна характеризувати, як відсутність фатального характеру у виявленій прямій залежності між рівнем доходів та якістю екологічних благ. В більш широкому розумінні це підтверджує нашу гіпотезу про те, що екологічні блага як атрибут сучасного розуміння держави добробуту можуть пропонуватись не стільки завдяки кількісним параметрам такої держави, а якісним. Виявлені залежності (у т.ч. по країнах ЦСЕ та СНД¹⁴⁹) підтверджують, що екологічність як прояв сучасної ефективної держави, зорієнтованої на інклюзивність, не є надбанням виключно заможних країн. Іншими словами, чим більшою мірою суспільство генеруватиме тиск у бік якості інститутів, тим вірогідніше покращуватиметься якість врядування, за якою слідуватиме покращення екологічної ситуації, і тим більшою мірою це

¹⁴⁹ Koziuk V., Haida Y., Shymanska O. (2018). Typology of welfare state, institutions and environmental benefits of Visegrad countries in the context of global and regional processes. Economic problems of Visegrad Group countries and Ukraine: collective monograph / Ed. by A.Krysovaty, Y.Savelyev. Ternopil: Osadtsa U.V., 73-103.

буде когерентно із сучасним розумінням того, чим є суспільний та індивідуальний добробут.

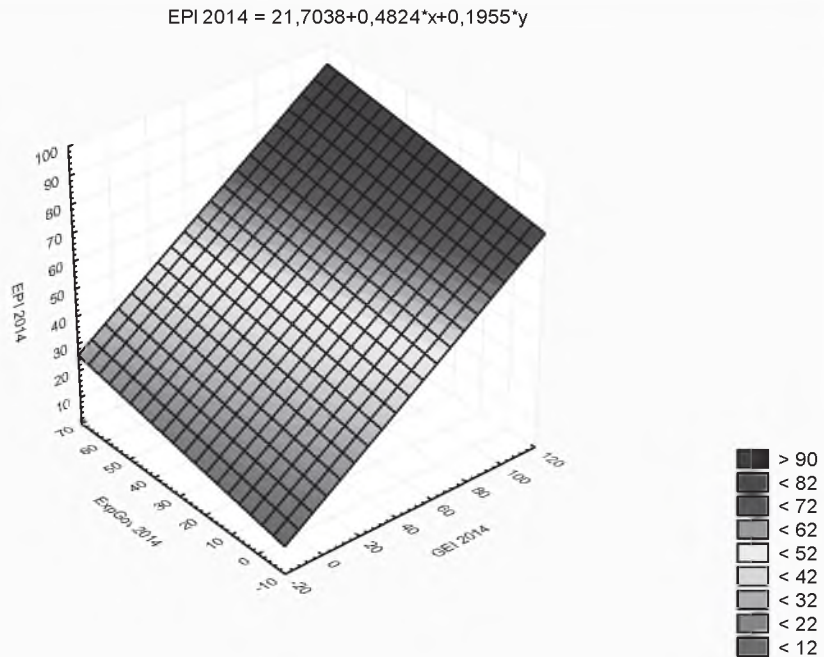


Рис. 2.3. Графік множинної лінійної регресійної моделі залежності екологічного стану країн від рівня державних витрат у ВВП та ефективності врядування*

* Побудовано авторським колективом

Загалом із проведеного дослідження випливають два важливих висновки:

по-перше – показник рівня екологізації країни можна розглядати як важливий комплементарний критерій держави добробуту;

по-друге – стан навколишнього середовища країни у значно більшій мірі визначається ефективністю врядування, якістю інститутів держави та їх діяльності, ніж екстенсивним збільшенням фінансування таких інститутів та екологічних заходів.

2.2. Урбоцентричний погляд на екологічний вимір держави добробуту

Традиційний еко-корелят держави добробуту, як то відчутне екологічне оподаткування та жорсткі регуляторні норми, зазвичай, є фокусом міжкраїнного аналізу. Втім, дедалі помітніша концентрація населення в містах та посилення агломераційних ефектів виробництва, споживання, руху капіталів, нагромадження активів, генерування інновацій тощо актуалізує

проблему співвідношення екологізму та урбанізму¹⁵⁰. Зміщення фокусу з аналізу екологічної складової добробуту держави на екологічну складову добробуту міст зумовлюється як вищезазначеними факторами глобальної концентрації агломерацій, так і посиленням деструктивних впливів на навколишнє середовище з боку прогресуючого антропогенного навантаження. На сьогодні очевидним фактом є градієнтне посилення техногенного пресу на довкілля від невеликих поселень до міст великого масштабу. Особливо рельєфно несприятливий антропогенний вплив на навколишнє середовище відчувається у найбільш урбанізованих центрах світу (мегаполісах)¹⁵¹. За даними програми ООН щодо розвитку населених пунктів, частка населення Земної кулі, яке проживає у містах, збільшилася від 43% (2,3 млрд. осіб) у 1990 році до 54% (4 млрд. осіб) у 2015 р., а до середини поточного століття може сягнути 66%¹⁵².

Одними із ключових проблем життєдіяльності мегаміст, яких у 2015 р. налічувалося 60 (з чисельністю населенням у 600 млн. осіб), є екологічні, пов'язані з утилізацією побутових відходів, забрудненням повітря транспортом та промисловістю, відведенням стічних вод, енергетичним забезпеченням. Розв'язання цих проблем визначено як одне з пріоритетних завдань Програми сталого розвитку міст, яка зніційована UN-Habitat спільно з UNEP (програмою ООН з навколишнього середовища)¹⁵³. Окрім цього існує низка інших міжнародних, національних і місцевих ініціатив, спрямованих на імплементацію одного з основних документів міжнародної конференції ООН з екології і розвитку в Ріо-де-Жанейро (1992) – «Порядку денного на XXI століття («*Agenda 21*»))». У 28 розділі цього документу зазначається, що «оскільки причини багатьох проблем і рішень, що розглядаються в Порядку денному на XXI століття, визначаються місцевими умовами, участь і співробітництво місцевих органів управління буде одним із вирішальних факторів в досягненні поставлених ними цілей»¹⁵⁴. Саме тому для практичної реалізації стратегії стійкого розвитку в глобальному вимірі розробляються і запроваджуються національні і локальні програми «*Local agenda 21*», в тому числі на рівні міст¹⁵⁵. Такий механізм імплементації глобальної угоди має доволі влучну назву: «Глобально думати – локально діяти» (англ. – «*Think global – act local*»).

¹⁵⁰ Матеріал наведений за: Козюк, В.В., Гайда, Ю.І., Шиманська, О.П. (2017). Урбоцентричний погляд на екологічний вимір держави добробуту. Економічний аналіз: зб. наук. праць, Том 27, №3, 37-48.

¹⁵¹ Kraas, F., et al. (2013). *Megacities: our global urban future*. Springer Science & Business Media.

¹⁵² Habitat, U.N. (2016). *Urbanization and development: emerging futures*. Nairobi, UN Habitat.

¹⁵³ Програма Організації Об'єднаних Націй по населеним пунктам (ООН-Хабітат). <http://www.un.org/ru/ga/habitat>.

¹⁵⁴ Agenda 21. United Nations Conference on Environment & Development. Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992. <http://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>.

¹⁵⁵ Pettenkofer, A. (2001). Paradigmenwechsel in der politischen Ökologie? Zur deutschen Diskussion über die Lokale Agenda 21. WZB Discussion Paper, №01-303; Скриган, А.Ю. (2010). Опыт формирования системы индикаторов устойчивого развития города. Пековский регионологический журнал, №9, 100-109.

Багато вчених, досліджуючи проблеми глобальних міст, відстежують взаємозв'язок між їх розвитком та економічним зростанням, причому останні, на їх думку, демонструють високий рівень кореляції та відбуваються одночасно¹⁵⁶. На думку експертів Глобального інституту McKinsey, до 2025 р., «архітектура» глобальних міст набуде іншого вигляду, оскільки ефективність сучасних міст зводиться не лише до наявності сприятливого середовища для ведення бізнесу, вони також повинні демонструвати найкращі умови для проживання. В системі держави добробуту впорядкованість, а не прибутковість перетворюється на сучасний тренд сприйняття глобальних міст.

Варто зазначити, що вагомий внесок у дослідження ролі глобальних міст у світовій економіці здійснили, насамперед, зарубіжні дослідники С.Сассен, М.Кастельс, Дж.Фрідман та інші¹⁵⁷. Зокрема авторство терміну «глобальне місто» належить С.Сассен, яка ввела його у науковий обіг у 1991 р., ототожнюючи глобальне місто із «стратегічним центром концентрації господарської діяльності, управління транскордонними фінансовими потоками та надання певних високотехнологічних послуг для існуючих всередині нього мультинаціональних компаній»¹⁵⁸. На її думку, саме великі, технологічно розвинені міські агломерації, зокрема такі як Токіо, Лондон, Нью-Йорк є рушіями світової економіки, які визначають характер сучасного світу. Згодом концепцію глобальних міст розвинув відомий американський соціолог М.Кастельс, визначивши глобальне місто домінантною формою просторової організації людської діяльності. У цьому контексті виняткова роль глобальних міст пов'язується з концентрацією, ущільненням вузлів виробництва інформації та управління інформаційними потоками в глобальному мережевому просторі. Саме мегаполіси, забезпечуючи перетин інформаційних потоків та фінансових ресурсів, стають зручними центрами прийняття управлінських рішень внаслідок концентрації адміністративних, управлінських та політичних функцій, реалізація яких породжує ресурсні потоки¹⁵⁹. Емпіричні дані з розвитку міст, зростання їх площі та кількості населення підтверджують тезу М.Кастельса про панівний статус глобальних міст в економічному і соціальному просторі¹⁶⁰.

¹⁵⁶ Henderson, V., Storeygard, A., Weil, D.N. (2012). Measuring economic growth from outer space. *American Economic Review*, Vol.102(2), 994-1028; Glaeser, E., Mare, D. (2001). "Cities and skills". *Journal of Labor Economics*, Vol.19(2), 316-342.

¹⁵⁷ Sassen, S. (2005). *The Global City: Introducing a Concept*. *The Brown Journal of World Affairs*, Vol.XI(2), 27-43; Sassen, S. (1991). *The Global City*. New York, London, Tokyo. Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 397 p.; Кастельс, М. (1999). Становление общества сетевых структур. Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология / Под ред. В.Л. Иноземцева. М.: Academia, 494-505; Castells, M. (1996). *The information Age. The Rise of the Network Society*, Vol.1. London: Blackwell, 556 p.; Friedmann, J. *The World City Hypothesis. Development and Change*, Vol.17(1), 69-83.

¹⁵⁸ Sassen, S. (1991). *The Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 397 p.

¹⁵⁹ Кастельс, М. (2000). *Информационная эпоха: экономика, общество и культура*. М.: ГУ-ВШЭ, 338-340.

¹⁶⁰ *Історія економіки та економічної думки: підруч. / Козюк, В.В., Родіонова, Л.А., Длугопольський, О.В. та ін.. Тернопіль: ТНЕУ, 2015, 338-340.*

Вагомий внесок у дослідження ролі глобальних міст у світовій економіці належить не лише зарубіжним дослідникам, а й українським вченим – І.Вороніну, Т.Нагорняку, А.Бойко-Бойчук¹⁶¹, які акцентують увагу на основних факторах впливу процесів глобалізації, що визначають особливості географічної локалізації населення та сприяють формуванню глобальних міст, ролі міст у контексті розвитку світової політичної системи, а також аналізують сучасні світові тенденції їх розвитку.

Сьогодні багато наукових розвідок зосереджені на визначенні глобальної ваги міст, яка оцінюється через систему відповідних показників. Зокрема, *The Global Cities Index / A.T. Kearney*, побудований за методологією американської міжнародної консалтингової компанії А.Т. Кеарнеу, оцінює рейтинг провідних глобальних міст у вимірах «ділової активності», «людського капіталу», «інформаційного обміну», «культурного досвіду» і «політичної активності»¹⁶². Фахівцями міжнародної консалтингової компанії Knight Frank для визначення рейтингу глобальних міст запропонований інший індикатор – *The Global Cities Index / Knight Frank*, який ґрунтується на врахуванні чотирьох чинників: «економічної діяльності», «якості життя», «знань» та «впливу політичної влади»¹⁶³. В якості сучасного вимірника для оцінки глобальних міст сьогодні широко застосовується *The Global Power City Index (GPCI)* Токійського Інституту Меморіального фонду міських стратегій (*The Mori Memorial Foundation's Institute for Urban Strategies*), який оцінює і визначає рейтинг найбільших міст світу відповідно до їх «магнетизму» – всеохоплюючої влади, яка сприяє залученню творчих особистостей та бізнесу з усіх континентів задля мобілізації активів з метою забезпечення економічного, соціального та, що вкрай важливо, – екологічного розвитку¹⁶⁴.

Як бачимо, контрверсійність визначень та теоретичних засад держави добробуту¹⁶⁵ доповнюється різними трактуваннями її індикаторів. Класичними метриками держави добробуту вважаються величини соціальних трансфертів та обсяги надання соціальних послуг, насамперед, – частка соціальних витрат у ВВП¹⁶⁶. Не менш важливими є показники, які

¹⁶¹ Бойко-Бойчук, О.В. Світові тенденції розвитку міст: міжнародний досвід. <http://www.academy.gov.ua/ej/ej6/txts/07bovmmd.htm>; Воронін, І.М. (2009). Формування глобальних міст як результат впливу процесів глобалізації й інформатизації на систему розселення. Ученые записки Тавр. нац. ун-та им. В.И. Вернадского, №2, Т.22(61), 167-172; Нагорняк, Т.Л. (2013). Міста як бренди за умов глобалізації. Вісник Київського національного університету імені Т. Шевченка. Філософія. Політологія, Вип. 1, 40-43.

¹⁶² Global Cities, Present and Future (2014). Global Cities Index and Emerging Cities Outlook. <http://www.atkearney.com/research-studies/global-cities-index>.

¹⁶³ Knight Frank (2015). Global Cities: the 2015 report. <http://www.knightfrank.com/global-cities-index-2015>.

¹⁶⁴ Global Power City Index. <http://mori-m-aoundation.or.jp/english/ius2/gpci2/index.shtml>; Global Power City Index (2016). Summary. http://mori-m-foundation.or.jp/pdf/GPCI2016_en.pdf.

¹⁶⁵ Esping-Andersen, G. (1990). *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Oxford: Polity Press; Pierson, P. (1994). *Dismantling the Welfare State? Reagan, Thatcher, and the Politics of Retrenchment*, Cambridge: Cambridge University Press.

¹⁶⁶ Starke, P. (2006). The politics of welfare state retrenchment: A literature review. *Social Policy & Administration*, Т.40(1), 104-120.

характеризують стан ринку праці, зокрема, рівень зайнятості¹⁶⁷. Кількісні та якісні показники стану навколишнього середовища, як було відмічено у попередньому параграфі, не використовувалися поки для ідентифікації держави добробуту. Загалом в традиційних концепціях (теоріях) держави добробуту практично не приділялася увага екологічному добробуту (комфорту) населення, в тому числі у великих містах, які в більшості національних економік відіграють домінуючу роль у їх економічному, соціальному та екологічному розвитку.

Однак державу добробуту XXI ст. важко уявити без функції інституційного забезпечення якісного екологічного середовища для усіх членів суспільства. При цьому міста, особливо великого масштабу, як епіцентри антропогенного пресу на навколишнє середовище, можуть бути зручними полігонами для відпрацювання та апробації адекватної екологічної політики в рамках держави добробуту на локальному рівні.

Водночас стає очевидним, що екологічна складова держави добробуту може розходитись із якістю довкілля чи здатністю задовольняти попит на екологічні блага на рівні міст, що дедалі більше концентрують зайнятість та населення. З іншого боку, очевидним є те, що рівень розвитку міст, лише до певної міри відбиваючи рівень розвитку країни, справляє суттєвий вплив на мотивацію до забезпечення екологічних стандартів якості життя. Рівень розвитку також важливий з міркувань здатності забезпечувати пропозиції екологічних благ. Втім, беручи до уваги особливості такого блага як екологія, можна припустити, що рівень розвитку не завжди може бути виключним фактором пропозиції такого блага. Це може бути пов'язано й з тим, що економічна політика міст є прогресивнішою, ніж в країні в цілому, міста можуть відчувати більший конкурентний тиск за приваблення талантів, носії яких часто демонструють альтернативну шкалу цінностей, розвиток туризму також безпосередньо залежить від загального екологічного комфорту тощо.

В якості інформаційної бази для проведення дослідження використано дані Інституту стратегічного розвитку міст Фонду Морі (Японія) щодо ранжування найбільших міст світу за вищезгаданим індексом глобальної потужності міст (*Global Power City Index, GPCI*)¹⁶⁸. У 2016 році здійснено оцінку глобальної потужності 42 міст на основі 70 індикаторів, які об'єднані у 26 груп і відображають 6 функціональних критеріїв міста – його економіку (Economy), дослідження і розвиток (Research and Development), культурну взаємодію (Cultural Interaction), привабливість для життя (Lifeability), навколишнє середовище (Environment) та транспортну доступність (Accessibility)¹⁶⁹. Стан навколишнього середовища оцінено за допомогою 9 індикаторів, які відображають три аспекти: (1) – довкілля міст: екологію (показники: кількість компаній, які сертифіковані згідно з міжнародним стандартом ISO «Система екологічного менеджменту», відсоток

¹⁶⁷ Korpi, W. (2003). Welfare-state regress in Western Europe: politics, institutions, globalization, and Europeanization. *Annual Review of Sociology*, T.29(1), 589-609.

¹⁶⁸ Global Power City Index. <http://mori-m-aoundation.or.jp/english/ius2/gpci2/index.shtml>.

¹⁶⁹ Global Power City Index (2016). Summary. http://mori-m-foundation.or.jp/pdf/GPCI2016_en.pdf.

використання енергії з відновлюваних джерел, відсоток відходів, які проходять рециркуляцію); (2) – якість повітря (показники: емісія CO₂, забруднення дисперсним пилом, забруднення діоксином сірки і азоту); (3) – природне середовище (показники: якість води в річках, рівень озеленення, комфортність температурного режиму).

Міста, зокрема великі міські агломерації, є інформаційно важливим об'єктом досліджень в теорії держави добробуту, оскільки, акумулюючи 25% населення світу та продукуючи 60% світового ВВП, позиціонують себе, насамперед, своєрідними «двигунами» економіки та зайнятості¹⁷⁰. Міста, які забезпечують велику концентрацію населення та фірм, становлять основу агломеративної економіки, яка здатна ефективніше функціонувати та відповідати потребам ринку¹⁷¹. Окрім цього міські агломерації сприяють швидкому поширенню знань, ідей, підвищенню рівня освіти населення, що позитивно впливає на інновації та економічне зростання¹⁷². Агломерації забезпечують економію від масштабу, що здешевлює створення належної інфраструктури, зокрема, – будівництво доріг, а також сприяють підвищенню соціальної мобільності. Мігранти та неофіційні працівники з метою забезпечення власної зайнятості, пошуку житла, отримання різного роду послуг часто покладаються на розвинуті соціальні мережі, які є способом активізації їх економічної мобільності, створення анклавів етнічних меншин.

По-друге, мегаполіси є основними продуцентами, з одного боку соціальних благ, а з іншого, – негативних зовнішніх екстерналій, зокрема екологічних (70% викидів CO₂ в атмосферу генерують саме міста)¹⁷³. Тобто, незважаючи на переваги міських агломерацій щодо забезпечення економічного та соціального розвитку, зростання доходів населення позначається зростанням обсягів споживання та потреб у природних ресурсах, особливо в розвинутих країнах світу¹⁷⁴. Зростання чисельності міського населення породжує негативні ефекти не лише у вигляді забруднення довкілля, скорочення сільськогосподарських угідь, а й – зростання злочинності та поширення інфекційних хвороб¹⁷⁵. Населення з низьким рівнем доходів та мігранти у глобальних міських агломераціях

¹⁷⁰ Habitat, U.N. (2016). *Urbanization and development: emerging futures; world cities report 2016*. Nairobi, UN Habitat; Frey, R.L. (1996). *Stadt: Lebens-und Wirtschaftsraum: eine ökonomische Analyse*. vdf Hochschulverlag AG.

¹⁷¹ Scott, A.J. (2001). *Global City-Regions: Trends, Theory, Policy*. Oxford University Press: Oxford, UK; Venables, A. (2011). *Productivity in cities: self-selection and sorting*. *Journal of Economic Geography*, Vol.11(2), 241-251.

¹⁷² Potere, D., Schneider, A., Angle, S., Civco, D.L. (2009). *Mapping urban areas on a global scale: which of the right maps is more accurate?* *International Journal of Remote Sensing*, Vol.30(24), 6531-6558.

¹⁷³ Habitat, U.N. (2016). *Urbanization and development: emerging futures; world cities report 2016*. Nairobi, UN Habitat.

¹⁷⁴ Wackernagel, M., Kitzes, J., Moran, J., Goldfinger, S., Thomas, M. (2006). *The ecological footprint of cities and regions: Comparing resource availability with resource demand*. *Environment & Urbanization*, Vol.18(1), 103-112; Hammer, S. Kamal-Chaoui, R.A., Plouin, M. (2011). *Cities and green growth: A conceptual framework*. OECD: Regional Development Working Papers, 2011/08.

¹⁷⁵ Roberts, M., Blankespoor, B., Deuskar, C., Benjamin, S. (2016). *Urbanization and Development: Is Latin America and the Caribbean different from the rest of the world? Background Paper to the LAC Cities and Productivity Flagship Report*. World Bank: Washington, D.C.

зіштовхуються з труднощами, пов'язаними з оплатою комунальних послуг та використанням доступного житла. Урбанізація також поглиблює соціальну ізоляцію, зокрема за статтю та статусом мігрантів¹⁷⁶. Таким чином, негативні екстерналії, які гальмують переваги глобальних міських агломерацій, послаблюючи зокрема мобільність населення та товарів, обмежують економічну продуктивність, знижують стимули для інвестицій та інновацій. Однак виважене планування та стратегічне управління розширенням міських агломерацій можуть зменшити вищезазначені негативні наслідки. Уже сьогодні низкою мегаміст успішно імплементуються стратегії сталого розвитку, які можна сприймати взірцями комплексного вирішення економічних, соціальних та екологічних проблем.

Аналіз ранжування найбільших міст світу за індексом *GPCI* у 2016 р. засвідчив, що за критерієм «Навколишнє середовище» перші п'ять міст займають відповідно Франкфурт-на-Майні, Цюріх, Женева, Сінгапур та Відень, а останні – Стамбул, Шанхай, Каїр, Пекін і Москва. Узагальнена оцінка стану довкілля міст коливається від 73,5 до 201,9 балів (коефіцієнт варіації $CV = 21,1\%$) при середньому значенні $152,6 \pm 4,98$. Варіаційний ряд оцінок екологічного стану 42 міст за розподілом близький до нормального (рис. 2.4) з незначною правосторонньою асиметрією ($As = -0,643$) і дуже слабким ексцесом ($Ex = -0,080$).

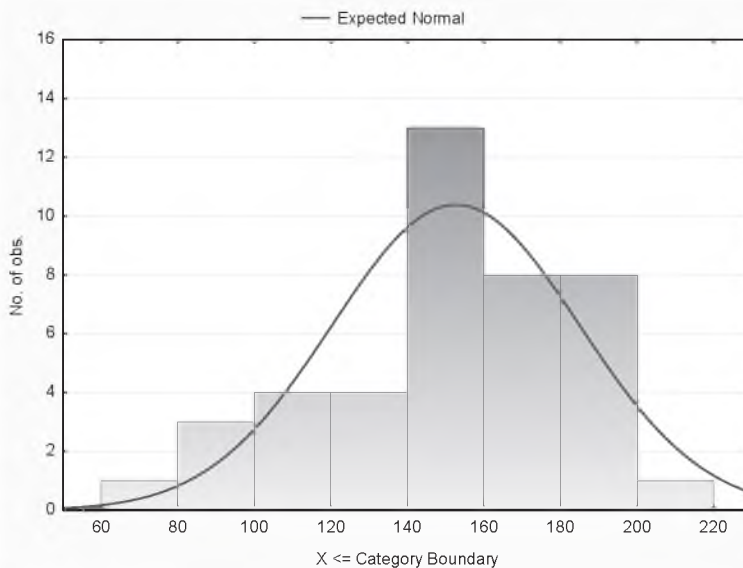


Рис. 2.4. Гістограма розподілу кількості міст за оцінкою стану їх навколишнього середовища*

* Побудовано авторським колективом

¹⁷⁶ Hagan, J.M. (1998). Social networks, gender, and immigrant incorporation: Resources and constraints. *American Sociological Review*, Vol.63(1), 55-67; Li, B. (2006). Floating population or urban citizens? Status, social provision and the circumstances of rural-urban migrants in China. *Social Policy and Administration*, Vol.40(2), 174-195; Chant, S. (2013). Cities through a “gender lens:” A golden “urban age” for women in the global south? *Environment & Urbanization*, Vol.25(1), 9-29.

Як бачимо, найбільша частка міст (29 із 42 отримали оцінку від 140 до 200). Показово, що усі міста західноєвропейських країн, в яких екологічні аспекти є одними із домінант їх внутрішньої і зовнішньої політики, за винятком Барселони, знаходяться у верхній половині ранжованого списку (їх оцінки є вищими за середнє арифметичне значення критерію «Навколишнє середовище»). З іншого боку, правостороннє зміщення кривої розподілу вказує на значимість екологічного фактора розвитку міст і це є глобальним трендом.

Однофакторний дисперсійний аналіз, у якому в якості предиктора використано критерій «Частина світу, в якій розташоване місто», виявив його достовірний вплив на стан довкілля досліджуваних міст (рис. 2.5). Як бачимо, найкращий стан навколишнього середовища спостерігається у Європейських містах та містах Австралії, найгірший – Азії та Африки. При цьому варто зазначити, що для отримання більш статистично значущих результатів у майбутньому потрібно залучити до аналізу більшу вибірку міст Австралії, Африки та Південної Америки. Такий характер розподілу може засвідчити підтвердження пануючої тривалий час гіпотези, що для формування попиту на екологічні блага потрібен певний мінімум рівня розвитку, а в даному випадку аналіз на рівні міських агломерацій, це опосередковано підтверджує.

Порівняння рангів міст за критерієм стану навколишнього середовища та за GPCI загалом свідчить про наявність помірної кореляції між ними (коефіцієнт кореляції Спірмена $r_s = 0,440$, при $r_{st} = 0,396$ для $p < 0,01$). Це підкреслює досить важливу роль стану довкілля міст у прояві їх глобального «магнетизму».

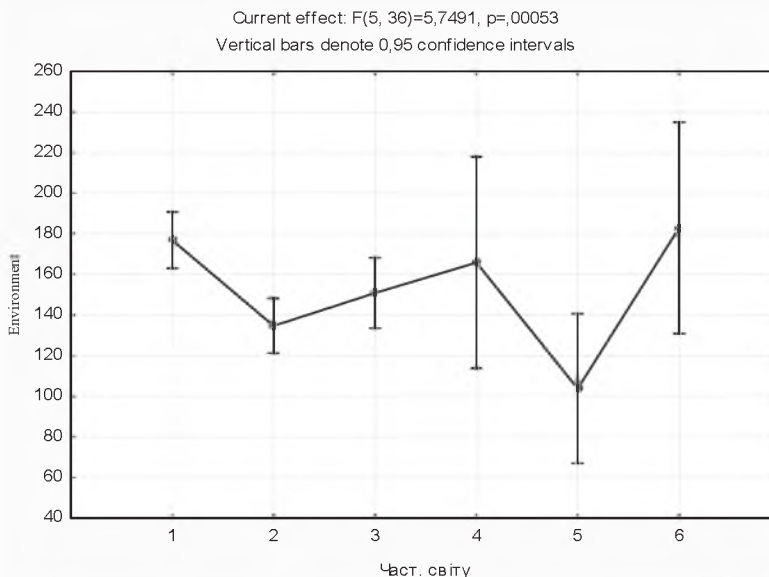


Рис. 2.5. Графік середніх значень оцінок стану навколишнього середовища міст у розрізі частин світу (1 – Європа, 2 – Азія, 3 – Північна Америка, 4 – Південна Америка, 5 – Африка, 6 – Австралія)

* Побудовано авторським колективом

Результати кореляційного аналізу (табл. 2.7) свідчать про відсутність значущого стохастичного зв'язку між станом навколишнього середовища та багатьма іншими характеристиками міст, в т.ч. економічними. Водночас отримано значущий ($p < 0,01$) коефіцієнт кореляції Пірсона між станом довкілля та привабливістю для життя у світових мегаполісах, значення якого ($r = 0,463$) свідчить про наявність лінійного помірною зв'язку між цими змінними.

Екологічний фактор, відіграючи роль атракційності міста, особливо важливий, беручи до уваги посилення глобальної конкуренції за приваблення талантів, а також глобальне старіння населення та зменшення частки населення продуктивного віку. Виходячи з вищенаведеної кореляційної матриці, можна зробити припущення, що привабливість для життя може суттєво обумовлюватися екологічним фактором. Дана гіпотеза знайшла підтвердження на основі проведеного регресійного аналізу.

Таблиця 2.7

Кореляційна матриця категорій (функцій) індексу глобальної потужності міст (GPCI)*

	Навколишнє середовище	Економіка	Дослідження і розвиток	Культурна взаємодія	Привабливість для життя	Транспортна доступність
Навколишнє середовище	1,000	0,297	0,192	0,115	0,463**	0,127
Економіка	0,297	1,000	0,718***	0,586***	0,342*	0,601**
Дослідження і розвиток	0,192	0,718***	1,000	0,687***	0,215	0,543***
Культурна взаємодія	0,115	0,586***	0,687***	1,000	0,151	0,716***
Привабливість для життя	0,463**	0,342*	0,215	0,151	1,000	0,305*
Транспортна доступність	0,127	0,601***	0,543**	0,716***	0,305*	1,000

Примітка: коефіцієнт кореляції значущий для: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$

* Побудовано авторським колективом

За допомогою однофакторного лінійного регресійного аналізу отримано адекватну лінійну модель (табл. 2.8):

$$Livability = 153,20 + 0,76Environment.$$

Щодо обумовленості якості екологічного середовища рівнем розвитку, то, на думку окремих дослідників, стан навколишнього середовища в країні, регіоні, місті апіорно визначається рівнем добробуту населення відповідної територіальної одиниці¹⁷⁷. Однак залежність між цими змінними не є

¹⁷⁷ Hsu, A., et al. (2016). 2016 Environmental Performance Index. New Haven, CT: Yale University. www.epi.yale.edu.

однозначною. Як свідчать дані табл. 2.7, між показниками стану довкілля міст та рівнем їх економічного розвитку відсутня значуща лінійна залежність. Водночас проведений нелінійний регресійний аналіз дозволив побудувати декілька адекватних нелінійних моделей, у яких в якості незалежної змінної виступає змінна, яка комплексно характеризує розвиток економічного сектора міста, а в якості залежної – узагальнений показник стану довкілля (табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Результати лінійного регресійного аналізу: регресант – показник привабливості міста для проживання, регресор – стан навколишнього середовища у ньому*

Regression Summary for Dependent Variable: Livability $R^2=0,214$ $F(1,40)=10,91$						
	b*	Std.Err. - of b*	b	Std.Err. - of b	t(33)	p-value
Intercept			153,20	35,69	4,29	0,0001
Environment	0,463	0,140	0,76	0,23	3,30	0,0020

* Побудовано авторським колективом

Множинний регресійний аналіз підтвердив залежність показника «Привабливість для життя» лише від стану навколишнього середовища міста (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Результати лінійного регресійного аналізу: регресант – показник привабливості міста для проживання, регресори – усі інші критерії (функції) GPCI*

Regression Summary for Dependent Variable: Livability $R^2=0,303$ Adjusted $R^2=0,206$ $F(5,36)=3,13$ $p < 0,019$						
	b*	Std.Err. - of b*	b	Std.Err. - of b	t (33)	p-value
Intercept			98,227	45,758	2,15	0,038
Environment	0,400	0,146	0,653	0,239	2,74	0,010
Economy	0,163	0,221	0,162	0,220	0,74	0,465
R and D	-0,002	0,228	-0,002	0,251	-0,009	0,993
Cultural	-0,210	0,232	-0,177	0,196	-0,91	0,371
Accessibility	0,308	0,211	0,398	0,273	1,46	0,153

* Побудовано авторським колективом

Моделі 1-3 відображають залежність між Y та X, за якої при збільшенні значення X (покращенні стану економіки міста) Y (стан навколишнього середовища) монотонно покращується, однак зі спадним темпом (табл. 2.10).

Модель 4, яка є поліномом другого ступеня, також ілюструє зростання зі спадним темпом значення загального показника екологічного стану міста при покращенні його економічних показників. Однак при досягненні відносно високого рівня розвитку економіки (235,7) такий ріст трансформується згодом у зниження значення показника стану довкілля.

Ординація міст у 2-D просторі за показниками стану економічного розвитку та навколишнього середовища (рис. 2.6) графічно ілюструє їх диференціацію на:

- 1) міста-аутсайтери в економіко-екологічному розвитку;

- 2) міста, в яких поєднується помірний економічний розвиток і успішна екологічна політика;
- 3) міста з потужним економічним поступом і незадовільною локальною екологічною політикою;
- 4) міста-лідери, в яких успішні економічна та екологічна політики синергічно доповнюють одна одну.

Таблиця 2.10

Однофакторні нелінійні регресійні моделі: регресант (Y) – показник стану навколишнього середовища міста, регресор (X) – показник розвитку економіки міста*

№ моделі	Статистична модель	Характеристики моделі				
		R ²	F-критерій	рівень значущості p	рівень значущості вільного члена	рівень значущості коефіцієнтів регресії
1	$Y = -961,44 - 1,11 X + 584,81 \lg X$	0,230	5,83	0,006	0,022	0,029; 0,011
2	$Y = -961,44 - 1,11 X + 253,98 \ln X$	0,230	5,83	0,006	0,022	0,029; 0,011
3	$Y = -407,40 - 2,49 X + 75,49 X^{1/2}$	0,232	5,89	0,006	0,043	0,016; 0,010
4	$Y = -26,87 + 1,65 X - 0,0035 X^2$	0,234	5,96	0,005	0,631	0,004; 0,010

* Побудовано авторським колективом

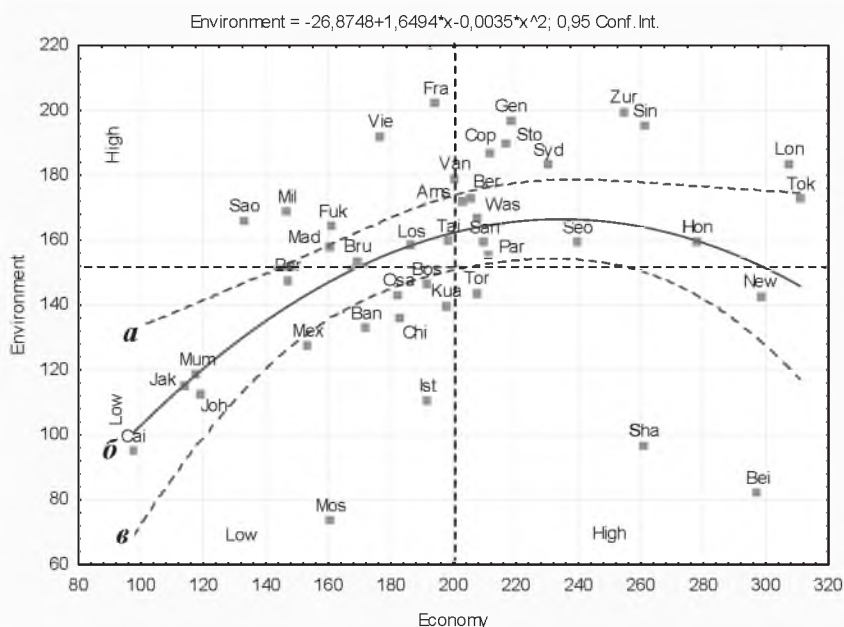


Рис. 2.6. Ординація міст у 2-D просторі за показниками стану економічного розвитку та навколишнього середовища (крива a, б, в графічно проілюстрована модель 4 та показані 95 %-довірчі інтервали)*

* Побудовано авторським колективом

У табл. 2.11 подано перелік досліджених міст у розрізі запропонованих груп. Однак варто зазначити, що багато міст ординуються близько до умовних границь запропонованої класифікації. Тому, до найбільш типових представників першої групи міст можна віднести Москву, Каїр, Йоганнесбург, Джакарту, Мумбаї, до другої – Відень, Мілан, Сан-Паулу, третьої – Пекін, Шанхай, четвертої – Цюріх, Сінгапур, Лондон і Токіо. Порівнюючи характеристики другого та третього кластера, їх представників, можна припустити, що для ідентифікації статусу держави добробуту, чи її міських територій (своєрідних міст добробуту або сталих міст) одних економічних критеріїв недостатньо.

Подібний висновок напрошується також, виходячи з аналізу отриманих нелінійних регресійних моделей. Таким чином, очевидно, потрібно теоретично і емпірично обґрунтувати доцільність розширення таксономічних ознак держави добробуту. Однією із таких нових ознак (індикаторів) може бути показник стану навколишнього середовища. Рис. 2.6 та табл. 2.11 підтверджують

Таблиця 2.11

**Матриця міст-мегаполісів за співвідношенням
«економічний розвиток-екологія»***

		Економічний розвиток	
		низький	високий
Стан навколишнього середовища	задовільний	Приклад домінування політики екологічних стандартів; концентрація населення з екологічними перевагами, добре функціонуючий механізм конвертації локальних переваг в політику міського розвитку, який відображає наявність високих стандартів демократії, якісних інститутів та ефективного врядування Міста з хорошою екологічною політикою (Франкфурт-на-Майні, Відень, Мілан, Сан-Паулу, Фукуока, Тайбей, Лос-Анджелес, Мадрид, Брюссель)	Приклад здатності заможних міст забезпечувати високі екологічні стандарти. Міста не марнують «агломерційну ренту», а засвідчують здатність інвестувати в навколишнє середовище і на цій основі покращувати свої глобальні конкурентні позиції Міста з високим рівнем добробуту (Цюріх, Женева, Сінгапур, Стокгольм, Копенгаген, Лондон, Сідней, Ванкувер, Берлін, Токіо, Амстердам, Вашингтон, Сан-Франциско, Сеул, Гонконг, Париж)
	незадовільний	Приклад міст, які демонструють обумовленість переваг і можливостей задовольняти попит на екологічні блага рівнем розвитку. Низька пріоритетність таких благ може певний час співіснувати з розвитком міста, але в довгостроковому періоді така ситуація загрожує втраті позиції у конкуренції за людський капітал. Міста-аутсайтери (Москва, Каїр, Йоганнесбург, Стамбул, Джакарта, Мумбаї, Мехіко, Бангкок, Чикаго, Куала-Лумпур, Осака, Бостон)	Приклад міст, які обмежені у здатності конвертувати «агломерційну ренту» у високі екологічні стандарти. Це може бути наслідком як браку соціальної згуртованості щодо екологічних переваг, так і відсутності конкурентного тиску щодо приваблення людського капіталу в силу дії інших факторів атракційності. Міста з проблемною екологічною політикою (Пекін, Шанхай, Торонто, Нью-Йорк)

* Побудовано авторським колективом

висунути гіпотезу, що попри важливість фактора економічного розвитку, на рівні міст є можливість розірвати «зачароване коло» бідності і поганої екології, або, іншими словами – нездатності генерувати попит і пропозицію на екологічні блага, з одного боку, та реалізувати екологічні преференції, з іншого. Зміщення у бік агломеративної концентрації населення та зайнятості є підтвердженням затребуваності розширення таксономії держави добробуту. При цьому недостатня якість довкілля не є фатумом бідних міст, а економічна політика має значення.

2.3. Якість публічної політики та суспільні цінності у забезпеченні екологічного добробуту

Початок ХХІ ст. ознаменувався підвищенням інтересу як вчених-дослідників, полісімейкерів, так і громадських активістів та пересічних громадян до розв'язання екологічних проблем людства як на мікро-, так і на макроекономічному рівнях. З мікроекономічної точки зору зацікавлені сторони стають усе більш стурбованими через негативні екологічні екстерналії діяльності фірм, врахування яких є важливим аспектом у прийнятті рішень щодо інвестування у мінімізацію їх впливу та внеску у скорочення рівня екологічної шкоди¹⁷⁸. З макроекономічної точки зору розвиток країн усе більшою мірою визначається здатністю національних економік продукувати екологічні суспільні блага¹⁷⁹, під якими розуміють «благо чи послугу, у якій отримана вигода будь-якою із сторін не зменшує доступність цих вигод іншим сторонам, а доступ до блага не можна обмежити»¹⁸⁰. Однак якщо у розвинутих демократіях доступ до них гарантується кожному громадянину нормами законодавства тієї чи іншої держави, то у олігархічних економіках та країнах із браком демократичних цінностей вигоди від споживання економічних суспільних благ найчастіше привласнюють групи особливих інтересів, блокуючи доступ до них пересічним громадянам. І незважаючи на те, що кожна країна повинна бути підвітною своїм громадянам за екологічну політику, яка проводиться з метою забезпечення загального добробуту, реалії країн із гібридними режимами та авторитарним стилем державного управління доводять існування таких явищ, як «покарання за бідність», «екологічний расизм»¹⁸¹,

¹⁷⁸ Матеріал наведений за: Koziuk, V.V., Dluhopolskyi, O.V., Ivashuk, Y.P., Klaviv, Y. (2019). Environmental Welfare: Quality of Policy vs. Society's Values. *Problemy Ekorozwoju / Problems of Sustainable Development*, Vol.14(1), 19-28.

¹⁷⁹ Duit, A. (2014). *State and Environment: The Comparative Study of Environmental Governance*. Cambridge, MA: MIT Press; Duit, A. (2016). The four faces of the environmental state: environmental governance regimes in 28 countries. *Environmental Politics*, Vol.25(1), 69-91; Duit, A. (2005). *Understanding Environmental Performance of States: An Institution Centered Approach and Some Difficulties*. Working Paper Series, Vol.7, Göteborg: Göteborg University, Sweden.

¹⁸⁰ UK National Ecosystem Assessment (2014). <http://uknea.unep-wcmc.org>.

¹⁸¹ Dluhopolskyi, O.V. (2018). Ecological racism and the movement for environmental justice. *Management of socio-economic development of the state and regions: Collection of materials of the XII*

які доводять брак існування політичних та економічних свобод, суспільних рухів, розвиненого громадянського суспільства.

Аналізу впливу численних індикаторів на екологічний стан в країні присвячені праці багатьох вчених¹⁸². Однак різні науковці досліджували вплив макроекономічних індикаторів на досить різноманітні екологічні показники. Так, у праці¹⁸³ робиться наголос на *The Environmental Sustainability Index*, у роботах¹⁸⁴ – на *Ecosystem Wellbeing Index*, в дослідженні¹⁸⁵ – на *Eco-Indicator 99*, у працях¹⁸⁶ – на *Environmental Performance Index for Rich Nations*, у роботах¹⁸⁷ – на *Environmental Policy Performance Index*, у дослідженні¹⁸⁸ – на *Index of Environmental Friendliness*. Незважаючи на те, що взаємозв'язок між екологічними показниками та деякими індикаторами розвитку соціально-економічних систем частково описаний в науковій літературі, в даному дослідженні ми зосередились на тому, яким чином екологічний вимір пов'язаний із матрицею структурних та інституційних характеристик соціально-економічних систем, до яких нами віднесено: 1) обсяг ВВП на особу; 2) цінності і переконання населення; 3) рівень розвитку демократії; 4) якість врядування. На наш погляд, поряд із показниками ефективності державної політики (якість урядування, індекс розвитку демократії), попит на суспільне благо «якісне довкілля» визначається здатністю інвестувати в екологію (ВВП на особу) та домінуванням цінностей самореалізації над цінностями виживання.

Для оцінки стану довкілля дослідники найчастіше застосовують індексний метод. У статистиці під індексом розуміється відносна величина,

International Scientific and Practical Conference (26-27.04.2018). Zaporizhya: ZNU Publishing House, 91-93.

¹⁸² Clarkson, M.P., Li, Y., Richards, G.D., Vasvari, F.P. (2008). Revising the Relation between Environmental Performance and Environmental Disclosure: An Empirical Analysis. *Accounting, Organizations & Society*, Vol.33, 303-327; Al-Tuwaijri, S., Christensen, T., Hughes, K.E. (2004). The Relations Among Environmental Disclosure, Environmental Performance, and Economic Performance: a Simultaneous Equations Approach. *Accounting, Organizations & Society*, Vol.29, 447-471; van den Bergh, J.C., Janssen, M.A. (2004). Economics of Industrial Ecology: Materials, Structural Change and Spatial Scales. The MIT Press, 388 p.; Wiesmeth, H. (2012). *Environmental Economics. Theory and Policy Equilibrium with Contributions by Judith Marquardt*. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.

¹⁸³ Esty, D., Levy, M.A., Kim, C.H., de Sherbinin, A., Srebotnjak, T., Mara, V. (2008). *Environmental Performance Index*, Yale Center for Environmental Law and Policy: New Haven, CT, USA.

¹⁸⁴ Prescott-Allen, R. (2001). *Measuring the Wellbeing of Nations*. <http://pratclif.com/economy/wellbeing.htm>; Prescott-Allen, R. (2001). *The Wellbeing of Nations: a Country-by-Country Index of Quality of Life and the Environment*. Washington DC, 342 p.

¹⁸⁵ Goedkoop, M., Spriensma, R. (2001). *The Eco-Indicator'99: A Damage Oriented Method for Life Cycle Impact Assessment: Methodology Report*. <http://www.pre.nl>.

¹⁸⁶ Roodman, D. (2004). *Another Take on Free Market Environmentalism: A Friendly Critique*. PERC Reports, Vol.22(1); Roodman, D. (2004). *Environmental Performance Index for Rich Nations*. Center for Global Development, 61 p.

¹⁸⁷ Adriaanse, C.M. (1993). *Environmental Policy Performance Indicators: A Study of the Development of Indicators for Environmental Policy in The Netherlands*. Import, 175 p.; Adriaanse, C.M. (2007). *Measuring residential satisfaction: a residential environmental satisfaction scale (RESS)*. *Journal of Housing and the Built Environment*, Vol.22. <https://link.springer.com/article>.

¹⁸⁸ Puolamaa, M., Kaplas, M., Reinikainen, T. (1996). *Index of Environmental Friendliness: a Methodological Study*. Eurostat/Statistics Finland.

що характеризує співвідношення значень певного показника в часі, просторі, а так само порівняння фактичних даних з планом або іншим нормативом¹⁸⁹. Існує цілий ряд міжнародних індексів, що успішно використовуються для оцінки стану довкілля (*The Environmental Sustainability Index, Ecosystem Wellbeing Index, Eco-Indicator 99, Environmental Performance Index for Rich Nations, Environmental Policy Performance Index, Index of Environmental Friendliness*). Однак, відштовхуючись від критерію структурного змісту, для даного дослідження в якості залежної змінної обрано Індекс екологічної ефективності (*The Environmental Performance Index, EPI*).

Для формування вихідної аналітичної матриці було використано доступні рейтинги країн та бази даних, розроблені відомими освітніми, науковими та фінансовими інститутами. Так, рейтингові оцінки 180 країн за Індексом екологічного стану (*EPI*) та його складовими критеріями взято із звіту *EPI*¹⁹⁰. Показник *EPI* розглядає стан довкілля крізь призму двох основних напрямів:

- 1) захист здоров'я людини від несприятливих екологічних умов;
- 2) захист екосистеми.

Перший напрям, який можна визначити як «Екологія і здоров'я людини», оцінюється з точки зору захисту здоров'я індивідів за умов безперервно зростаючого забруднення навколишнього природного середовища. Напрямок «Захист екосистеми» оцінюється з точки зору захисту довкілля і раціонального управління ресурсами екосистеми. Методика формування індексу *EPI* в контексті цих двох напрямів дозволяє групувати показники діяльності країн по дев'яти основних групах і двадцяти ключових показниках. Ці показники демонструють міру відповідності (невідповідності) державної екологічної політики окремо взятої країни загальносвітовим цілям і завданням збереження довкілля.

Унікальність індексу *EPI* полягає в тому, що він не лише включає оцінку стану екології, але і враховує вплив чинників сучасної цивілізації на здоров'я людини. Тобто він показує, наскільки сприятливий стан довкілля в регіоні (країні), як витрачаються і підтримуються на необхідному рівні ресурси для екологічної безпеки, як усе це у комплексі впливає на здоров'я людини, що дозволяє уникнути некоректної оцінки стану довкілля. Наприклад, у економічно слабкорозвинених країнах Африки навіть за відсутності такого потужного чинника як промислове забруднення і наявності незайманої природи, індекс екологічної ефективності матиме низьке значення через відсутність сприятливих умов для життя населення (антисанітарія, неконтрольоване споживання природних ресурсів, обмеження доступу населення до благ цивілізації тощо).

В якості залежних змінних нами було обрано кілька ключових індикаторів, які розглянемо детальніше:

¹⁸⁹ Halafyan, A.A. (2008). STATISTICA 6. Statistical data analysis, M., 512 p.

¹⁹⁰ Environmental Performance Index (2018). Palisades, NY: NASA Socioeconomic Data and Applications Center (SEDAC). <https://doi.org/10.7927/H4FX77CS>.

1. Багатство або економічне зростання. Згідно результатів низки досліджень¹⁹¹, ефективність екологічної політики та стан навколишнього середовища загалом залежать від економічних показників розвитку країни. Просто одними вченими¹⁹² стверджується, що найбільш конкурентоспроможні країни світу демонструють однозначно кращі результати досягнення екологічних таргетів розвитку. Так, у праці Л.Скрагса¹⁹³ на основі вибірки з сімнадцяти індустріальних демократій показано, що більш високий дохід на душу населення позитивно корелює із екологічними показниками країн світу. Однак іншими науковцями¹⁹⁴ наголошується на існуванні певної межі економічного зростання, до досягнення якої відбувається деградація навколишнього середовища, тоді як за цією межею подальше економічне зростання викликає покращення стану довкілля. Ця логіка закладена у модель Кузнеца, що має вигляд перевернутої *U*-подібної кривої. На певному етапі розвитку суспільства споживачі не лише починають більше вкладати у фонди підтримки навколишнього середовища, але й здійснювати політичний тиск на регуляторів з метою як посилення відповідальності за порушення законодавства у сфері захисту довкілля, так і надання йому більшої жорсткості.

Для представлення економічного багатства обрано показник валового внутрішнього продукту (ВВП) на особу (*GDPpc*), обсяг якого залежить від кількох компонентів, таких як приватне споживання, інвестиції, державні витрати, загальний обсяг експорту та імпорту¹⁹⁵. Відповідно до дослідження¹⁹⁶, рівень ВВП країни можна вважати адекватним відповідно до здатності забезпечити громадянам хороші умови життя з економічної, соціальної та екологічної точки зору. Збільшення ВВП на особу є необхідною передумовою для покращення рівня життя населення і надання кращих послуг соціального забезпечення, а також кращого доступу до освіти, умов праці та більш сталого розвитку навколишнього середовища. В нашому дослідженні спробуємо продемонструвати, що чим вищим є обсяг ВВП на

¹⁹¹ Church, D. (1992). The Economy Vs. The Environment: Is There A Conflict? <http://www.ecoiq.com/dc-products/prod-conflict.html>; van den Bergh, J.C., Janssen, M.A. (2004). Economics of Industrial Ecology: Materials, Structural Change and Spatial Scales. The MIT Press, 388 p.; Wiesmeth, H. (2012). Environmental Economics. Theory and Policy Equilibrium with Contributions by Judith Marquardt. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.

¹⁹² Arrow, K., Bolin, B., Costanza, R., Dasgupta, P., Folke, C., Holling, C.S., Jansson, B., Levin, S., Mäler, K., Perrings, C., Pimentel, D. (1996). Economic Growth, Carrying Capacity, and the Environment. Environment and Development Economics, Vol.1, 104-110.

¹⁹³ Scruggs, L. (1999). Institutions and Environmental Performance in Seventeen Western Democracies. British Journal of Political Science, Vol.29, 1-13.

¹⁹⁴ Porter, M.E., van der Linde, C. (1995). Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship. Journal of Economic Perspectives, Vol.9(4), 97-118; Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. American Economic Review, Vol.49, 1-28.

¹⁹⁵ Blanchard, O. (2017). Macroeconomics. 7th Edition, The MIT Press.

¹⁹⁶ Cracolici, M.F., Cuffaro, M. (2010). The Measurement of Economic, Social and Environmental Performance of Countries: A Novel Approach. Social Indicators Research, Vol.95(2), 339-356; Cracolici, M.F., Cuffaro, M., Lacagnina, V. (2018). Assessment of Sustainable Well-being in the Italian Regions: An Activity Analysis Model. Ecological Economics, Vol.143, 105-110.

особу в країні, тим кращі умови навколишнього середовища для життя пересічних громадян.

2. Цінності та переконання населення. На мапі культурних цінностей¹⁹⁷ для дослідження нами обрані значення цінностей виживання та самовираження, які демонструють схильність населення тієї чи іншої країни до економічної та фізичної безпеки, нетерпимості до інакомислення, ксенофобії, низької оцінки свободи і дотримання прав людини, готовності прийняти авторитаризм (цінності виживання) або до домінуючої ролі особистості, дотримання ключових прав і свобод людини, прагнення до успіху, гендерної рівності (цінності самовираження). Від'ємні значення ціннісних орієнтирів демонструють схильність до цінностей виживання (чим більше від'ємне значення, тим більшою мірою населення країни сповідує такі цінності), а додатні значення, відповідно, – до цінностей самовираження (показник *WVS 6*). Слід зазначити, що існує прямий зв'язок між прихильністю населення країни до цінностей самовираження і рівнем добробуту країни (додаток В, табл. В1). Проте у дослідженні намагатимемось протестувати гіпотезу щодо негативного впливу цінностей виживання на стан довкілля.

3. Рівень розвитку демократії. Показник розвитку демократії (*Democracy Index – DemI*), запроваджений *Economist Intelligence Unit*, ранжує країни світу за рівнем розвитку в них демократичних процедур, виокремлюючи країни у кілька груп: повноцінна демократія, неповна демократія, гібридний режим, авторитарний режим. Для розрахунку показника *DemI* використовуються 60 індикаторів, згрупованих у п'ять різних категорій, що вимірюють виборчий процес та плюралізм, функціонування уряду, громадянські свободи, участь громадян у політичному житті та політичну культуру.

4. Ефективність врядування. Ефективність державної адміністрації та уряду може стати дієвою передумовою покращення екологічних показників. Така ефективність охоплює індикатори якості бюрократії, компетенції державних службовців, незалежності від політичного тиску та довіри до обраної урядом політики¹⁹⁸. Результати досліджень креаторів *EPI* показують, що існує незначний позитивний зв'язок між ефективністю влади та благом «хороша екологія»¹⁹⁹, однак, враховуючи відносну давність отриманих іншими вченими даних та систематичне удосконалення методології (точності) індикаторів, вважаємо за доцільне перевірити характер їх взаємозв'язку, узявши за показник, який відображає ефективність врядування, – *Government Effectiveness Index (GEI)*.

Аналіз рівня стохастичної залежності між вищезазначеними змінними (табл. 2.12) свідчить, що усі парні коефіцієнти кореляції між змінними є

¹⁹⁷ Inglehart, R., Welzel, Ch. (2015). Inglehart–Welzel Cultural Map. <http://www.worldvaluessurvey.org/WVSCContents.jsp>.

¹⁹⁸ Kaufmann, D., Kraay, A., Mastruzzi, M. (2009). Governance Matters VI: Governance Indicators. World Bank Policy Research Working Paper, Vol.94280. <http://ssrn.com/abstract=999979>.

¹⁹⁹ Esty, D., Levy, M.A., Kim, C.H., de Sherbinin, A., Srebotnjak, T., Mara, V. (2008). Environmental Performance Index, Yale Center for Environmental Law and Policy: New Haven, CT, USA.

статистично значущими. Сильна пряма кореляційна залежність (за таблицею Чеддока) виявлена між індексом екологічного стану в країні та індексом ефективності урядування ($r = 0,810$), обсягом ВВП на душу населення ($r = 0,711$), індексом демократії ($r = 0,701$). Між залежною змінною *EPI* та регресором, що характеризує систему цінностей та переконань населення країни, існує також значуща пряма кореляційна залежність, однак рівень її дещо нижчий ($r = 0,525$).

Таблиця 2.12

Кореляційна матриця індексу екологічного стану (*EPI*) та показників, що характеризують добробут, систему цінностей і переконань населення, рівень врядування та демократії в країні*

Показники	Показники				
	EPI	GDPpc	WVS	GEI	DemI
EPI	1,000	0,711***	0,525***	0,810***	0,701***
GDPpc	0,711***	1,000	0,523***	0,752***	0,505***
WVS	0,525***	0,523***	1,000	0,646***	0,674***
GEI	0,810***	0,752***	0,646***	1,000	0,789***
DemI	0,701***	0,505***	0,674***	0,789***	1,000

Коефіцієнт кореляції значущий для * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$, *** – $p < 0,001$

* Побудовано авторським колективом

Візуальний аналіз матриці парних діаграм розсіювання між регресантом і регресорами проілюстрував (рис. 2.7), що для сукупної вибірки країн підтверджується лінійна залежність між усіма змінними. Наочно виявлені парні залежності між змінними ілюструються відповідними діаграмами розсіювання.

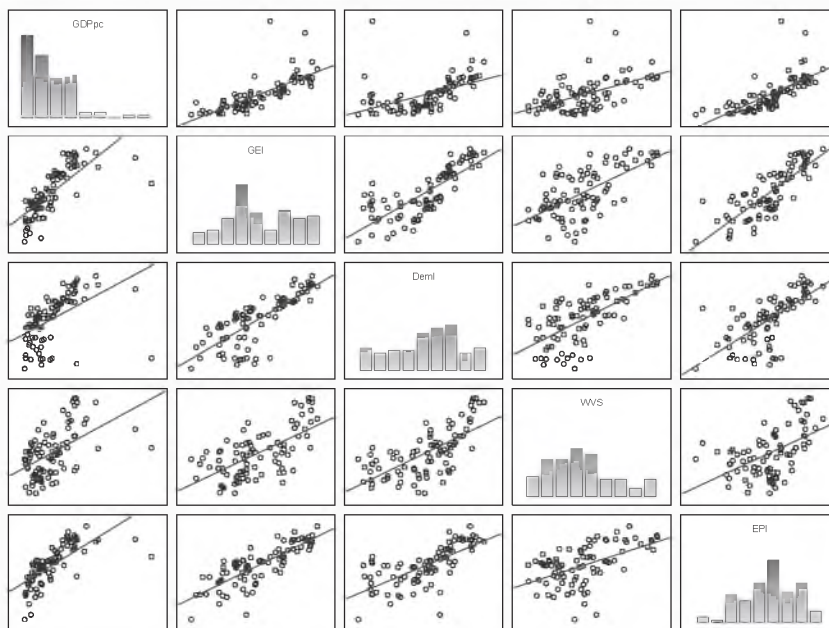


Рис. 2.7. Матриця діаграм розсіювання між регресорами та регресантом*

* Побудовано авторським колективом

У результаті багатомірного регресійного аналізу побудовано адекватну лінійну регресійну модель (табл. 2.13), згідно якої 70,3% варіації залежної змінної пояснюється варіацією незалежних змінних (предикторів). Регресійна модель має наступний вигляд:

$$EPI = 43,941 + 0,169GDPpc - 1,221WVS + 6,190GEI + 1,745DemI.$$

Про значущість отриманої моделі свідчить значення розрахованого F-критерію (47,921), яке є значно більшим за табличне значення для рівня значущості 1% (3,56). Значущими у моделі є вільний член та три із чотирьох коефіцієнтів регресії (табл. 2.13). Щодо цінностей, то початкове припущення про те, що домінування цінностей виживання над цінностями самореалізації впливає негативно на стан довкілля не підтвердилось емпірично, оскільки параметр моделі біля предиктора «Індекс цінностей і переконань населення країни» виявився незначущим. До того ж значення *p-value* для індикатора *WVS* є суттєво вищим, ніж для інших (статистична значущість його є низькою, адже у понад 28% випадків результат є ненадійним). Це можна пояснити тим, що не стільки самі цінності, скільки якість політики захисту довкілля є визначальною для підтримки блага «хороша екологія» на якісному рівні. Такий результат не спростовує факту, що цінності позитивно корелюють із якістю політики, але в сукупності із іншими змінними індикатор *WVS* не продемонстрував суттєвого та стійкого впливу на значення *EPI*. Це має важливі інституціональні наслідки, оскільки вказує на відсутність соціо-культурного детермінізму щодо такого фактору добробуту як екологія.

Таблиця 2.13
Статистичні критерії багатомірної лінійної регресійної моделі*

Regression Summary:						
R= 0,838, R ² = 0,703, Adjusted R ² = 0,688, F(4,81) = 47,921, p < 0,0000, Std. Error of estimate: 7,0919						
	b*	Std. Err. - of b*	b	Std. Err. - of b	t(81)	p-value
Intercept			43,941	4,554	9,65	0,000
GDPpc	0,297	0,096	0,169	0,054	3,11	0,003
WVS	-0,092	0,086	-1,221	1,139	-1,07	0,287
GEI	0,431	0,133	6,190	1,909	3,24	0,002
DemI	0,272	0,109	1,745	0,701	2,49	0,015

* Побудовано авторським колективом

Таким чином, отримана модель дозволяє зробити прогноз, що при збільшенні величини ВВП на особу на 1 тис. дол. США можна очікувати зростання індексу *EPI* на 0,169. При покращенні ефективності врядування, яке відображається зростанням *GEI* на одиницю, можна розраховувати на збільшення індексу екологічної ситуації на 6,190 пунктів. Покращення рівня демократії (збільшення *DemI* на одиницю) ймовірно супроводжуватиметься ростом *EPI* на 1,745 пункти. Зміна ціннісних орієнтирів із виживання на самовираження найімовірніше впливатиме на значення індексу *EPI* за логікою кривої Кузнеця у сукупності із зростанням рівня добробуту і переходом на більш високий рівень екологічної свідомості (приклад Скандинавських країн, Німеччини тощо). Порівняльний аналіз стандартизованих регресійних

коефіцієнтів b^* свідчить, що найбільший внесок при прогнозуванні регресанта має фактор ефективності врядування (0,431). Дещо меншу роль при цьому відводиться регресорам $GDPpc$ та $DemI$.

Для підтвердження якості регресійної моделі здійснено аналіз залишків моделі. Як бачимо із конфігурації графіка розподілу залишків (рис. 2.8) та гістограми залишків (рис. 2.9), залишки моделі розподіляються за законом, близьким до нормального. Значення розрахованої статистики Дарбіна-Уотсона (1,879) та коефіцієнта серіальної кореляції між залишками сусідніх спостережень (0,052) свідчать про відсутність у моделі автокореляції залишків. Так, фактичне значення критерію Дарбіна-Уотсона є меншим ніж критичні табличні значення DW_1 (1,39) та DW_2 (1,60) для 1% рівня значущості.

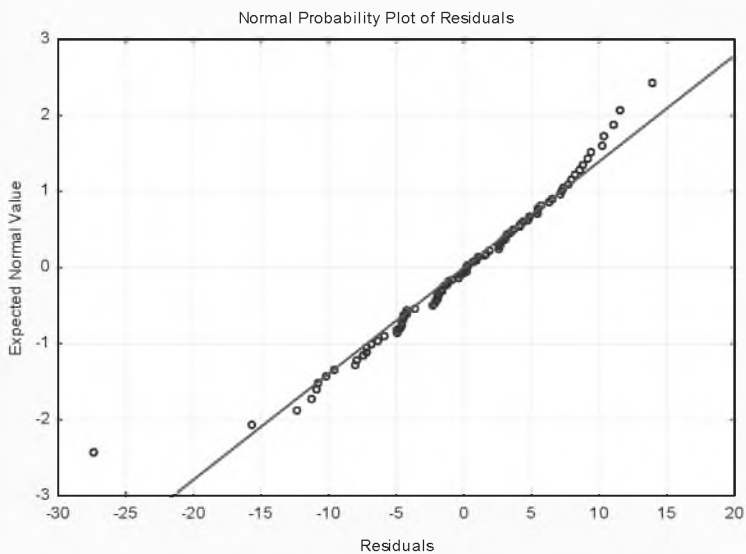


Рис. 2.8. Відповідність розподілу залишків регресійної моделі нормальному закону*

* Побудовано авторським колективом

Таким чином, в результаті канонічного аналізу виявлено достовірний зв'язок між процесами реалізації державної екологічної політики та комплексом індикаторів, які характеризують рівень добробуту, якість урядування, розвиток демократії та ціннісні орієнтири. Причому ключову роль при цьому відіграють якість врядування та рівень розвитку демократії, тоді як рівень добробуту та цінності впливають на EPI із меншою силою.

Підводячи підсумки, зазначимо, що отримані результати дозволяють по-різному оцінювати вплив комплексу індикаторів на Індекс екологічної ситуації. Емпірично підтверджено, що якість урядування не просто впливає на значення EPI , а знаходиться у щільнішому із ним зв'язку ($b = 6,190$), ніж рівень демократії ($b = 1,745$). Результати аналізу підтвердили висунуту гіпотезу щодо прямого впливу якості інститутів та державної політики на стан екологічної ситуації в країні.

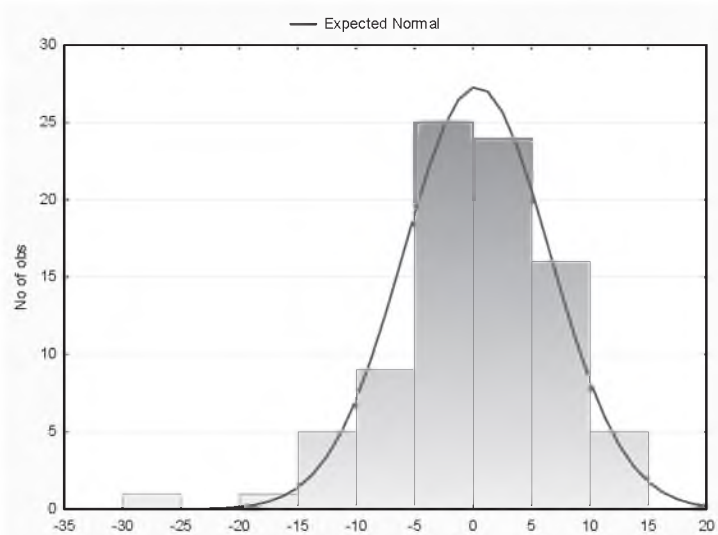


Рис. 2.9. Гістограма розподілу залишків регресійної моделі*

* Побудовано авторським колективом

Стосовно рівня добробуту та цінностей, то вони скоріше комплексно впливають на Індекс екологічної ситуації, відображаючись досить несуттєво на значенні *EPI* у порівнянні із попередніми показниками. З цього можна зробити висновок, що інвестиції у якість управління, прозорість, підзвітність та розвиток демократичних інститутів справляють більш суттєвий вплив на стан екологічної ситуації, ніж зростання рівня доходів та зміна цінностей, зміна яких може впливати у довгостроковому періоді, а тому публічна політика повинна бути спрямована саме на підвищення ефективності урядування, поступ демократії та розвиток громадянського суспільства.

2.4. Роль освіти і науки у формуванні екологічної свідомості населення в новітній парадигмі держави добробуту

Як було з'ясовано, у XXI ст., крім загальноприйнятих показників матеріального добробуту населення (ВВП на особу, середній рівень зарплат і пенсій, обсяг соціальних видатків тощо), усе зростаючу роль у новітній парадигмі держави добробуту починає відігравати якість екологічного середовища, в якому проживає людина. Численні дослідження зарубіжних вчених²⁰⁰ підтверджують той факт, що чим вищим є рівень ВВП на особу, тим більшою мірою громадяни схильні інвестувати додаткові ресурси у

²⁰⁰ Klare, M.T. (2009). *Rising Powers, Shrinking Planet: New Geopolitics of Energy*. New York: Henry Holt and Company, 340 p.; Wiesmeth, H. (2012). *Environmental Economics. Theory and Policy Equilibrium with Contributions by Judith Marquardt*. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg; van den Bergh, J.C., Janssen, M.A. (2004). *Economics of Industrial Ecology: Materials, Structural Change and Spatial Scales*. The MIT Press, 388 p.

екологічно чисті продукти, стан власного здоров'я, якісне довкілля та збереження навколишнього середовища тощо. Екологічна політика, що сьогодні активно реалізується у Скандинавських країнах, Німеччині та багатьох інших високорозвинутих державах, є красномовним доказом вищезазначеного. Неабияку роль у цьому відіграє стан екологічної свідомості та освіченості населення, яким у високорозвинутих країнах приділяється неабияка увага як на локальному, так і державному рівнях. На сьогодні державу добробуту важко уявити без функції інституційного забезпечення якісного довкілля для усіх членів суспільства.

В контексті міждисциплінарних досліджень на сьогодні важливим є формування екологічної свідомості громадян як способу буття, за якого люди відчують безпосередній зв'язок із природним світом, намагаючись зберегти його для нащадків. Тому для досягнення цих цілей важливим є не лише зростання добробуту, але й активна просвітницька робота, спрямована на формування екологічної культури населення.

У третьому розділі Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» серед стратегічних цілей національної екологічної політики пріоритет надається підвищенню рівня суспільної екологічної свідомості, а одним із ключових завдань для досягнення цієї мети визначено розробку і реалізацію Стратегії екологічної освіти для забезпечення сталого розвитку українського суспільства та економіки України²⁰¹. Актуальною проблемою узгодження і схвалення міжнародних екологічних договорів (наприклад, угоди про скорочення викидів парникових газів) є значна диференціація рівня екологічної свідомості в різних країнах світу²⁰². Складність аналізу екологічної свідомості полягає в її залежності від рівня економічного добробуту населення²⁰³. Для розробки якісної і ефективної екологічної політики необхідною умовою є досить високий рівень екологічної освіти і науки, а також екологічної свідомості громадян країни.

Дослідження зв'язку економічного і екологічного розвитку нерідко обмежуються фінансово-економічними взаємовпливами, залишаючи поза увагою освітній та науковий компоненти проблеми. Проте припускається, що не тільки рівень доходів впливає на Індекс екологічного стану, але й від фактору освіти населення та його загальної обізнаності щодо екології також

²⁰¹ Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року: Закон України. Відомості Верховної Ради України, 2011, №26, Ст.218. <http://kga.gov.ua/dp.kga.gov.ua>.

²⁰² Wiesmeth, H. (2012). *Environmental Economics. Theory and Policy Equilibrium with Contributions* by J. Marquardt. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.

²⁰³ Базилевич, В.Д. (2010). Екологічний імператив економічної освіти в контексті глобалізаційних викликів. Вісник НАН України, №8, 15-19; Філіпчук, Г. (2010). Природо- і людиноцентризм у контексті екоосвіти сталого розвитку. Освіта і управління, Т.13(2-3), 79-85; Шевель, А.О. (2008). Роль освіти у формуванні екологічної культури. Гуманітарний вісник ЗДІА, 2008, Вип.33, 33-41; Wiesmeth, H. (2012). *Environmental Economics. Theory and Policy Equilibrium with Contributions* by J. Marquardt. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg.

може залежати характер суспільного вибору щодо преференцій блага екологія, що відображається у вищих значеннях *EPI*.

На основі висунутої гіпотези, зроблено спробу оцінити вплив рівня освіченості населення країни, рівня розвитку науки і техніки як на загальне екологічне середовище, так на і на окремі елементи, що віддзеркалюють стан довкілля. Для формування вихідної аналітичної матриці було використано доступні рейтинги країн та бази даних, розроблені відомими освітніми, науковими та фінансовими інститутами. Так, рейтингові оцінки 180 країн за Індексом екологічного стану (*EPI*) та його складовими критеріями взято із звіту²⁰⁴, підготовленого науковцями Єльського та Колумбійського університетів. Значення індексу людського розвитку 178 країн та рівня освіти 177 країн отримано із доповіді²⁰⁵, яку підготовлено відповідним відділом Програми розвитку Організації Об'єднаних націй (ПРООН). Дані стосовно видатків на освіту як сукупних освітніх витрат у % до ВВП (*GovExEdGDP*), а також % до сукупних урядових витрат (*GovExEdtotalGE*), та науку й розвиток (*R&D*), взято із бази даних Світового Банку²⁰⁶.

Для обґрунтування пропозицій щодо окремих напрямків державної екологічної та освітньої політики, а також їх координації важливою є інформація про вплив окремих показників, що характеризують рівень та систему освіти та науки в країнах світу, на стан екологічної ситуації. Для проведення регресійного аналізу в якості залежної змінної обрано індекс екологічного стану в країні (*EPI*), а незалежних – індекс освіти (*Education Index, EI*), сукупні видатки уряду на освіту у % ВВП (*GovExEdGDP*), видатки на освіту у % до сукупних урядових витрат (*GovExEdtotalGE*), витрати на науку та розвиток (*R&D*).

Для оцінки рівня стохастичної залежності між вищезазначеними змінними проведено кореляційний аналіз, результати якого представлені у форматі матриці коефіцієнтів кореляції Пірсона (табл. 2.14). Як свідчать отримані результати, усі парні коефіцієнти кореляції між змінними є статистично значущими. Сильна пряма кореляційна залежність (за таблицею Чеддока) виявлена між індексом освіти та індексом екологічного стану країни ($r = 0,889$). Між витратами на науку і розвиток та залежною змінною (*EPI*) існує значний ($r = 0,535$), а між регресором *GovExEdGDP* та регресантом *EPI* помірний ($r = 0,341$) кореляційний зв'язок. Від'ємний коефіцієнт кореляції ($r = -0,256$) характеризує слабкий обернений зв'язок між станом екології країни та витратами на освіту у % до сукупних урядових витрат.

²⁰⁴ Environmental Performance Index (2016). Palisades, NY: NASA Socioeconomic Data and Applications Center (SEDAC). <https://doi.org/10.7927/H4FX77CS>.

²⁰⁵ Human Development Report (2016). Human Development for Everyone. http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf.

²⁰⁶ The World Bank. Indicators. <https://data.worldbank.org/indicator>.

Таблиця 2.14

Кореляційна матриця індексу екологічного стану (EPI) та показників, які характеризують рівні освіти (EI) та науки в країні*

Показники	Показники				
	EPI	EI	GovExEdGDP	GovExEdtotalGE	R&D
EPI	1,000	0,889***	0,341***	-0,256**	0,535***
EI	0,889***	1,000	0,303***	-0,333***	0,603***
GovExEdGDP	0,341***	0,303***	1,000	0,415***	0,385***
GovExEdtotalGE	-0,256**	-0,333***	0,415***	1,000	-0,244*
R&D	0,535***	0,603***	0,385***	-0,244*	1,000

Примітка: коефіцієнт кореляції значущий для * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$, *** – $p < 0,001$.

* Побудовано авторським колективом

Виявлена сильна кореляція рівня освіти в країні з агрегованою оцінкою стану навколишнього середовища спонукала до проведення детальнішого кореляційного аналізу показника EI за кожною із 9 категорій екологічної політики (вплив на здоров'я, якість повітря, питна вода і водовідведення, водні ресурси, сільське господарство, лісове господарство, рибне господарство, клімат і енергія, біорізноманіття і природно-заповідний фонд). Показово, що для сукупної вибірки, яка охоплює усі досліджені 177 країн (табл. 2.15), показник рівня освіти значуще корелює з усіма складовими оцінки EPI, при цьому найбільш сильно – із якістю питної води і водовідведенням ($r = 0,890$), рівнем ризиків впливу забруднення води і повітря на стан здоров'я ($r = 0,844$) та якістю очищення стічних вод, які забруднюють водні ресурси ($r = 0,779$).

Таблиця 2.15

Коефіцієнти кореляції між індексом освіти (EI) та індексом екологічної ситуації (EPI), а також його окремими складовими*

Групи країн	Показники									
	EPI	Health Impacts	Air Quality	Water and Sanitation	Water Resources	Agriculture	Forests	Fisheries	Biodiversity and Habitat	Climate and Energy
Усі країни	0,889***	0,844***	0,385***	0,890***	0,779***	-0,257***	-0,172*	-0,233**	0,296***	-0,334***
Країни з дуже високим HDI (48 країн)	0,602***	0,536***	0,279	0,523***	0,354*	0,238	-0,462***	-0,023	0,230	0,382**
Країни із високим HDI (50 країн)	0,257	0,230	0,075	0,276	0,023	0,128	0,022	0,079	-0,067	0,195
Країни із середнім HDI (25 країн)	0,583**	0,506**	0,381	0,145	0,418*	0,301	-0,075	0,368	-0,027	-0,244
Країни із низьким HDI (54 країни)	0,629***	0,636***	0,270	0,596***	0,792***	0,111	-0,202	-0,215	0,636***	0,270
Країни OECD (34 країни)	0,466**	0,360*	0,080	0,643***	0,429*	-0,057	-0,061	-0,136	0,326	0,466*

Продовження табл. 2.15

Країни з високим рівнем доходу (46 країн)	0,673***	0,550***	0,151	0,715***	0,472***	0,285	-0,542***	-0,067	0,356*	0,349*
Країни з середнім рівнем доходу (93 країни)	0,748***	0,751***	0,297**	0,753***	0,505***	-0,118	-0,163	0,036	0,147	-0,208*
Країни з низьким рівнем доходу (41 країна)	0,775***	0,709***	0,168	0,660***	0,590***	-0,094	-0,250	-0,128	0,221	-0,492**

Примітка: коефіцієнт кореляції значущий для * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$, *** – $p < 0,001$.

* Побудовано авторським колективом

Проведений кореляційний аналіз вищезазначених показників у розрізі груп країн із різним рівнем індексу людського розвитку (*Human Development Index, HDI*) виявив значний кореляційний зв'язок між індексом освіти та станом екології у країнах з дуже високим, середнім та низьким значенням HDI ($r = 0,583-0,629$) і слабкий (незначущий) – з високим. Як і у випадку сукупної вибірки країн, для країн з дуже високим, середнім та низьким індексом людського розвитку існує значущий кореляційний зв'язок між індексом освіти та рівнем впливу екології на стан здоров'я населення, забрудненням стоками водних ресурсів. Показники зміни площ лісів та тренду емісії CO₂ значуще корелюють з індексом освіти лише у групі країн з дуже високим HDI, а змінна, що інтегрально характеризує біорізноманіття, захист видів і біомів – у групі країн з низьким HDI. У вибірці, що об'єднує країни Організації економічного співробітництва і розвитку (OECD), значущі коефіцієнти кореляції Пірсона виявлено для тих же пар змінних, що для країн з високим HDI, за винятком пари з показником зміни лісової площі.

В межах груп класифікації Світового Банку, які об'єднують країни з різним рівнем доходу²⁰⁷, спостерігається майже подібна картина залежностей між індексом освіти та інтегральним індексом екологічного стану країни, а також його складовими категоріями. Варто зазначити, що коефіцієнт кореляції між *EI* та *EPI* послідовно зростає від країн з високим рівнем доходів ($r = 0,673$), до групи країн з середнім ($r = 0,748$) і низьким ($r = 0,775$) рівнем доходу. Значущі коефіцієнти кореляції між індексом екологічного стану (*EPI*) та індексами та показниками, що певним чином характеризують державну політику в галузі освіти і науки спонукали до проведення множинного регресійного аналізу з метою в'ясування характеру зв'язку між вищезазначеними змінними. Результати лінійного багатомірного моделювання наведено у табл. 2.16.

Як бачимо, модель 3, у яку в якості регресорів включено усі чотири змінні, загалом є адекватною за критерієм Фішера ($F_{\text{факт}} = 103,9 > F_{0,01}(4,83) = 3,56$),

²⁰⁷ Nielsen, L. (2011). Classifications of Countries Based on Their Level of Development: How it is Done and How it Could be Done. IMF Working Paper, Vol.11/31. Washington, DC.

а коефіцієнт множинної регресії є високим ($R^2 = 0,913$). Однак параметри моделі, за винятком вільного члена та коефіцієнта біля EI, є незначущими. Більш якісною є модель 1, яка включає три предиктори. Хоча вона є значущою у цілому, а також значущими є усі її параметри, для неї характерна мультиколінеарність, про що свідчить високий коефіцієнт кореляції між незалежними змінними EI та HDI ($r = 0,945$). У моделі 3, яка включає лише два регресори, незначущим виявився регресійний коефіцієнт біля змінної, що характеризує фінансування науки і розвитку. В процесі нелінійного регресійного аналізу (табл. 2.16) отримано декілька адекватних моделей, однак дві з яких містять лише два предиктори (модель 4 і 6), а одна – три (модель 5).

Таблиця 2.16

**Лінійне та нелінійне багатомірне регресійне моделювання
(залежна змінна – EPI)***

Предиктори	Моделі лінійні								
	Модель 1			Модель 2			Модель 3		
	b	t	p	b	t	p	b	t	p
EI	39,28*	3,81	0,0002	74,40	20,80	0,000	74,23	13,27	0,000
RD				-0,02	-0,03	0,979	-0,03	-0,04	0,970
GovExEdGDP	0,85	2,25	0,0265				0,82	1,45	0,151
GovExEdtotalGE							-0,09	-0,45	0,655
HDI	42,22	3,77	0,0002						
Intercept	10,22	3,37	0,001	21,67	10,55	0,000	20,45	4,23	0,000
Статистичні критерії									
R ²	0,853			0,755			0,835		
Adjust R ²	0,849			0,752			0,826		
F статистика	220,8			272,5			103,9		
p	0,000			0,000			0,000		
Предиктори	Моделі нелінійні								
	Модель 4			Модель 5			Модель 6		
	b	t	p	b	t	p	b	t	p
EI	71,56	17,58	0,000						
1/RD	-0,32	-2,96	0,004	-0,33	-3,27	0,002			
GovExEdGDP ⁴				0,0012	2,01	0,048	0,001	2,09	0,039
$\sqrt[4]{EI}$				112,53	18,45	0,000	114,51	18,98	0,000
RD ⁴				-0,03	-2,75	0,007			
Intercept	25,79	8,56	0,000	-17,96	-3,55	0,001	-21,47	-4,40	0,000
Статистичні критерії									
R ²	0,830			0,855			0,825		
Adjust R ²	0,826			0,848			0,821		
F статистика	210,22			123,78			202,50		
p	0,000			0,000			0,000		

* Побудовано авторським колективом

Візуальний аналіз матриці парних діаграм розсіювання між регресантом і регресорами проілюстрував (рис. 2.10), що для сукупної вибірки країн лінійна залежність між змінними EPI та R&D, EI та R&D відсутня. Ймовірно у варіаційному ряді залежної змінної існує значення (точка розриву), після якої кардинально змінюється лінійна залежність між

регресантом і регресорами. Тому для знаходження такої точки розриву і розрахунку параметрів рівнянь лінійної регресії до і після неї використали модуль нелінійного оцінювання програми STATISTICA, а саме процедуру кусково-лінійної регресії.

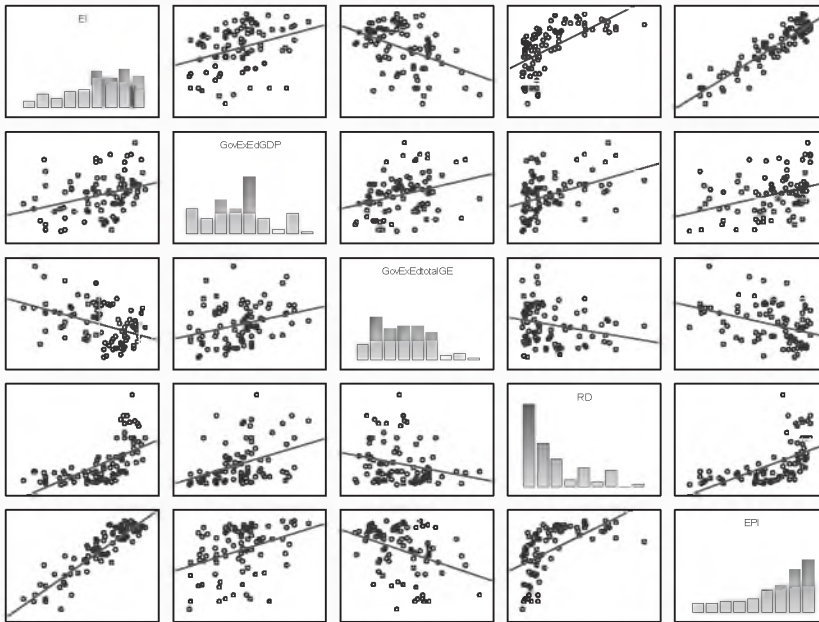


Рис. 2.10. Матриця діаграм розсіювання між залежною змінною (*EPI*) та незалежними змінними (*EI*, *GovExEdGDP*, *GovExEdtotalGE*, *R&D*)*

* Побудовано авторським колективом

В результаті такого виду регресійного аналізу отримано моделі для двох груп країн:

1) $EPI = 13,71 + 70,56EI + 0,08GovExEdGDP + 0,42GovExEdtotalGE + 3,79RD$, коли $EPI < 73,41$ (слаборозвинуті країни);

2) $EPI = 60,29 + 29,66EI + 0,84GovExEdGDP - 0,33GovExEdtotalGE + 0,01RD$, коли $EPI > 73,41$ (високорозвинуті країни).

Про адекватність побудованих моделей свідчить досить високий коефіцієнт множинної кореляції $R^2 = 0,947$ та значний відсоток (89,7%) варіації залежної змінної, який пояснюється варіацією незалежних змінних. Коректне проведення регресійного аналізу підтверджується відповідністю закону розподілу залишків в моделі нормальному закону, про що свідчить візуальний аналіз нормального ймовірнісного графіка (рис. 2.11).

Таким чином, згідно отриманої кусково-лінійної моделі для країн з індексом екологічної ситуації нижчим ніж 73,4 підвищення індексу освіти на 0,1 може привести до зростання *EPI* на 7,06 пункти. Збільшення частки урядових витрат на науку і розвиток у ВВП країни на 1% підвищує *EPI* на 3,79 пункти. Вплив двох інших регресорів на залежну змінну є значно меншим. Для групи країн зі рівнем *EPI* понад 73,4, до якої у 2016 р.

відносилися 36 переважно розвинутих країн, коефіцієнти регресії біля предикторів є дещо іншими. Підвищення індексу освіти в таких країнах на 0,1 цілком логічно може привести до значно меншого підвищення ЕРІ – на 2,96 пункти. На 0,84 пункти цей індекс зростає, якщо частка витрат на освіту у ВВП країни збільшиться на 1%. Збільшення асигнувань на науку і розвиток на 1% ймовірно невідчутно відіб'ється на значенні ЕРІ. Таким чином, варто підкреслити, що державна політика в галузі науки і освіти, спрямована на покращення екологічної ситуації в країні, повинна бути диференційованою у залежності від рівня розвитку країни. Крім того, варто очікувати різну результативність подібних заходів такої політики.

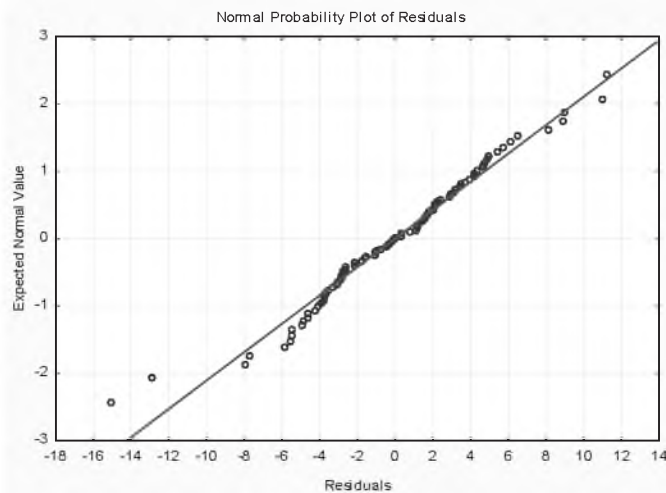


Рис. 2.11. Нормальний ймовірнісний графік залишків кусково-лінійної регресійної моделі*

* Побудовано авторським колективом

Оскільки для характеристики результативності державної політики в сфері освіти і науки нами використано чотири показники, а індекс екологічної ситуації є інтегральним, який оцінюється на основі дев'ятох критеріїв політики, нами проведено канонічний аналіз з метою перевірки гіпотези про наявність залежності між множинами вищезгаданих змінних. Результати аналізу свідчать про сильну канонічну кореляцію ($R_c = 0,930$, $\chi^2(36) = 202,5$, $\chi^2_{0,01} = 58,62$) між множинами показників, одна з яких характеризує рівень освіти і науки в країні, а інша – різні аспекти стану навколишнього середовища в ній. Діаграма розсіювання канонічних кореляцій наочно ілюструє залежність між обома множинами показників, яка є близькою до лінійної (рис. 2.12).

У результаті аналізу виділено чотири канонічних корені (змінних), однак за критерієм χ^2 значущим для рівня $p < 0,01$ виявилась перша змінна, власне значення якої становить 0,865. На рис. 2.13 наведено кусково-лінійний графік спадних власних значень відповідних канонічних коренів. Тому для дальшої інтерпретації було використано лише перший канонічний корінь.

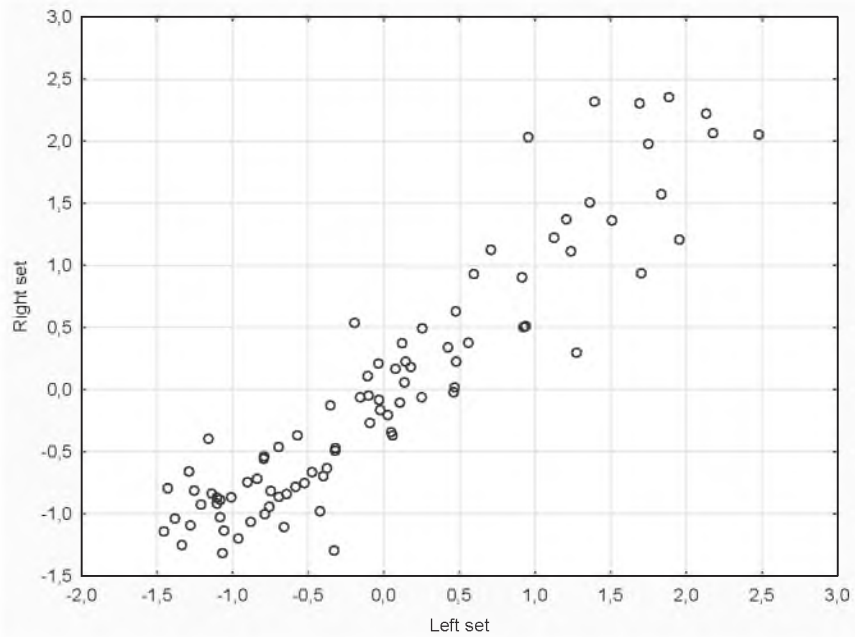


Рис. 2.12. Діаграма розсіювання канонічних кореляцій для першого канонічного кореня*

* Побудовано авторським колективом

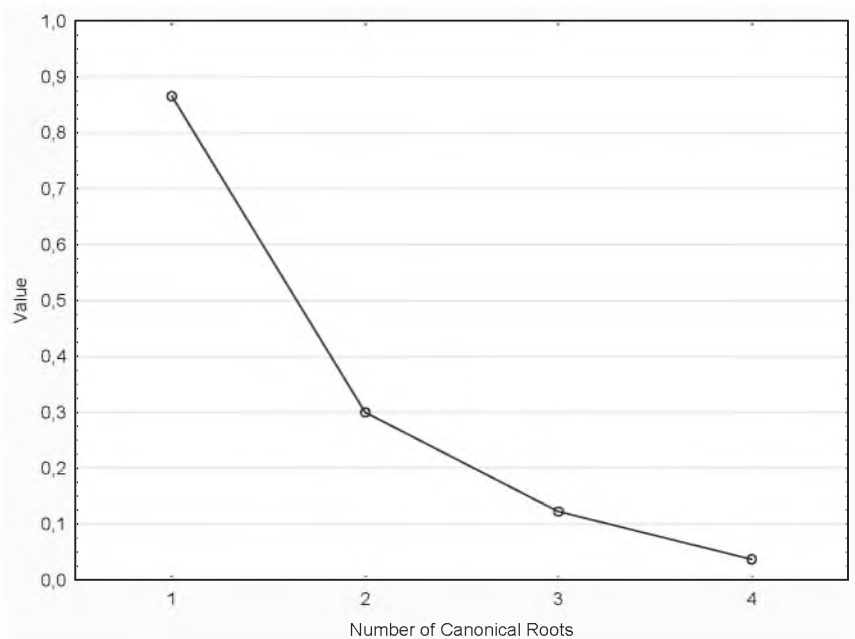


Рис. 2.13. Графік власних значень, що відповідають канонічним кореням*

* Побудовано авторським колективом

Як свідчать дані табл. 2.17, у першій (лівій) множині показників рівня освіти і науки найбільшу вагу для першого канонічного кореня має індекс освіти, а для другої (правої) множини екологічних показників, найбільші ваги притаманні критеріям якості води і водовідведення, зменшення забруднення водних ресурсів, а також впливу на здоров'я населення. Значення навантажень канонічних факторів, які являють собою кореляції між змінними із множин та відповідними канонічними змінними, також ілюструють важливу роль вищезгаданих змінних у відповідних множинах.

Таблиця 2.17

Канонічні ваги та навантаження змінних першого канонічного кореня*

Ліва множина			Права множина		
змінні	канонічна вага	канонічні навантаження	змінні	канонічна вага	канонічні навантаження
EI	-0,937	-0,997	Health Impacts	-0,096	-0,911
GovExEdGDP	-0,068	-0,387	Air Quality	-0,105	-0,538
GovExEdtotalGE	0,028	0,422	Water and Sanitation	-0,639	-0,952
R&D	-0,044	-0,664	Water Resources	-0,245	-0,907
			Agriculture	-0,139	0,094
			Forests	0,073	0,255
			Fisheries	0,013	0,186
			Biodiversity and Habitat	-0,070	-0,384
			Climate and Energy	-0,049	0,184

* Побудовано авторським колективом

Таким чином, в результаті канонічного аналізу виявлено достовірний сильний зв'язок між процесами реалізації державної політики в сфері освіти і науки та комплексом критеріїв, які характеризують стан навколишнього середовища в країні. Причому ключову роль при цьому відіграють показники очікуваної кількості років навчання дітей та середньої тривалості навчання дорослого населення, які досить адекватно відображають стан системи освіти в країні.

Підводячи підсумки, зазначимо, що отримані моделі для високорозвинутих і слаборозвинутих країн світу дозволяють по різному оцінювати вплив державних видатків на науку і освіту, а також вплив рівня освіти на Індекс екологічної ситуації. Емпірично підтверджено, що рівень освіти не просто впливає на значення *EPI*, а знаходиться у щільнішому зв'язку із *EPI*, ніж рівень доходів. Так, для групи країн із $EPI < 73,41$ бали підвищення індексу освіти на 0,1 може привести до зростання *EPI* на 7,06 пункти, а зростання частки урядових витрат на науку у ВВП лише на 1% підвищує *EPI* на 3,79 пункти. Для групи країн із $EPI > 73,41$ бали підвищення індексу освіти на 0,1 може привести до суттєво меншого підвищення *EPI* – лише на 2,96 пункти, і лише на 0,84 пункти цей індекс зросте, якщо частка витрат на освіту у ВВП країни збільшиться на 1%, збільшення ж асигнувань на науку на 1% невідчутно відіб'ється на значенні *EPI*. З цього можна зробити

висновок, що для слаборозвинутих країн світу інвестиції в освіту та науку справляють більш суттєвий вплив на стан екологічної ситуації, ніж у високорозвинутих державах, а тому публічна політика повинна бути спрямована саме на збільшення державних асигнувань на науку і освіту із одночасним підвищенням ефективності витрачання ресурсів.

2.5. Екологічна ефективність: взаємозв'язок етнічної фрагментації та якості урядування

У понад 200 країнах світу налічується сьогодні 5000 етнічних груп, що означає, що представникам груп із різними культурними особливостями та звичаями, які розмовляють на різних мовах, доводиться проживати в одній державі. Незважаючи на те, що таке сусідство здатне збагатити культуру усіх учасників, підвищити толерантність та довіру в суспільстві, проте більшість дослідників схильна пов'язувати етнічну неоднорідність суспільства із етнічними конфліктами, повстаннями та громадянськими війнами, проблемами економічного росту, а також нездатністю політичних еліт до прогресивних та дієвих реформ.

Проблема етнічної та культурної неоднорідності потрапила у фокус уваги дослідників у останні десятиліття ХХ ст. Численні публікації вчених пов'язують етнічну гетерогенність суспільств із соціальними та економічними вигодами – якісні суспільні блага, економічне зростання, мінімальна корупція, якісний соціальний капітал²⁰⁸. Натомість етнічна фракційність стає перешкодою для сталого розвитку, провокує конфлікти та недовіру між членами різних груп, знижує здатність до ефективних комунікацій в політичному процесі.

Коли приналежність до етнічних ідентичностей стає важливою з точки зору політичного процесу, їх пояснюють різноманітними концепціями, найбільш відомими з яких є теорія мобілізації ресурсів, теорія відносної депривації та теорія політичних можливостей.

Теорія мобілізації ресурсів охоплює кілька напрямків:

1) позиція утилітарної логіки раціонального актора²⁰⁹, що пояснює політику виключно індивідуальною поведінкою індивідів. В контексті етнічної фракційності це означає прихильність представників етнічних груп до їх власних цінностей та цілей, а також намагання ігнорувати цінності та цілі інших груп;

²⁰⁸ Esteban, J.-M., Ray, D. (1994). On the measurement of polarization. *Econometrica*, Vol. 62, 819-851; Easterly, W., Levine, R. (1997). Africa's Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 111(4), 1203-1250; Mauro, P. (1995). Corruption and Growth. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 110(3), 681-712; Fearon, J.D. (2003). Ethnic and cultural diversity by country. *Journal of Economic Growth*, Vol. 8, 195-222; Bossert, W., D'Ambrosio, C., La Ferrara, E. (2011). A Generalized Index of Fractionalization. *Economica*, Vol. 78, 723-750.

²⁰⁹ Deutsch, K.W. (1966). *Nationalism and Social Communication: an Inquiry into the Foundations of Nationality*. Cambridge: MIT Press; Olson, M. (1965). *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

2) організаційно-підприємницький підхід²¹⁰, що акцентує увагу на сукупності неформальних переваг, які більш-менш ясно виражаються населенням, і перетворюються на вимоги із подальшою мобілізацією груп. Переваги різних етнічних груп можуть бути як контраверсійними, провокуючими конфлікти та боротьбу за ресурси, так і спільними, що можуть досягатися шляхом утворення коаліцій;

3) моделі політичного процесу²¹¹, що обґрунтовують мультифакторні впливи на соціальні зміни, в т.ч. через етнічні та культурні розбіжності.

Теорія відносної депривації пояснює виникнення політичних насильств фрустрацією – невідповідністю між очікуванням соціальних груп та тим, що вони мають²¹². Це особливо актуально за умов пригнічення (явного чи неявного) групою більшості інтересів етнічної групи меншості.

Теорія політичних можливостей наголошує на існуванні політичного простору (політичні права, політичні канали та політичні дискусії) та потенційних можливостей акторів²¹³. Наданий тій чи іншій етнічній групі політичний простір дозволяє їй у повній чи обмеженій мірі реалізовувати свої політичні можливості для відстоювання інтересів.

Форми конфліктів, що виникають внаслідок етнічної фракційності, включають перевороти, міжетнічні заворушення, громадянські та гібридні війни, зовнішні військові конфлікти²¹⁴. Держави, які постраждали від насильницької етнокультурної фракційності та конфліктів, зазвичай демонструють низький рівень соціально-економічного розвитку, мають проблеми із залученням прямих іноземних інвестицій та втрачають монополію на насильство, поповнюючи ряди «крихких держав»²¹⁵.

А.Алесіна²¹⁶ використовує категорію фракційності окремо для етнічної, лінгвістичної та релігійної її компонентів. Згідно досліджень вчених²¹⁷,

²¹⁰ McCarthy, J.D., Zald, M.N. (1973). *The Trend of Social Movements in America: Professionalization and Resource Mobilization*. Morristown, NJ: General Leading Press.

²¹¹ Davis, G., McAdam, D., Scott, W.R., Zald, M.N. (2005). *Social Movements and Organizations*. New York: Cambridge University Press; Tilly, Ch., Tarrow, S. (2006). *Contentious Politics*. Boulder: Paradigm Publishers.

²¹² Davies, J. (1962). *Toward a Theory of Revolution*. *American Sociological Review*, Vol.27(1), 5-19.

²¹³ Carment, D., James, P. (2004). *Third-Party States in Ethnic Conflict: Identifying the Domestic Determinants of Intervention*. In: Lobell, S.E., Mauceri, Ph. *Ethnic Conflict and International Politics: Explaining Diffusion and Escalation*. New York: Palgrave, 11-34; Hibbs, D.A. (1973). *Mass Political Violence*. New York: Wiley; Pieterse, E., Oldfield, S. (2002). *Political Opportunity Structures of Urban Social Movements in South Africa*. University of Cape Town Notes Prepared for Workshop on Social Movements in the South, Center of International Affairs. Harvard University, 17-20 May 2002, 1-10.

²¹⁴ Carment, D., James, P. (2004). *Third-Party States in Ethnic Conflict: Identifying the Domestic Determinants of Intervention*. In: Lobell, S.E., Mauceri, Ph. *Ethnic Conflict and International Politics: Explaining Diffusion and Escalation*. New York: Palgrave, 11-34.

²¹⁵ Collier, P., Hoeffler, A. (2004). *Conflict*. In: Lomborg, B. *Global Crises, Global Solutions*. New York: Cambridge University Press, 129-156; Rotberg, R.I. (2004). *When States Fail: Causes and Consequences*. Princeton: Princeton University Press.

²¹⁶ Alesina, A., Devleeschauwer, A., Easterly, W., Kurlat, S., Wacziarg, R. (2003). *Fractionalization*. *Journal of Economic Growth*, Vol.8(2), 155-194.

²¹⁷ Alesina, A., Devleeschauwer, A., Easterly, W., Kurlat, S., Wacziarg, R. (2003). *Fractionalization*. *Journal of Economic Growth*, Vol.8(2), 155-194; Canning, D., Fay, M. (1993). *The Effects of*

етнічна фракційність негативно співвідноситься з економічним зростанням та якістю урядування, хоча негативні наслідки зменшуються через освіту, розвиток фінансових ринків та телекомунікацій, бюджетний профіцит²¹⁸.

Якість інститутів, соціальний капітал, індустріалізація, урбанізація, рівень освіти та очікувана тривалість життя визнаються багатьма вченими важливими факторами «виживання та стійкості» демократій²¹⁹, тоді як феномен «ресурсного прокляття», майнова нерівність та етнічна неоднорідність – навпаки, сприяють їх «крихкості»²²⁰.

Результати численних досліджень²²¹ підтверджують, що економічний прогрес впливає на демократичні інститути у різних напрямках:

1) призводить до появи широкого прошарку середнього класу, який відіграє в суспільстві пом'якшуючу (mitigating) роль (заохочення демократичних партій та витіснення екстремістських організацій);

2) сприяє толерантності та утвердженню серед громадян загалом та політиків зокрема універсалістських соціальних норм, що сприяють появі ефективної бюрократії (good governance);

3) підвищує соціальні стандарти та якість життя громадян, мінімізуючи ризик ставлення до них як до плебісу з боку політичних еліт;

4) виробляє у різних прошарків суспільства відчуття часової перспективи (подовжує їх горизонт планування);

5) створює умови для розвитку громадських організацій, які здатні виступати противагою влади;

Transportation Networks on Economic Growth. Columbia University Working Paper; Mauro, P. (1995). Corruption and Growth. *Quarterly Journal of Economics*, Vol.110(3), 681-712.

²¹⁸ Easterly, W., Levine, R. (1997). Africa's Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions. *Quarterly Journal of Economics*, Vol.111(4), 1203-1250.

²¹⁹ Bernhard, M., Nordstrom, T., Reenock, Ch. (2001). Economic Performance, Institutional Intermediation, and Democratic Survival. *The Journal of Politics*, Vol.63(3), 775-803; Graham, B., Miller, M., Strom, K. (2017). Safeguarding Democracy: Powersharing and Democratic Survival. *American Political Science Review*, Vol. 111(4), 686-704; Jacobsen, J. (2015). Revisiting the Modernization Hypothesis: Longevity and Democracy. *World Development*, Vol.67, 174-185; Paxton, P. (2002). Social Capital and Democracy: An Interdependent Relationship. *American Sociological Review*, Vol.67(2), 254-277; Dluhopolskyi, O. (2012). Institutional measurement of social capital development: theoretical, methodological and practice aspects. *Economy of Ukraine*, Vol.12, 17-29.

²²⁰ Dunning, Th. (2008). *Crude Democracy: Natural Resource Wealth and Political Regimes*. Cambridge. Cambridge University Press; Fish, M., Kroenig, M. (2006). Diversity, Conflict and Democracy: Some Evidence from Eurasia and East Europe. *Democratization*, Vol. 13(5), 828-842; Ahlquist, J.S., Wibbels, E. (2012). Riding the Wave: World Trade and Factor-Based Models of Democratization. *American Journal of Political Science*, Vol.56(2), 447-464; Koziuk, V., Dluhopolskyi, O. (2018). Resource Curse: The Role of Weak Institutions and Crony-Sectors. *The Ideology and Politics Journal (Post-Soviet Transit and Demodernization)*, Vol.1(9), 68-102; Boix, C., Stokes, S. (2003). Endogenous Democratization. *World Politics*, Vol.55, 517-549; Acemoglu, D., Robinson, J.A. (2006). *Economic Origins of Dictatorship and Democracy*. New York: Cambridge University Press.

²²¹ Lipset, S. (1959). Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy. *American Political Science Review*, Vol.53(1), 69-105; Akhremenko, A., Petrov, A., Philippov, I. (2018). Democratic survival and stability: from Lipset hypothesis to economic productivity. *Politia*, Vol.3(90), 87-112. DOI: 10.30570/2078-5089-2018-90-3-87-112; North, D.C., Wallis, J.J., Weingast, B.R. (2009). *Violence and Social Orders: a Conceptual Framework for Interpreting Recorded Human History*. Cambridge: Cambridge University Press; Przeworski, A. (2005). Democracy as an Equilibrium. *Public Choice*, Vol.123(3-4), 253-273.

6) забезпечує формування в суспільстві такого обсягу сукупного багатства, щоб помірний його перерозподіл не мав критичного значення (перебування у владі тієї чи іншої партії перестає кардинально впливати на шанси на «виживання» інших впливових груп);

7) згладжує гостроту конфлікту між групами інтересів з приводу перерозподілу обмежених ресурсів (розширення діапазону розподільчих публічних політик, концентрація очікуваних параметрів перерозподілу у зоні помірних значень).

В працях зарубіжних вчених²²² аналізується вплив етнічної фракційності на зниження якості локальних суспільних благ через вплив факторів корупції, якості соціального капіталу, рівня довіри. На прикладі Індонезії²²³ було встановлено взаємозв'язок етнічної фракційності та збезліснення (*deforestation*) в контексті впливу децентралізованого менеджменту природних ресурсів. Також “*Africa's growth tragedy*” розглядається у працях²²⁴ як приклад низької економічної продуктивності внаслідок надмірної расової фракційності.

Однак, незважаючи на широкий пласт досліджень етнічної фракційності та її впливу на соціально-економічні індикатори розвитку держав світу, залишається недослідженим питання взаємозв'язку етнічної фракційності та екологічної компоненти сталого розвитку – стану навколишнього природного середовища.

Для побудови вихідної матриці для кросс-країнного аналізу використано вимірники етнічної, лінгвістичної і релігійної фракційності країн світу. Ці вимірники побудовані з врахуванням ідентифікованих 650 етнічних груп у 190 країнах, 1055 лінгвістичних груп у 201 країні та 294 релігій у 215 країнах світу. У якості показника екологічної ситуації в країнах світу використано Індекс сталості навколишнього середовища (*Environmental Sustainable Index*), розроблений за ініціативи громадської організації «Глобальне лідерство задля майбутнього» («*Global leader for tomorrow*») у співпраці з Центром екологічного законодавства та політики Єльського університету (США) та Центром міжнародних наукових інформаційних мереж Колумбійського університету (США) у 2000, 2001, 2002 та 2005 рр.²²⁵ Для оцінки стану навколишнього середовища країн світу після 2005 р. у вихідну матрицю включені значення Індексу екологічної ситуації (*Environmental Performance*

²²² Burgess, R., Hansen, M., Olken, B., Potapov, P., Sieber, S. (2011). The political economy of deforestation in the tropics. Working Paper Series, National Bureau of Economic Research, Vol.17417; Alesina, A., Ferrara, E. (2005). Ethnic Diversity and Economic Performance. *Journal of Economic Literature*, Vol.43, 762-800; Alesina, A., Gennaioli, C., Lovo, S. (2019). Public Goods and Ethnic Diversity: Evidence from Deforestation in Indonesia. *Economica*, Vol.86(341), 32-66.

²²³ Alesina, A., Gennaioli, C., Lovo, S. (2019). Public Goods and Ethnic Diversity: Evidence from Deforestation in Indonesia. *Economica*, Vol.86(341), 32-66.

²²⁴ Canning, D., Fay, M. (1993). The Effects of Transportation Networks on Economic Growth. Columbia University Working Paper; Easterly, W., Levine, R. (1997). Africa's Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions. *Quarterly Journal of Economics*, Vol.111(4), 1203-1250.

²²⁵ Environmental Sustainability Index (ESI). <http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/collection/esi/sets/browse>.

Index) у 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018 рр.²²⁶. Цей індекс вперше розроблено у 2006 р. у форматі пілотного проекту вищезгаданими дослідницькими центрами Єльського та Колумбійського університетів разом зі Світовим Економічним Форумом (Швейцарія) та Центром спільних досліджень Європейської комісії (Італія).

Якість та ефективність інститутів у 2017 р. оцінювалась на основі шести індикаторів: *Voice and Accountability (VA)*, *Political Stability and Absence of Violence (PSAV)*, *Government Effectiveness (GEI)*, *Regulatory Quality (RQ)*, *Rule of Law (RL)*, *Control of Corruption (CC)*, що є складовими елементами інтегрального показника «Світові показники державного управління» – *Worldwide Governance Indicator*²²⁷. Оцінка кожного індикатора коливається у межах від -2,5 (слабка) до +2,5 (сильна) ефективність управління.

Етнічна фракційність (*EF*) стосується кількості, розмірів, соціально-економічного розподілу та географічного розташування окремих культурних груп в державі або на певній іншій території. Конкретні культурні особливості цих груп стосуються мови, кольору шкіри, релігії, етнічної приналежності, звичаїв і традицій, історії або іншого особливого критерію, окремо чи в комбінації²²⁸. Нерідко ці особливості використовуються для соціального виключення та монополізації влади, що іде врозріз із принципами демократизації та інклюзивного розвитку.

На практиці для виміру етнічної неоднорідності найчастіше використовується індекс етнолінгвістичної фракціоналізації (*ELF*), який являє собою імовірність, що два випадково обраних члени суспільства будуть належати до різних груп, та розраховується як індекс Херфіндала (*Herfindahl index*)²²⁹:

$$ELF_j = 1 - \sum_{i=1}^N s_{ij}^2$$

де s_{ij} – частка групи i ($i = 1, \dots, N$) в чисельності населення країни j .

Індекс змінюється від 0 (абсолютно однорідне суспільство) до 1 (кожен член суспільства становить окрему групу). Зафіксований максимум індексу $ELF = 0,98$ належить Папуа-Новій Гвінеї. Однак цей індекс має досить обмежене поле застосування, пов'язане як із важкістю збору достовірної інформації по країнах (особливо – уражених військовими конфліктами), особливостями групової взаємодії при наданні локальних суспільних благ, так і з викривленням результатів. Так, якщо в країні А існує 7 рівних за чисельністю етнічних груп, то $ELF_A = 0,856$. Якщо у країні В існує одна

²²⁶ Environmental Performance Index (EPI). <http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/collection/epi/sets/browse>.

²²⁷ The Worldwide Governance Indicators (WGI) project: Interactive data access. <http://info.worldbank.org/governance/wgi/#reports>.

²²⁸ Carment, D., James, P. (2004). Third-Party States in Ethnic Conflict: Identifying the Domestic Determinants of Intervention. In: Lobell, S.E., Mauceri, Ph. Ethnic Conflict and International Politics: Explaining Diffusion and Escalation. New York: Palgrave, 11-34.

²²⁹ Bossert, W., D'Ambrosio, C., La Ferrara, E. (2011). A Generalized Index of Fractionalization. *Economica*, Vol.78, 723-750; Taylor, C., Hudson, M.C. (1972). *The World Handbook of Political and Social Indicators*. New Heaven: Yale University Press.

група, яка становить 35% населення, і ще 13 груп, кожна з яких становить по 5%, отже, $ELF_B = 0,845$ (лише трохи нижчий). Однак очевидно, що вплив порізному розподілений в цих суспільствах: у країні В існує домінуюча група, яка може нав'язувати свої умови іншим, якщо етнічні різноманітності заважають їх об'єднанню, тоді як у країні А такий вплив реалізувати важче.

Оскільки етнічні та інші культурні меншини часто страждали від інших груп у минулому, вони мають яскраві спогади про свої трагедії і страхи у теперішньому і майбутньому. Вони не можуть довіряти державі як «доброзичливому посереднику», оскільки завжди існує можливість, що вона використає приватну інформацію проти них, порушуючи консенсусні домовленості, які зазвичай стосуються пропорційного представництва та участі у широкому колективному прийнятті рішень (наприклад, Швейцарія, Нідерланди, Бельгія, Європейський Союз)²³⁰. Проте, незважаючи на різницю у становищі більшості і меншості багатьох країн (т.з. «титультні» та «нетитультні» етнічні групи), нерідко деякі меншини є краще організованими, економічно розвиненими і прагнуть керувати більшістю (наприклад, баски у Іспанії).

Щодо оптимальної кількості і розмірів етнічних груп у вчених немає одностайності думок. Теоретично дві великі групи, співмірні за розміром, можуть як врівноважувати одна одну (приклад валлонців та фламандців), так і створювати підстави для багаторічного конфлікту (приклад ізраїльтян і палестинців). Аналогічно й велика кількість малих за розміром груп, створюючи коаліції, може домогтися як підтримки миру та безпеки в державі, так і перманентного протистояння, включаючи збройні конфлікти. Саме для уникнення останніх деякі вчені²³¹ пропонують надавати автономію окремим культурним групам і уникати централізму, оскільки саме децентралізація здатна стримати войовничі настрої (приклад каталонців та басків у Іспанії, сицилійців у Італії). В цьому аспекті йде мова про етнічні територіальні автономії, для конструювання яких вироблені два ключових критерії (табл. 2.18):

- 1) етнічна ідентичність регіону у минулому;
- 2) збереження у автономії етнічної основи у теперішній час.

У додатку Г відображено кореляційну матрицю парних коефіцієнтів кореляції між вимірниками етнічної, мовної, релігійної фракційності країн світу та індексами, що характеризують їх екологічний стан впродовж останніх 19 років. Як бачимо, між індексом етнічного різноманіття країн та екологічними індексами виявлено обернений у 2006 і 2008 рр. значний (за таблицею Чеддока) кореляційний зв'язок (-0,515 і -0,523), у 2002 і 2005 рр. – слабкий (-0,286 і -0,199), у всіх інших роках – помірний (від -0,343 до -0,462).

²³⁰ Lijphart, A. (1977). *Democracy in Plural Societies: a Comparative Exploration*. New Haven: Yale University Press.

²³¹ Wolff, S. (2010). *Approaches to conflict resolution in divided societies*. *Ethnopolitics Papers*, Vol.5; Hechter, M. (2000). *Containing Nationalism*. Oxford: Oxford University Press; Benedikter, T. (2009). *Solving ethnic conflict through self-government: a short guide to autonomy in South Asia and Europe*. Bolzano: Europe academia.

Критерії етнічних автономій²³²

Етнічна ідентичність території	Збереження у автономії етнічної основи
1) автономія надана внаслідок етнополітичного конфлікту / руху за самоуправління; 2) автономія надана внаслідок реалізації етнонаціональної політики держави; 3) автономія надана в результаті постімперської трансформації, коли специфічний у етнічному відношенні регіон – імперська периферія – залишився у складі метрополії або був включений у склад іншої держави, що виникла в результаті постімперської трансформації	1) нормативне закріплення (визнання) етнічного характеру автономії («титольна група» як особлива національність – <i>distinct nationality</i>); 2) етнічна ідентичність виражається у офіційних атрибутах автономії (назва; символіка; пам'ятні історичні дати; назви політичних інститутів); 3) офіційне визнання мови / специфічної релігії титульної етнічної групи; 4) особливі преференції для титульної етнічної групи в цьому регіоні (гарантії доступу до влади, мовні / релігійні преференції)

Майже усі визначені коефіцієнти кореляції є значущими на 0,1% рівні, за винятком показника 2000 р. (значущий на 1% рівні) та 2005 р. (значущий на 5% рівні). Незважаючи на певну відмінність у методології побудови індексів *ESI* та *EPI*, а також постійні удосконалення структури і алгоритму розрахунку останнього, а також враховуючи величини розрахованих парних коефіцієнтів Пірсона, можна з певністю стверджувати про наявність достовірного лінійного зв'язку між етнічною фракційністю країни та екологічною ситуацією у ній. Форму і характер такого зв'язку ілюструють дані табл. 2.19, у якій наведені результати регресійного аналізу цих індикаторів. Усі побудовані регресійні моделі є статистично значущими з достовірними значеннями вільного члена та коефіцієнта регресії. Однак, коефіцієнти детермінації для моделей є невисокими, що свідчить, що лише певна частина (3,9-27,3% у різні роки) мінливості індексу стану навколишнього середовища в країнах світу пояснювалася їх етнічною різноманітністю. Це є цілком логічним поясненням, оскільки не може показник етнічної фракційності бути єдиним детермінантом екологічної ситуації в країні.

Причому, як уже зазначалося у частині формулювання гіпотези, зв'язок між цими індикаторами, очевидно, є оберненим, і скоріш за все має транзитивний характер. Тому важливим прикладним завданням є з'ясування структури і характеру дії трансмісійно-буферного механізму між феноменами етнічного різноманіття та стану екології в країні. Варто зазначити, що кореляційний аналіз не виявив достовірного зв'язку між індексами мовного та релігійного різноманіття в країні та індексами, що

²³² Розроблено на основі: Anderson, L. (2016). Ethnofederalism and the management of ethnic conflict: Assessing the alternatives. *Publius: The Journal of Federalism*, Vol.46(1), 1–24; Minaeva, E., Panov, P. (2017). Ethnic regional autonomies: variation of the correlation between sub-state boundaries and ethnic groups' settlements. *Political science*, Vol.4, 178-205; Ganguly, R., MacDuff, I. (2003). *Ethnic conflict and secessionism in South and Southeast Asia: Causes, dynamics, solutions*. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications, 292 p.; Roeder, P. (2014). Secessionism, institutions, and change. *Ethnopolitics*, Vol.13(1), 86-104.

характеризують стан довкілля в ній. Як видно з додатку Г, абсолютні значення коефіцієнтів кореляції між цими індексами є незначними (0,003-0,195), а їх знаки у різні роки змінюються.

Таблиця 2.19

Етнічне різноманіття та екологічні індикатори*

Dependent variable	Intercept	Ethnic	R ²	F	Number of observations
	b ₀	b ₁			
EPI 2018	66,785 (0,000)	-23,344 (0,000)	0,213	47,35	177
EPI 2016	79,130 (0,000)	-25,308 (0,000)	0,200	42,89	174
EPI 2014	64,022 (0,000)	-29,240 (0,000)	0,209	45,16	173
EPI 2012	58,968 (0,000)	-13,628 (0,000)	0,117	17,16	131
EPI 2010	68,549 (0,000)	-22,116 (0,000)	0,195	37,66	157
EPI 2008	83,889 (0,000)	-26,287 (0,000)	0,273	54,51	147
EPI 2006	77,101 (0,000)	-27,472 (0,000)	0,265	46,43	131
ESI 2005	53,153 (0,000)	-6,503 (0,017)	0,039	5,79	143
ESI 2002	54,434 (0,000)	-10,130 (0,001)	0,082	12,02	137
ESI 2001	56,866 (0,000)	-17,256 (0,000)	0,138	19,10	121
ESI 2000	65,554 (0,000)	-15,850 (0,003)	0,157	10,03	56

p – statistic in parentheses, critical F_{0,05}-value (1,54) = 4,02, F_{0,01}-value (1,141) = 3,91

* Побудовано авторським колективом

Для перевірки гіпотези щодо ролі інститутів держави як складових вищезгаданого передавально-буферного механізму та їх якості як необхідної умови його дієвості проведено кореляційно-регресійний аналіз з метою встановлення наявності причинно-наслідкового зв'язку безпосередньо між показниками етнічної фракційності та стану екології, а також транзитивної залежності між ними через інституційні характеристики держав.

У табл. 2.20 наведено парні коефіцієнти кореляції між індикатором етнічної різноманітності в країні та індикаторами якості врядування в ній. З усіма індикаторами якості державних інститутів кореляція є помірною і має від'ємний знак ($r = -0,385 \div -0,467$). Статистична значущість розрахованих парних коефіцієнтів кореляції є високою (на 0,1% рівні). Побудовані лінійні регресійні моделі (табл. 2.21), у яких незалежною змінною є показник етнічного різноманіття, а залежною – один із індикаторів якості інститутів держави (*GEI, VA, PSAV, RQ, RL, CC*), виявилися адекватними за усіма критеріями зі статистично значущими усіма коефіцієнтами. Так,

розрахований F-критерій Фішера для усіх моделей коливався від 30,51 до 48,8 і виявився суттєво більшим за його критичне (табличне) значення $F_{0,01}(1,175) = 6,79$.

Таблиця 2.20

Кореляція етнічної фрагментації з агрегованими індикаторами якості урядування*

	Ethnic	GEI	VA	PSAV	RQ	RL	CC
Ethnic	1,000						
GEI	-0,436***	1,000					
VA	-0,385***	0,691***	1,000				
PSAV	-0,411***	0,689***	0,643***	1,000			
RQ	-0,423***	0,934***	0,742***	0,640***	1,000		
RL	-0,467***	0,938***	0,763***	0,734***	0,925***	1,000	
CC	-0,446***	0,903***	0,758***	0,740***	0,860***	0,940***	1,000

Number of observations – 177-180, * significant at 5%; ** significant at 1%; *** significant at 0,1%

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 2.21

Етнічна фрагментація як фактор якості урядування (лінійний регресійний аналіз)*

Dependent variable	Intercept	Ethnic	R ²	F	Number of observations
	b ₀	b ₁			
GEI	0,691 (0,000)	-1,605 (0,000)	0,190	41,08	177
VA	0,614 (0,000)	-1,458 (0,000)	0,148	30,51	177
PSAV	0,581 (0,000)	-1,476 (0,000)	0,169	35,55	177
RQ	0,681 (0,000)	-1,576 (0,000)	0,179	38,20	177
RL	0,724 (0,000)	-1,731 (0,000)	0,218	48,80	177
CC	0,700 (0,000)	-1,700 (0,000)	0,199	43,40	177

p – statistic in parentheses, critical $F_{0,05}$ -value (1,175) = 3,90, $F_{0,01}$ -value (1,175) = 6,79

* Побудовано авторським колективом

Кореляційна матриця у табл. 2.22 ілюструє напрям і силу взаємозалежності між елементами іншої частини трансмісійного механізму – від критеріїв якості й ефективності державних інститутів до якості екології. Як демонструють дані табл. 6, наявний більш тісний зв'язок, який за шкалою Чеддока ідентифікований як прямий значний (для *PSAV*, *VA* та *CC* $r = 0,577 \div 0,693$) та сильний (для *RL*, *RQ* та *GEI* $r = 0,729 \div 0,787$). Результати регресійного аналізу, у якому в якості залежної змінної обрано показник екологічної ситуації в країнах світу за 2018 р., а в якості незалежних – показники якості державних інститутів у 2017 р. (табл. 2.23) статистично підтверджують наявність причино-наслідкових зв'язків між вищезгаданими парами змінних. Так, коефіцієнт детермінації (R^2) для усіх

побудованих моделей знаходиться в межах $0,333 \div 0,618$, критерій Фішера (F) – $88,86 \div 288,97$ при $F_{0,01}(1,178) = 6,78$.

Таблиця 2.22

Кореляція екологічного індикатора та агрегованих показників урядування*

	EPI 2018	GEI	VA	PSAV	RQ	RL	CC
EPI 2018	1,000						
GEI	0,787***	1,000					
VA	0,601***	0,691***	1,000				
PSAV	0,577***	0,689***	0,643***	1,000			
RQ	0,738***	0,934***	0,742***	0,640***	1,000		
RL	0,729***	0,938***	0,763***	0,734***	0,925***	1,000	
CC	0,693***	0,903***	0,758***	0,740***	0,860***	0,940***	1,000

Number of observations – 180, * significant at 5%; ** significant at 1%; *** significant at 0,1%

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 2.23

Індикатори якості урядування як фактори якості екології – EPI 2018 (лінійний регресійний аналіз)

Independent variable	b_0	b_1	R^2	F	Number of observations
GEI	56,73 (0,000)	10,76 (0,000)	0,618	288,97	180
VA	56,64 (0,000)	8,02 (0,000)	0,361	100,63	180
PSAV	56,95 (0,000)	8,13 (0,000)	0,333	88,86	180
RQ	56,66 (0,000)	10,00 (0,000)	0,545	213,42	180
RL	56,92 (0,000)	9,90 (0,000)	0,532	202,23	180
CC	56,92 (0,000)	9,19 (0,000)	0,481	164,86	180

p – statistic in parentheses, critical $F_{0,05}$ -value (1,178) = 3,89, $F_{0,01}$ -value (1,178) = 6,78

* Побудовано авторським колективом

Науочно дію окремих елементів трансмісійно-буферного механізму детермінації екологічного стану країни ілюструє додаток Д. Як бачимо, у лівому верхньому квадранті (низька етнічна фракційність та висока якість державних інститутів) на усіх діаграмах розсіювання домінують країни з переважно високою якістю довкілля і навпаки. Тобто, в країнах, які одночасно характеризуються високою етнічною фракційністю і невисокою якістю й ефективністю державних інститутів, останні не здатні у повній мірі виконувати буферну роль, тобто нівелювати негативний вплив різновекторності етнічних інтересів на прийняття рішень та запровадження інструментарію адекватної екологічної політики. Це означає, що цей механізм в таких країнах виконує переважно трансмісійну (передаточну) функцію.

Для оцінки взаємного впливу етнічної фракційності та ефективності врядування в країні на екологічний стан проведено двофакторний регресійний аналіз, у якому в якості регресанта використано середнє значення індексу EPI за 2014, 2016, 2018 рр., а як регресори – індекс етнічної фракційності та середнє значення індексу GEI за 2014, 2016 та 2017 рр. Як бачимо з табл. 2.24, отримана модель є значущою за усіма критеріями. F-критерій Фішера становить 215,57 за $F_{0,01}(2,174) = 4,73$, а коефіцієнт детермінації є досить високим ($R^2 = 0,712$). Це свідчить, що 71,2% варіації залежної змінної пояснюється мінливістю незалежних змінних. Коефіцієнти регресії та вільний член у побудованій моделі є високозначущими на 1% рівні.

Таблиця 2.24

Основні параметри двофакторної лінійної регресійної моделі (регресори – Index of ethnic fractionalization та Government effectiveness index, регресант – Environmental performance index)*

Regression summary for dependent variable: EPI 2014-2018 R= 0,844 R ² = 0,712 Adjusted R ² =0,709 F(2,174) = 215,57 p < 0,0000						
	b*	Std.Err. – of b*	b	Std.Err. – of b	t(14)	p-value
Inercept			61,900	1,221	50,685	0,000
Ethnic	-0,135	0,045	-7,335	2,464	-2,978	0,003
GEI 2014-2017	0,776	0,045	11,441	0,667	17,157	0,000

* Побудовано авторським колективом

Аналітично модель має вигляд:

$$Y = 61,9 - 7,34x_1 + 11,44x_2,$$

де y – EPI 2014-2018 рр., x_1 – Index of ethnic fractionalization, x_2 – GEI 2014-2017 рр.

Значення стантартизованих коефіцієнтів регресії b^* свідчать, що предиктор ефективності врядування впливає на стан довкілля в країні більше, ніж її етнічна різноманітність (0,776 vs -0,135). Однак, як показує порівняння часткових і напівчасткових коефіцієнтів кореляції залежних і незалежної змінної (табл. 2.25), жоден із предикторів (у першу чергу GEI) не має самостійної «частини» при поясненні мінливості значень залежної змінної. Це говорить про те, що, з великою ймовірністю, вплив (прямий і непрямий) цих предикторів на екологію потрібно аналізувати разом.

Таблиця 2.25

Часткова і напівчасткова кореляція між залежними і незалежними змінними*

	Dependent variable: EPI 2014-2018						
	b* in	Partial - Cor.	Semipart - Cor.	Tolerance	R-square	t(174)	p-value
Ethnic	-0,135	-0,220	-0,121	0,807	0,193	-2,98	0,0033
GEI 2014-2017	0,776	0,793	0,697	0,807	0,193	17,16	0,0000

* Побудовано авторським колективом

Гіпотетично, у країнах, які за комплексом ознак ідентифікуються як держави добробуту, сильні і якісно функціонуючі інститути повинні діяти як буферні елементи такого механізму і нівелювати негативний вплив міжетнічних конфліктів на опрацювання і реалізацію політичних рішень, в т.ч. у сфері екологічної політики.

Для перевірки цієї гіпотези, проведено кореляційний аналіз показників етнічного різноманіття, якості й ефективності інститутів та екологічного стану в країнах ОЕСР, переважну більшість яких можна ідентифікувати як держави добробуту (табл. 2.26). Серед членів такої групи є країни як із високим рівнем етнічної різноманітності (наприклад, Канада, Бельгія, Мексика, Швейцарія, Люксембург), так і майже моноетнічні (Японія, Південна Корея, Португалія, Норвегія, Швеція, Ісландія). У той же час, майже усі країни ОЕСР характеризуються високою якістю й ефективністю врядування та довкілля.

Таблиця 2.26

Етнічна фракціоналізація, індикатори якості урядування та Environment Performance Index в країнах ОЕСР*

Country	GDP per capita*	Ethnic	GEI	VA	PSAV	RQ	RL	CC	EPI 2018
Australia	53800	0,0929	1,54	1,38	0,90	1,93	1,68	1,80	74,12
Austria	47291	0,1068	1,46	1,34	1,04	1,44	1,81	1,53	78,97
Belgium	43324	0,5554	1,18	1,38	0,42	1,24	1,34	1,50	77,38
Canada	45032	0,7124	1,85	1,48	1,11	1,89	1,80	1,92	72,18
Chile	15346	0,1861	0,85	1,00	0,38	1,34	1,01	1,04	57,49
Czech Rep.	20368	0,3222	1,02	0,97	1,02	1,23	1,12	0,57	67,68
Denmark	56308	0,0819	1,80	1,52	0,87	1,62	1,86	2,19	81,60
Estonia	19705	0,5062	1,12	1,21	0,66	1,64	1,28	1,24	64,31
Finland	45703	0,1315	1,94	1,55	1,07	1,82	2,03	2,22	78,64
France	38477	0,1032	1,35	1,15	0,21	1,16	1,44	1,26	83,95
Germany	44470	0,1682	1,72	1,39	0,58	1,78	1,61	1,84	78,37
Greece	18613	0,1576	0,31	0,71	-0,13	0,24	0,08	-0,14	73,60
Hungary	14225	0,1522	0,51	0,37	0,81	0,65	0,53	0,09	65,01
Iceland	70057	0,0798	1,45	1,38	1,37	1,43	1,61	1,84	78,57
Ireland	69331	0,1206	1,29	1,29	1,02	1,59	1,43	1,55	78,77
Israel	40270	0,3436	1,39	0,70	-0,88	1,27	1,02	0,83	75,01
Italy	31953	0,1145	0,50	1,05	0,24	0,70	0,32	0,19	76,96
Japan	38428	0,0119	1,62	1,01	1,12	1,37	1,57	1,52	74,69
Luxembourg	104103	0,5302	1,68	1,52	1,34	1,69	1,74	1,99	79,20
Mexico	8910	0,5418	-0,03	-0,08	-0,65	0,20	-0,57	-0,93	59,69
Netherland	48223	0,1054	1,85	1,57	0,92	2,05	1,83	1,87	75,46
New Zealand	42941	0,3969	1,77	1,56	1,59	2,09	1,92	2,24	75,96
Norway	75565	0,0586	1,98	1,69	1,15	1,81	2,02	2,24	77,49
Poland	13863	0,1183	0,63	0,78	0,52	0,88	0,47	0,73	64,11
Portugal	21136	0,0468	1,33	1,21	1,08	0,91	1,13	0,87	71,91
Slovak Rep.	17605	0,2539	0,81	0,94	0,88	0,82	0,57	0,22	70,60
Slovenia	23597	0,2216	1,17	1,00	0,89	0,58	1,02	0,81	67,57
Spain	28157	0,4165	1,03	1,03	0,27	0,94	1,01	0,49	78,39
South Korea	29742	0,0020	1,08	0,74	0,29	1,11	1,16	0,48	62,30

Sweden	53442	0,0600	1,84	1,58	0,98	1,80	1,94	2,14	80,51
Switzerland	80189	0,5314	2,06	1,56	1,21	1,88	1,93	1,99	87,42
Turkey	10546	0,3200	0,07	-0,71	-1,80	0,04	-0,25	-0,19	52,96
UK	39720	0,1211	1,41	1,33	0,26	1,71	1,68	1,84	79,89
USA	59532	0,4901	1,55	1,05	0,30	1,63	1,64	1,38	71,19

* Побудовано авторським колективом на основі: GDP per capita, 2017.

Як свідчать дані кореляційної матриці (табл. 2.27), коефіцієнти кореляції між етнічною фракційністю країн ОЕСД та іншими показниками є низькими і статистично незначущими. У державах добробуту трансмісійно-буферний механізм завдяки досконалості державних інститутів усуває небезпеку виникнення міжетнічних конфліктів, гармонізує їх економічні, соціальні, культурні та екологічні інтереси і тим самим сприяє виробленню збалансованої та дієвої екологічної політики.

Таблиця 2.27

Кореляція етнічної фракціоналізації, агрегованих індикаторів якості урядування, Environmental Performance Index та ВВП на особу у країнах ОЕСР*

	Ethnic	GEI	VA	PSAV	RQ	RL	CC	EPI 2018	GDP per capita
Ethnic	1,000								
GEI	-0,047	1,000							
VA	-0,091	0,856***	1,000						
PSAV	-0,133	0,662***	0,806***	1,000					
RQ	0,027	0,904***	0,843***	0,640***	1,000				
RL	-0,093	0,968***	0,882***	0,705***	0,927***	1,000			
CC	-0,079	0,937***	0,864***	0,658***	0,923***	0,957***	1,000		
EPI 2018	-0,108	0,698***	0,757***	0,496**	0,572***	0,676***	0,661***	1,000	
GDP per capita	0,068	0,743***	0,669***	0,500**	0,688***	0,728***	0,754***	0,706***	1,000

Примітка: Number of observations – 34, * significant at 5%; ** significant at 1%; *** significant at 0,1%

* Побудовано авторським колективом

Резюмуючи розгляд проблеми взаємозв'язку етнічної фракційності та екологічної ситуації в країнах світу, можна дійти наступних висновків:

1. Етнічна фракційність вважається істотною перепорою на шляху інклюзивного зростання та запровадження якісних інститутів врядування. Наявність міжетнічних напружень часто стає передумовою політики конкурентного обмеження інших груп. Однак, за досягнутого високого рівня якості інститутів врядування між етнічною фракційністю та інклюзивним розвитком конфлікти знімаються.

2. Екологічні блага можуть ставати об'єктом перерозподільної політики у гетерогенних суспільствах. Як правило, це не стільки пряма експропріація

добробуту окремих груп, скільки нездатність домовлятися про блага зі значними зовнішніми ефектами, вигоди від яких споживаються усіма.

3. Емпірично підтверджено гіпотезу про обернений зв'язок між ступенем неоднорідності суспільства та якістю екології. При цьому виявлено, що якість врядування може послаблювати обернений зв'язок між етнічною фракційністю та екологічною ситуацією в країні. Як правило, в державах добробуту простежується нейтралізація фактору етнічної фракційності якістю інститутів врядування. Це означає, що існує інституціональний трансмісійно-буферний механізм у зв'язках між структурою суспільства та пропозицією екологічних благ.

РОЗДІЛ ІІІ

ПОВЕДІНКОВИЙ ВИМІР ЕКОЛОГІЧНОГО ДОБРОБУТУ

3.1. Поведінкові основи побудови екостимулюючих режимів

За півстоліття розвитку глобальної екологічної політики було створено широке коло імплементаційних механізмів різного рівня. Серед ефективних, проте недостатньо вивчених і реалізованих інструментів підтримки глобальної та регіональної екологічної рівноваги, можна виділити самостимулюючі екологічні режими. Деякі фахівці розглядають їх як форму стратегічної взаємодії між економічними суб'єктами, що встановлює та коригує норми й правила поведінки, а також процедури прийняття рішень в екологічній сфері²³³.

Результати поведінкових експериментів в різних країнах світу засвідчують, що раціональний вибір як методологічна основа не завжди є достатньою передумовою для розробки дієвих екологічних режимів²³⁴. Проблема некоректної інтерпретації раціональності криється в дослідницькому підході, коли враховується лише індивідуальна сторона, що ґрунтується на ізольованому самоаналізі, при цьому не приділяється належної уваги інституційній та соціальній сторонам проблеми, які впливають на перебіг та результат взаємодій економічних суб'єктів. Конкретизуючи їх вплив зазначимо, що в умовах дисфункції інститутів та домінування неформальних правил гри, існує високий ризик рентоорієнтованої поведінки, що може нівелювати екологічну політику, побудовану на раціональних принципах. Належний рівень розуміння екзогенних чинників прийняття рішень необхідний в рамках прогнозування економічного вибору, тому залишається питанням особливого значення при формуванні екологічних режимів.

В основі класичного підходу до побудови екорегимів виступає раціональна теорія вибору²³⁵, згідно якої економічні суб'єкти тяжіють до поведінки щодо максимізації власної корисності²³⁶. Тобто, прийнято вважати, що екоповедінка та вибір раціональних суб'єктів ґрунтуються виключно на матеріальному стимулюванні. Логічний висновок, що випливає з цього, – екологічний режим повинен покладатися на цінкові сигнали, що дозволить

²³³ Oran, Y.R. (2011). The Effectiveness of International Environmental Regimes: Comparing and Contrasting Findings from Quantitative Research. *International Studies Review*, Volume 13, Issue 4, 579–605.

²³⁴ Kahneman, D., Tversky, A. (2000). *Choices, values and frames*. New York: Cambridge University Press and the Russell Sage Foundation.

²³⁵ Baumol, W., Oates, W. (1988). *The Theory of Environmental Policy*. Cambridge: Cambridge University Press, 312 p.

²³⁶ Barrett, S. (1994). Self-enforcing International Environmental Agreements. *Oxford Economic Papers*, №46, 878-894; Carraro, C., Siniscalco, D. (1993). Strategies for the international protection of the environment. *Journal of Public Economics*, №52(3), 309-328; Finus, M. (2001). *Game Theory and International Environmental Cooperation*. Cheltenham: Edward Elgar.

забезпечити ефективний розподіл ресурсів²³⁷. Однак, при цьому важливо враховувати можливість виникнення негативних екстерналій, наприклад, незаконне спалювання та закопування сміття у відповідь на цінове регулювання в країнах, що розвиваються²³⁸.

Психологи та поведінкові економісти піддали чималій критиці типові припущення неокласичної школи щодо індивідуальної поведінки та запропонували свої пояснення та теоретико-концептуальні підходи²³⁹. Головне питання полягає в тому, які ще чинники, окрім матеріальних, мотивують індивідів, та як їх можливо враховувати при проектуванні екологічної політики? Тоді як економічні ініціативи здатні спонукати до більш передбачуваної поведінки, соціальні та нематеріальні аспекти рішень (наприклад, поняття справедливості) зазвичай ігноруються²⁴⁰.

Наприклад, Р.Бенабу та Ж.Тіроль²⁴¹ вказують на чинники, що стосуються власного позиціонування, наприклад, соціальна репутація як важлива передумова поведінки в інтересах суспільства. Експеримент загальносуспільного блага, проведений М.Регі та К.Телле²⁴², також доводить, що соціальне схвалення може значно підвищити добровільні внески у загальносуспільне благо. Вказані праці надають експериментальні докази того, що нематеріальні чинники можуть бути ефективними важелями стимулювання сталої поведінки, що направлена на збереження екосистем²⁴³. Однак, подібні складові екологічних режимів та варіанти їх практичного застосування потребують відпрацювання в поведінкових лабораторіях, для перевірки їх ефективності на емпіричному рівні.

Р.Хассон, А.Лофгрэн та М.Віссер досліджували питання, як уразливість країн щодо наслідків змін клімату впливає на компроміс між інвестиціями у зниження ризиків та адаптацію. За методологічну основу вони обрали гру «дилема в'язня» та провели лише одну гру наголошуючи, що «важливий

²³⁷ Becker, G. (1976). *The Economic Approach to Human Behavior*. The University of Chicago Press, 320 p.

²³⁸ Fullerton, D., Kinnaman, T. (1996). Household Responses to Pricing Garbage by the Bag. *American Economic Review*, Vol.86(4), 971-984; Miranda, M., Aldy, J. (1998). Unit Pricing of Residential Municipal Solid Waste: Lessons from Nine Case Study Communities. *Journal of Environmental Management*, №52(1), 79-93.

²³⁹ Найбільш впливовими є виявлені поведінкові аномалії в працях Канемана та Тверські (1974), відхилення від переслідування корисності в працях Алле (1953), Фер із Шмідт (1999) та Фер із Фішбахером (2002).

²⁴⁰ Lange, A. (2006). The impact of equity-preferences on the stability of international environmental agreements. *Environmental and Resource Economics*, Vol.34(2), 247-267; Dannenberg, A., Sturm, B., et al. (2010). Do equity preferences matter for climate negotiators? *Environmental and Resource Economics*, Vol.47(1), 91-109.

²⁴¹ Bénabou, R., Tirole, J. (2006). Incentives and Prosocial Behavior. *American Economic Review*, Vol.96(5), 1652-1678.

²⁴² Rege, M., Telle, K. (2004). The impact of social approval and framing on cooperation in public good situations. *Journal of Public Economics*, Vol.88, 1625-1644.

²⁴³ Bruvold, A., Nyborg, K. (2004). The Cold Shiver of Not Giving Enough: On the Social Cost of Recycling Campaigns. *Land Economics*, Vol.80(4), 539-549; Brekke, L., Kiang, J., et al. (2009). Climate change and water resources management. A federal perspective, USA Geological Survey Circular, 1331; Hage, O., Soderholm, P., et al. (2009). Norms and Economic Motivation in Household Recycling: Empirical Evidence from Sweden. *Resources, Conservation and Recycling*, Vol.53(3), 155-165.

фактор для аналізу кліматичної зміни – це те, що процес прийняття рішення, у значній мірі, характеризується незворотністю»²⁴⁴. У грі взяли участь 16 груп, кожна з яких складалася з чотирьох суб'єктів. Суб'єкти повинні були вирішити, чи інвестують вони 10 із наявних 100 жетонів на пожертвування у зниження ризиків чи адаптацію. Розбивати 10 жетонів на дрібніші було заборонено. Кожна інвестиція у зниження ризику дозволяла зменшити можливість настання кліматичної катастрофи. Таким чином, всі суб'єкти отримували певний прибуток від інвестиції у зниження ризиків, а таку інвестицію можна віднести до інвестиції у суспільне благо. І навпаки, інвестиція у адаптацію знижувала розмах кліматичної катастрофи лише для тих суб'єктів, які вибрали інвестицію у адаптацію (таким чином, таку інвестицію можна віднести до приватної інвестиції). Різниця полягала у тому, що винагорода у першому випадку була вищою, ніж у другому. Результати засвідчили, що, у середньому, 26,5% суб'єктів обирали інвестицію у зниження ризиків. Щодо рівня вразливості, то значної різниці між рівнями зниження ризику у двох випадках не було.

Б.Ірленбуш та Д.Слівка²⁴⁵ через експеримент проаналізували, як прозорість впливає на еволюцію взаємної поведінки у межах моделі «принципал-агент». Вони показали, що хоча прозорість суттєво посилює стимули до кооперації, вона не збільшує середньостатистичні активні спроби учасників взаємодій. Це відбувалося з причини, що спроба суб'єктів була значно одноріднішою в умовах прозорості, ніж коли виникала спроба в умовах непрозорості. Таким чином, принципал заробляв більше, якщо спроби були прозорими у завданні, а агенти заробляли більше, якщо спроби були навпаки – непрозорими.

Розробка поведінкових моделей може надати нові результати та погляди з аналізу стратегічних взаємодій, які можуть бути використані для створення ефективніших самостимулюючих природоохоронних угод. Просування кліматичних угод задля обмеження глобальних викидів виявляється досить складною справою, оскільки зміни у поведінці індивідів, компаній та цілих країн вимагають значних витрат²⁴⁶. Більшість існуючих в економічній літературі теоретичних аналізів міжнародних екорегимів, а особливо у економіці, містять припущення, що суверенні країни (чи суб'єкти) діють так, як діяли б раціональні індивіди, що мають на меті максимізацію власної вигоди²⁴⁷.

²⁴⁴ Hasson, R., Löfgren, Å., et al. (2010). Climate change in a public goods game: Investment decision in mitigation versus adaptation. *Ecological Economics*, Vol.70(2), 331-338.

²⁴⁵ Irlenbusch, B., Sliwka, D. (2005). Incentives, Decision Frames, and Motivation Crowding Out - An Experimental Investigation.

²⁴⁶ Barrett, S. (2006). Climate Treaties and «Breakthrough» Technologies. *American Economic Review*, №96(2), 22-25.

²⁴⁷ Barrett, S. (1994). Self-enforcing International Environmental Agreements. *Oxford Economic Papers*, Vol.46, 878-894; Barrett, S., Dannenberg, A. (2012). Climate negotiations under scientific uncertainty. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol.109, 17372-17376; Finus, M. (2001). *Game Theory and International Environmental Cooperation*. Cheltenham: Edward Elgar.

Зазвичай рішення, що мають відношення до перемовин щодо кліматичних змін, зазвичай оповиті невпевненістю. Можливо припустити, що сприйняття вірогідності кліматичних змін буде впливати на бажання підтримувати політику щодо охорони навколишнього середовища²⁴⁸. Таким чином, важливим завданням стає розгляд того, які стратегії можуть бути обрані країнами в розрізі екополітик з огляду на сучасний рівень здобутків в галузі поведінкової економіки, що дозволяють краще зрозуміти індивідуальне та колективне ставлення та реагування на кліматичні ризики²⁴⁹.

У напрямку скорочення викидів М.Мілінські, Д.Семманн, Г.-Ю.Крамбек та Х.Маротцке²⁵⁰ першими провели експеримент на загальносуспільне благо у рамках кліматичних змін. Вони цікавилися, як можна збільшити некорисливі особисті інвестиції у захист клімату. Вчені проаналізували два чинники, які могли б вплинути на інвестиційну поведінку: рівень обізнаності гравців та соціальну репутацію. Вони розробили свою гру кліматичне суспільне благо: суб'єкти мали одночасно вирішити у кожному раунді, чи готові вони інвестувати 0€, 1€ чи 2€ відповідно на кліматичний рахунок. Наприкінці гри загальна сума на рахунку могла бути подвоєна керівниками експерименту та використана на проведення рекламної кампанії у одній із німецьких газет, яка інформувала б читачів про кліматичні зміни загалом, а також давала б рекомендації щодо того, як люди можуть захищати навколишнє середовище постійно. Обсяг реклами визначався на основі загальної суми внесків. Раунди такої гри відбувались по черзі з раундами гри непрямої взаємної допомоги: у кожному раунді учасник групи був закріплений за учасником іншої групи, кому він/вона міг віддати 1,5€, які знову могли бути подвоєні керівниками експерименту. Щоб проаналізувати вплив соціальної репутації, у кінці кожного раунду гри непрямої взаємної допомоги та у кожному другому раунді гри кліматичного суспільного блага рішення всіх учасників групи показувалися учасникам групи на екрані. Крім того, експериментальна група отримала письмову інформацію від експерта щодо клімату та кліматичних змін по відповідній темі. Автори проаналізували дані по 156 суб'єктам (13 груп і 6 суб'єктів експериментальної та контрольної груп відповідно). Вони дізналися, що суб'єкти частіше мали бажання зробити внески на

²⁴⁸ Leiserowitz, A. (2006). Climate Change Risk Perception and Policy Preferences: The Role of Affect, Imagery, and Values. *Climatic Change*, Vol.77(1–2), 45-72; Viscusi, W., Zeckhauser, R. (2006). National survey evidence on disasters and relief: Risk beliefs, self-interest, and compassion. *Journal of Risk and Uncertainty*, Vol.33(1), 13-36.

²⁴⁹ Tavoni, A., Dannenberg, A., et al. (2011). Inequality, communication, and the avoidance of disastrous climate change in a public goods game. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol.108, 11825-11829; Milinski, M., Semmann, D., et al. (2008). The collective-risk social dilemma and the prevention of simulated dangerous climate change. *Proceedings of the National Academy of Science of the US*, Vol.105, 2291-2294.

²⁵⁰ Milinski, M., Semmann, D. (2006). Stabilizing the Earth's climate is not a losing game: Supporting evidence from public goods experiments. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol.103, 3994-3998.

кліматичний рахунок у неанонімних раундах, ніж у анонімних. Щодо соціальної репутації вони показують, що суб'єктів, які не зробили внески на кліматичний рахунок у неанонімних раундах кліматичної гри, значно рідше підтримували у наступній грі непрямої взаємної допомоги, ніж суб'єктів, які не робили жодного внеску у анонімних раундах. Щодо рівня інформації: добре поінформовані суб'єкти не тільки значно більше робили внесків, але й вносили значно більші суми, ніж їхні непоінформовані співучасники.

Слід, однак, зазначити, що нинішня взаємодія поведінкової економіки з інструментарієм екологічної політики залишається розсіяною у порівнянні з більш усталеною неокласичною літературою щодо виявлених переваг. Інколи доволі складно винести уроки лише на основі контекстної природи теорій та спостережень у межах поведінкової економіки, оскільки тоді для аналізу виявлених феноменів можуть використовуватись суто психологічні пояснення. Наприклад, якщо розглядати низький рівень заощаджень по відношенню до теорії раціонального вибору, то поведінкова економіка вказує на неухважність до заохочень, надмірну самовпевненість в майбутніх доходах та теперішніх упередженнях щодо поточного споживання, – причому всі три аспекти можна використати для обґрунтування низького рівня заощаджень. Незважаючи на методологічні особливості, популярність галузі поведінкової економіки зростає завдяки її розвитку і швидким та видимим змінам при використанні її інструментарію на практиці в розрізі мікро- та макрорівнів.

Втрата суспільних благ через рентоорієнтовану поведінку створює певні труднощі для урядів, бізнесу та громадськості. Визнаючи складність соціально-економічних контекстів, низка науковців вказує на потребу у поліцентричних екологічних режимах, що передбачають залучення та розподілення обов'язків між широким колом суб'єктів. Створення такого режиму в країні, що характеризується неефективними інститутами, домінуванням неформальних процедур та масовому паданні якості життя населення припускається може не виправдати сподівань. Оскільки, подібні реалії є каталізатором еволюційного процесу підвищення прихильності громадян до тактичної лінії «гонитва за рентою» (rent seeking), що деформує будь-яку політику, внаслідок чого традиційні інструменти нерідко перетворюються на прямі важелі перерозподілу добробуту на користь окремих груп інтересів²⁵¹.

Це, актуалізує мету дослідження – на основі поведінкового експерименту вивчити потенціал механізмів, що окрім ринкової природи включають варіант альтруїстичної вмотивованості до підтримки екологічної рівноваги, зокрема перевірки готовності економічних суб'єктів фінансово підтримувати суспільне благо «чиста екологія», а також перевірити рівень початкового лояльного ставлення до рентоорієнтованої поведінки, що може мати мультиплікаційний ефект в умовах відкритої гри — коли кожен учасник спостерігає за тактикою іншого.

²⁵¹ Acemoglu, D., Johnson, S. (2008). When Does Policy Reform Work? The Case of Central Bank Independence. Brookings Papers on Economic Activity, Economic Studies Program, The Brookings Institution, Vol.39, 351-429.

В процесі побудови власного поведінкового експерименту нами висуваються дві гіпотези:

1. В країнах з відносно низьким рівнем життя та якістю інститутів (наприклад, Україна) економічні суб'єкти першопочатково переважно демонструватимуть неготовність здійснювати внески на підтримку суспільного блага «чиста екологія».

2. Допоки учасникам експерименту невідомі переваги інших суб'єктів, вони здійснюватимуть вибір відштовхуючись від власних переваг, що пов'язані із цінностями та рівнем доходів. Однак, з кожним наступним раундом учасники все краще розумітимуть переваги більшості, що ймовірно будуть пов'язані з лояльністю до рентаорієнтованої поведінки, а це мультиплікативно збільшуватиме кількість учасників, що дотримуються рентазагарбницької тактики, погіршуючи загальний результат, тому в більшості випадків учасники намагатимуться уникнути фінансування суспільного блага «чиста екологія», а це свідчатиме про те, що створення поліцентричних систем несе ряд ризиків, що потрібно враховувати архітекторам процесу.

Поведінковий експеримент побудовано на трьох загальних компонентах, що лежать в основі більшості експериментів: 1) вихідні ресурси, що визначають вихідне людське та природне середовище, 2) інститут чи механізм обміну, що розподіляє вигоди та витрати, 3) фактична поведінка людей. Інститут обміну визначає правила агрегування інформації та координації дій, а також визначає правила обміну та можливі наслідки за порушення правил. Повторний вплив на інститут – це звичайна практика в умовах лабораторії, що дозволяє отримати нову інформацію, вирішити питання про доцільність та оптимальність внесених платежів (пожертв) та оцінити отримані переваги. Люди надсилають повідомлення (наприклад, аукціонні заявки) до інституту, що розподіляє ресурси на основі правил обміну. Далі дослідники спостерігають за вибором, який роблять люди, оскільки їхня поведінка відповідає специфічним критеріям очікуваного.

Поведінковий експеримент проведено на базі комп'ютерних аудиторій Тернопільського національного економічного університету. Для організації взаємодій учасників було використано спеціалізоване програмне забезпечення, що розроблено компанією «StarLabs» (угода про співпрацю № 786559). Перед початком взаємодій кожен з 220 учасників був ознайомлений з легендою гри, можливою роллю, що була надана учаснику на вибір (додатковий матеріал) та таблицею платежів (табл. 3.1). Учасники сформували 110 пар, кожна з яких взаємодіяла 10 раундів поспіль.

Дизайн експерименту передбачав взаємодію двох осіб: суб'єкта А та суб'єкта Б, що попередньо визначились із запропонованою роллю. В гіпотетичній економічній системі, як і в будь-якій реальній, було представлено три ролі:

- «Рентазагарбник» – особа, переваги якої фокусуються на захопленні ренти в рамках різноманітних економічних ініціатив;
- «Безбілетник» – особа, що не налаштована до будь-яких внесків на підтримку суспільного блага, а також без хитрацьких рентазагарбницьких тактик;

• «Альтруїст» – особа, переваги якої включають налаштованість здійснення внесків на підтримку суспільного блага «чиста екологія».

Таблиця 3.1

Матриця платежів гри*

Можлива роль	Рентозагарбник		Альтруїст		Безбілетник	
Рентозагарбник	-5	-5	+10	0	+2,5	-2,5
Альтруїст	0	+10	+2	+2	+1	+6
Безбілетник	-2,5	+2,5	+6	+1	+5	+5

* Складено авторським колективом

Як засвідчили результати експерименту, кількість осіб, що обрали тактику «Рентозагарбника» та «Безбілетника» домінувала над альтруїстичною налаштованістю з першого раунду (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Динаміка зміни тактики учасників*

Раунд	Назва ролі		
	Альтруїст (частка у %)	Безбілетник (частка у %)	Рентозагарбник (частка у %)
1	28	44	28
2	34	35	31
3	25	40	35
4	28	36	36
5	25	42	33
6	20	40	40
7	18	30	52
8	25	25	50
9	20	28	52
10	19	25	56

* Складено авторським колективом за результатами 10 раундів експерименту

Більш того, спостерігається тренд збільшення частки осіб, що обирають рентозагарбницькі стратегії (рис. 3.1-3.2), що пов'язано із загальною інституційною архітектонікою та рівнем добробуту громадян, які, нівелюючи екологічне благо, намагаються за рахунок рентозагарбницьких тактик підвищити власний рівень добробуту, що, як мінімум, ускладнює створення децентралізованого механізму фінансування суспільного блага «чиста екологія» в Україні.

Якщо йдеться про партнерство між державою та приватним сектором в сфері збереження довкілля, то слід зазначити, що поведінковий дуалізм може стати інституційною пасткою в справі досягнення результативності такої співпраці, якщо поведінка зосереджується лише на досягненні особистої вигоди на противагу інтересам усього суспільства. За таких обставин фактична вартість будь-якого проекту, зазвичай, спричиняє до суттєвого перевищення цін, а отриману внаслідок цього різницю, залучені до процесу

суб'єкти привласнюють у вигляді квазіренти. Основною причиною виникнення деформацій при взаємодії державного і приватного секторів в частині створення ефективних екологічних режимів є, з одного боку, недосконалість форм контролю з боку громадян щодо ухвалених державою рішень, а з іншого – налаштованість на рентозагарбницьку тактику осіб, які причетні до розподілу фінансових потоків.

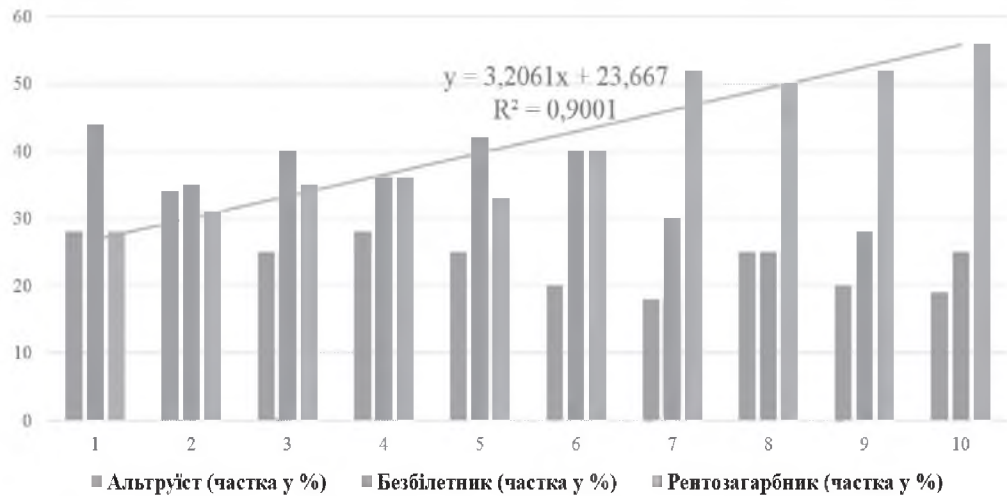


Рис. 3.1. Основна лінія тренду в розрізі запропонованих ролей*

* Побудовано авторським колективом

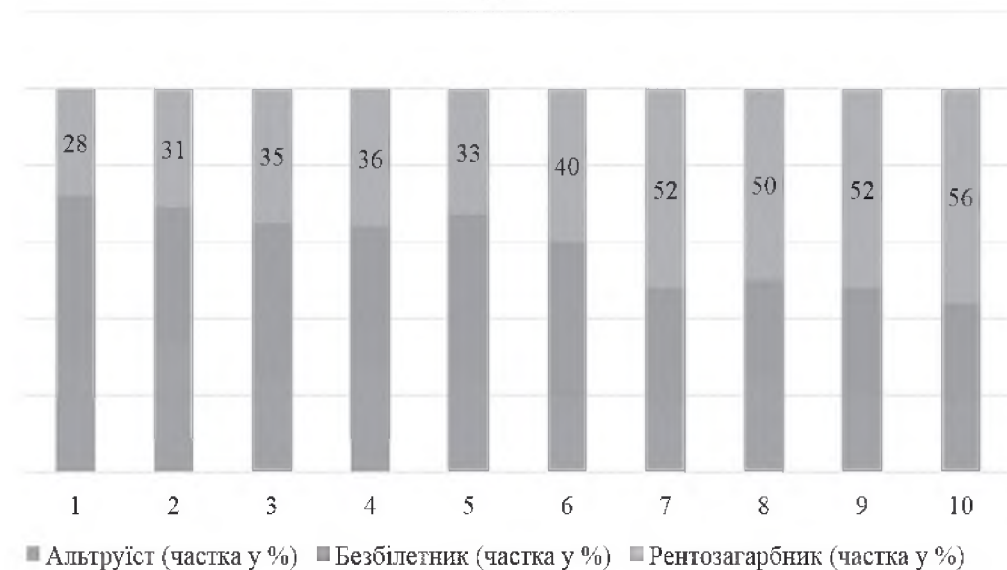


Рис. 3.2. Прихильність до ролі рентозагарбника в розрізі раундів (%)*

* Побудовано авторським колективом

Загалом, з погляду теорії, результати експерименту свідчать про те, що в умовах низької пріоритетності суспільного добробуту та екології, на індивідуальному рівні відсутні підстави вважати, що колективні дії щодо збільшення пропозиції екологічних благ будуть успішними. Слід мати на увазі, що початковий рівень добробуту може суттєво обумовлювати переваги економічних суб'єктів щодо екологічних благ.

За таких умов потенціал реплікації альтруїстичних стратегій є доволі слабким, і вони майже цілковито нівелюються рента-загарбницькою поведінкою. Натомість колективні дії не генерують належний емерджентний порядок, в рамках якого опортуністична поведінка підпадала б під суворіше обмеження, а, навпаки – посилюють ефект розриву між індивідуальним раціональним рента-загарбницьким вибором і колективним результатом, що призводить до деградації екології. Більше того, розкриття переваг економічних суб'єктів лише посилює ефект наслідування «найгіршого прикладу».

Отож, на порядку денному постає питання про те, що в мультиперіодних іграх довіра не завжди є визначальним фактором покращення колективного результату, оскільки, з одного боку, вихідні переваги є заданими, а з іншого – вони містять значну опортуністичну компоненту. Такий висновок накладає істотні обмеження на потенційну стійкість політико-інституційних рамкових умов екологічної політики. Доволі сумнівно, що самостійне виникнення стійкого екологічного режиму політики може бути належним орієнтиром. Водночас, не слід очікувати також і толерантного сприйняття такого факту, як збільшення тягара екологічного регулювання.

Цілком імовірно, що останнє сприйматиметься як виклик індивідуальній конкурентоспроможності і не буде інтерналізуватись. За умов наявності протидії такий тягар буде або фруструватись (брак сили інститутів щодо застосування примусу), або перекидатись на когось (неконкурентні ринки, на яких негативна поведінка не підпадає під симетричний осуд). Це означає, що в короткостроковому періоді потенційно успішними будуть саме ті інструменти екологічної політики, котрі ґрунтуватимуться на використанні залучення індивідів до отримання благ від реалізації такої політики та підштовхування їх.

З огляду на те, що дизайн таких політичних інструментів є доволі складним, розрив між індивідуальною раціональністю та колективною неефективністю тривалий час обмежуватиме здатність країн до запобігання деградації довкілля. Втім, це не виключає того факту, що інструменти політики повинні мати не стільки репресивний, скільки заохочувальний характер.

Якщо йдеться про довгостроковий період, то покращення ситуації в царині пропозиції екологічних благ в цьому випадку може ґрунтуватись на змінах в перевагах, котрі не завжди жорстко обумовлені рівнем доходу. Оскільки вони значною мірою залежать від якості інститутів та рівня й характеру освіти, то екологічна політика теж повинна бути причетною до тих змін в інституціональній якості та освіті, які були б релевантні змінам в перевагах.

З метою підвищення ефективності екологічних режимів доцільно використовувати заходи рекомендаційного характеру, які, окрім загального

підвищення якості інститутів в країні, повинні також передбачати закладення фундаменту для довіри і формування економічного діалогу між державним та приватним сектором, зокрема:

- досягнення загального ефекту підвищення добробуту шляхом розширення інклюзії та зменшення нерівності, збільшення зайнятості, спрощення самозайнятості та започаткування малого бізнесу, підвищення ефективності соціальних видатків бюджету, завдяки чому формуються стійкі соціальні групи з преференціями, які не були б надто тісно пов'язані з «цінностями виживання». Це, насамперед, сприятиме поліпшенню довіри та очікувань щодо кращого співвідношення між «тягарем» колективних дій та індивідуальним попитом на екологічно-зміщений набір суспільних благ;

- створення умов для раціоналізації очікувань і поведінки суб'єктів господарювання завдяки відкритому поширенню інформації про реальний стан економіки, ринків, ризиків, заходів державної політики у різних сферах та на різних рівнях, зміцнення партнерства між державою, бізнесом та інститутами громадянського суспільства у справі формування державної політики;

- забезпечення ефективного застосування правових норм в усіх сферах суспільного життя (гарантування прав власності та протидія рейдерству, гарантування повноцінного надання публічних послуг, реалізації розширення повноважень місцевого самоврядування тощо).

Зазвичай, вихід з інституційної пастки є доволі тривалим і «болісним» процесом. Еволюційний шлях цілком можливий, але тільки при допомозі з боку держави. До тих пір, поки держава сама не змінить власні пріоритети з короткострокових на довгострокові (“гра в довгу”) і не почне залучати свій капітал (більшою мірою людський, оскільки вкладення у виробничий може бути здійснене також приватним сектором), демонструючи, таким чином, серйозність своїх намірів, економічні суб'єкти почуватимуться невпевнено і не здійснюватимуть довгострокових інвестицій, тобто не змінюватимуть свою поведінкову модель з короткострокової на довгострокову. Лише тоді, коли економічні суб'єкти-резиденти почнуть отримувати реальну вигоду від дотримання довгострокової моделі, можна очікувати зміни тактики на користь загальносуспільного добробуту.

3.2. Кросс-культурні аспекти оцінки екологічних факторів індивідуального добробуту

Під впливом зростання запитів щодо якісного довкілля та внаслідок усвідомлення деструктивного впливу на навколишнє середовище усе зростаючого техногенного навантаження, роль екології в оцінці добробуту як суспільства загалом, так і окремого індивіда радикально змінилась. Метою нашого дослідження, проведеного у 2017-2018 рр., є виявлення сприйняття екологічних факторів індивідуального добробуту населення кількох регіонів світу, а також демонстрація різниці у попиті на якісне довкілля серед громадян різних країн світу, згрупованих у два

кластери, завдяки чому підтверджується гіпотеза про обернений зв'язок між рівнем доходів та попитом на блага «чиста екологія» безвідносно до початкових преференцій щодо цього блага (по-суті, неготовність платити)²⁵².

Кластер 1 охоплює країни Азії (Китай), Латинської Америки (Аргентина, Колумбія), Центральної та Західної Європи (Німеччина, Великобританія, Швеція, Португалія, Італія, Франція), Північної Америки (Канада), Середнього Сходу (Саудівська Аравія) та Північної Африки (Єгипет, Марокко, Туніс). Кластер 2 охоплює країни Східної Європи (Чехія, Естонія, Литва, Польща, Румунія, Молдова, Сербія, Хорватія, Білорусь, Росія) та Євразії (Вірменія, Узбекистан, Туркменістан, Туреччина), а також Африки на південь від Сахари (Конго, Гана, Кенія, Нігерія, С'єрра-Леоне, Замбія, Зімбабве).

Оскільки отримані в результаті анонімного анкетування об'єкти характеризуються нечітко заданими даними, то для кластеризації було використано метод *k*-середніх (*k*-means), що дозволяє з набору даних (*n*-об'єктів) створити *k*-групи в такий спосіб, що члени групи виявляться найбільш однорідними. Он-лайн анкетування було проведено серед громадян 36 країн світу. Вибіркою охоплено 206 осіб з іноземних держав (кластер 1 – 72 респонденти, кластер 2 – 134 респонденти).

Посилення т.з. «зелених настроїв» в розвинутих країнах демонструє зміщення у бік нової інтерпретації добробуту та його складових. Підвищення екологічних стандартів, зростання тягаря екологічного регулювання розглядаються під кутом зору формування нової моделі інклюзивної економіки. Інклюзивність в таких умовах розуміється як доступність блага «чиста екологія» для усіх, оскільки воно не тільки наділене властивістю продукування позитивних екстерналій, але також дозволяє істотно покращити добробут на індивідуальному рівні через супутнє зниження витрат на медичні послуги, підвищення тривалості життя, зниження тягаря професійних хвороб тощо. Аналіз суспільних преференцій щодо блага «чиста екологія» є важливою передумовою для адекватного розуміння дизайну екологічної політики як фактору інклюзивного розвитку, а також виявлення певних поведінкових спотворень під дією тих чи інших факторів, які необхідно враховувати в дизайні інструментів екологічної політики на міжнародному та національному рівнях.

З табл. 3.3 видно, що респонденти кластеру 1 переважно задоволені рівнем проінформованості про стан екологічної ситуації в країні (відповіді «так» і «переважно так» дали 77,7%), тоді як відповідь «ні» відзначили лише 22,3%. У кластері 2 з'являється відповідь «не знаю» – 6,7%, однак водночас значно менше відповідей «так» і «переважно так» – 61,2% і більше – «ні» (32,1%).

Дані табл. 3.4 демонструють, що з кластеру 1 понад 90% респондентів отримують інформацію із мережі Інтернет, і лише в межах 5% – завдяки

²⁵² Матеріал наведено за: Длугопольський, О.В., Івашук, Ю.П. (2018). Сприйняття екології як суспільного блага: компаративний аналіз. Вісник Одеського національного університету імені І.І. Мечнікова. Серія: Економіка, Т.23, Вип. 5(70), 120-124.

власним спостереженням та телебаченню. У кластері 2 Інтернету в цьому питанні довіряють близько 70% респондентів, тоді як телебаченню і власним спостереженням – по 12,7%. Також респонденти цього кластеру отримують інформацію про стан довкілля із газет (3%) та радіо (2,2%).

Таблиця 3.3

Відповіді респондентів на питання «Чи задоволені Ви рівнем персональної поінформованості про стан екологічної ситуації?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так	31,9	32,8
Переважно так	45,8	28,4
Ні	22,3	32,1
Переважно ні	0,0	0,0
Не знаю	0,0	6,7

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 3.4

Відповіді респондентів на питання «Яке для Вас основне джерело інформації про стан екологічної ситуації в країні?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Власні спостереження	5,4	12,7
Інтернет	90,5	69,4
Телебачення	4,1	12,7
Газети	0,0	3,0
Радіо	0,0	2,2

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.5 видно, що у кластері 1 73% респондентів обізнані про екологічні права людини, близько 19% – ні, і більше 8% було важко відповісти на це запитання. У кластері 2 менша частка як тих, що добре обізнані (68,2%), так і тих, що не обізнані (17,8%) стосовно екологічних прав, тоді як частка тих, кому важко відповісти – 14%.

Таблиця 3.5

Відповіді респондентів на питання «Чи знаєте Ви про екологічні права людини?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так	73,0	68,2
Ні	18,9	17,8
Не знаю	8,1	14,0

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.6 видно, що у кластері 1 майже 34% респондентам вдалося відстояти свої екологічні права, у менше 3% були невдалі спроби, тоді як у 46,5% опитаних такого досвіду не було. Що стосується кластеру 2, то лише у 23,5% респондентів були успішні спроби відстояти свої екологічні права, невдалі спроби – у 21,2%, тоді як у 45,5% такого досвіду не було.

З табл. 3.7 видно, що як у кластері 1, так і у кластері 2 понад 70% респондентів готові долучитися до розв'язання екологічних проблем (у кластері 1 таких майже 80%, тоді як у кластері 2 – майже 76%). Проте у кластері 2 понад 11% не бажають приймати участь у екологічних ініціативах, тоді як у кластері 1 – менше 7% заявляють про свою неготовність до екологічних ініціатив.

Таблиця 3.6

Відповіді респондентів на питання «Чи був у Вас досвід захисту Ваших екологічних прав?» (%)^{*}

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так, і мені вдалося відстояти свої права	33,8	23,5
Були спроби, але невдалі	2,8	21,2
Ні, такого досвіду не було	46,5	45,5
Не знаю	16,9	9,8

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 3.7

Відповіді респондентів на питання «Чи готові Ви долучитися до вирішення екологічних проблем?» (%)^{*}

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так	79,7	75,8
Ні	6,8	11,4
Не знаю	13,5	12,8

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.8 видно, що респонденти кластеру 1 практично у 60% випадків щось чули про існування міжнародних екологічних організацій, також майже 38% опитаних кластеру 1 можуть дещо розповісти про екологічні організації, ніколи не чули про їх існування близько 4% респондентів цього кластеру. Стосовно кластеру 2, то суттєво менше респондентів обізнані щодо існування міжнародних екологічних рухів та організацій (44%), може дещо розповісти лише четверта частина респондентів, а ніколи не чули – 19,4%.

Таблиця 3.8

Відповіді респондентів на питання «Чи поінформовані Ви про існування міжнародних екологічних організацій?» (%)^{*}

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так, щось чув(ла)	58,1	44,1
Так, і можу дещо розповісти	37,8	24,6
Ні, ніколи не чув(ла)	2,7	19,4
Не знаю	1,4	11,9

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.9 видно, що як респонденти кластеру 1, так і кластеру 2 лише у 50+% вірять у загрозу світової екологічної кризи. Скептично ставляться до існування екологічної кризи майже 42% респондентів кластеру 1 та 27%

респондентів кластеру 2. Вагаються із відповіддю близько 7% респондентів кластеру 1 та майже 20% – кластеру 2.

Таблиця 3.9

Відповіді респондентів на питання «Чи вважаєте Ви, що сьогодні існує загроза світової екологічної кризи?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так	51,4	53,4
Ні	41,8	26,7
Не знаю	6,8	19,9

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.10 видно, що респонденти кластеру 1 лише у 20% випадків визнають транспорт чинником світової екологічної кризи, респонденти кластеру 2 – у 31% випадків. Промисловість як загрозу екології визнають 19,6% респондентів кластеру 1, 22,2% – кластеру 2. Зростання чисельності населення визнають загрозливим для екологічного розвитку країн близько 11% респондентів кластеру 1, понад 15% – кластеру 2. На зростання природних аномалій та інші чинники впливу на довкілля респонденти кластеру 1 вказують у 15 та 16% випадків, тоді як для респондентів кластеру 2 ці фактори є несуттєвими.

Таблиця 3.10

Відповіді респондентів на питання «Виокреміть найбільш істотний чинник світової екологічної кризи» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Транспорт	20,3	30,6
Зростання чисельності населення	10,9	15,3
Зростання природних аномалій	15,2	5,6
Сільське господарство	8,0	4,2
Вплив фінансово-промислових груп на екологічну політику країни (регіону)	7,2	13,9
Промисловість	19,6	22,2
Інші чинники	15,9	0,0
Не знаю	2,9	8,2

* Побудовано авторським колективом

Вплив фінансово-промислових груп на екологічну політику визнають загрозливим фактором лише трохи більше 7% респондентів кластеру 1, однак близько 14% – кластеру 2. Сільське господарство вважають загрозливим для екологічного розвитку 8% респондентів кластеру 1 і понад 4% – кластеру 2.

З табл. 3.11 видно, що респонденти кластеру 1 майже у 53% випадків вказують на те, що уряд вживає достатніх заходів для покращення екологічної ситуації в країні їх проживання, і лише 43,1% респондентів із цим не погоджуються. У кластері 2 позитивних відповідей суттєво менше – майже 40%, тоді як негативних – майже 50%.

Таблиця 3.11

Відповіді респондентів на питання «Чи достатньо тих заходів, які приймає влада для поліпшення екологічної ситуації в країні?» (%)^{*}

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так	12,5	11,8
Переважно так	40,3	27,6
Ні	43,1	49,6
Не знаю	4,1	11,0

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.12 видно, що респонденти кластеру 1 у 93% випадків пов'язують стан екологічної ситуації із ефективністю урядування в країні, у кластері 2 аналогічної думки притримується майже 78% респондентів. Однозначне «ні» на це питання дають 1,4% респондентів кластеру 1, 11,2% респондентів кластеру 2. Також респонденти обох кластерів надають практично ідентичні відповіді на питання про зв'язок стану екологічної ситуації із рівнем корупції: приблизно 65% впевнені в цьому, понад 20% вважають, що це не так, і понад 10% вагаються із відповіддю.

Таблиця 3.12

Відповіді респондентів на питання «Чи вважаєте Ви, що стан екологічної ситуації пов'язаний з ...?» (%)^{*}

Варіанти відповідей	ефективністю урядування		рівнем корупції	
	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 1	Кластер 2
Так	39,2	41,0	36,1	34,3
Переважно так	54,1	36,6	30,6	29,9
Ні	1,4	11,2	20,8	25,4
Не знаю	5,4	11,2	12,5	10,4

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.13 видно, що переважна більшість респондентів, які впевнені, що саме фінансово-промислові групи є основним фактором погіршення екологічної ситуації, знаходяться у кластері 1 (81,1%), і дещо менше – у кластері 2 (72,4%). Заперечують проти вирішального впливу фінансово-промислових груп 14,2% респондентів із кластеру 2 і 12,2% із кластеру 1.

Таблиця 3.13

Відповіді респондентів на питання «Чи вважаєте Ви, що фінансово-промислові групи є основним чинником погіршення ситуації з екологією?» (%)^{*}

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так	27,0	29,1
Переважно так	54,1	43,3
Ні	12,2	14,2
Не знаю	6,7	13,4

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.14 видно, що близько 44% респондентів кластеру 1 і 53% респондентів кластеру 2 вважають, що корпорації, які займаються

рослинництвом і тваринництвом, схильні пропонувати в умовах низької якості інститутів продукцію неекологічного способу виробництва. Понад 38% респондентів кластеру 1 та близько 21% респондентів кластеру 2, скоріше також схилиються до цієї думки. Лише 6,8% респондентів кластеру 1, 20,8% респондентів кластеру 2 так не вважають.

Таблиця 3.14

Відповіді респондентів на питання «Чи вважаєте Ви, що корпорації, які займаються тваринництвом та рослинництвом, за низької якості інститутів схильні пропонувати продукцію неекологічного способу виробництва?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так	43,8	52,8
Переважно так	38,4	20,8
Ні	6,8	20,8
Не знаю	11,0	5,6

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.15 видно, що близько 33% респондентів кластеру 1 відмічають зміни у екологічній ситуації міста свого проживання на краще, майже 30% не бачать жодних змін і понад 26% відмічають зміни на гірше. У кластері 2 позитивні зміни фіксують майже 28% респондентів, 30,1% змін не бачать і понад 29% відмічають погіршення екологічної ситуації.

Таблиця 3.15

Відповіді респондентів на питання «Як змінилася екологічна ситуація в місці Вашого проживання за останні 5 років?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
В кращу сторону	32,8	27,8
Без змін	29,7	30,1
В гіршу сторону	26,5	29,3
Не знаю	11,0	12,8

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.16 видно, що майже 82% респондентів кластеру 1 вважають екологію суспільним благом, майже 78% респондентів кластеру 2 дотримуються аналогічної думки. Вагаються із відповіддю переважно респонденти кластеру 2 (19,1%) та кластеру 1 (14,1%).

Таблиця 3.16

Відповіді респондентів на питання «Чи вважаєте Ви, що хороша екологія є суспільним благом?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так	60,6	58,0
Переважно так	21,1	19,8
Ні	4,2	3,1
Не знаю	14,1	19,1

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.17 видно, що понад 93% респондентів кластеру 1, 89% респондентів кластеру 2 вважають, що екологічна ситуація істотно або певним чином впливає на індивідуальний добробут. Також понад 93% респондентів кластеру 1 та 90% респондентів кластеру 2 вважають, що екологічна ситуація істотно або певним чином впливає на добробут країни загалом.

Таблиця 3.17

Відповіді респондентів на питання «Чи вважаєте Ви, що екологічна ситуація впливає на ...?» (%)*

Варіанти відповідей	індивідуальний добробут		добробут країни	
	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 1	Кластер 2
Так, істотно	38,9	45,8	59,5	53,7
Так, певним чином	54,2	43,5	33,8	36,6
Ні, не впливає	2,8	5,4	2,7	4,5
Важко відповісти	4,1	5,3	4,1	5,2

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.18 видно, що 92% респондентів кластеру 1 та 91% респондентів кластеру 2 вважають, що екологічна ситуація істотно або певним чином впливає на якість життя.

Таблиця 3.18

Відповіді респондентів на питання «Чи вважаєте Ви, що екологічна ситуація впливає на якість життя?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так, істотно	68,0	76,0
Так, певним чином	24,0	15,0
Ні, не впливає	2,0	4,0
Важко відповісти	6,0	5,0

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.19 видно, що майже 92% респондентів кластерів 1 та 2 вважають, що екологічна ситуація істотно або певним чином впливає на тривалість життя.

Таблиця 3.19

Відповіді респондентів на питання «Чи вважаєте Ви, що екологічна ситуація впливає на тривалість життя?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так, істотно	67,6	76,4
Так, певним чином	24,3	15,3
Ні, не впливає	2,2	4,2
Важко відповісти	5,9	4,1

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.20 видно, що майже 92% респондентів кластерів 1 та 2 вважають, що на тривалість життя пов'язана із якістю життя. З табл. 3.21

видно, що майже 83% респондентів кластеру 1 та 81% респондентів кластеру 2 вважають, що тривалість життя пов'язана із екологією. Серед тих, хто так не вважає, більше усього представників кластеру 1 (майже 15%).

Таблиця 3.20

Відповіді респондентів на питання «Чи вважаєте Ви, що тривалість життя пов'язана із якістю життя?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так, істотно	60,8	68,8
Так, певним чином	32,4	22,4
Ні, жодним чином	4,1	2,4
Важко відповісти	2,7	6,4

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 3.21

Відповіді респондентів на питання «Чи вважаєте Ви, що тривалість життя пов'язана з екологією?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так, істотно	67,6	49,2
Переважно так	14,9	31,8
Ні, жодним чином	14,9	7,6
Важко відповісти	2,6	11,4

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.22 видно, що майже 3% респондентів кластеру 1 та понад 5% респондентів кластеру 2 вважають, що досягнення стійкого розвитку країни без розв'язання екологічних проблем можливе, що становить досить низьку частку. Тоді як кількість тих, хто пов'язує стійкий розвиток з екологією значно більший. Так, серед респондентів кластеру 1 таких понад 90%, а серед респондентів кластеру 2 – понад 82%. Серед тих, кому важко відповісти, найбільше представників кластеру 2 (понад 12%).

Таблиця 3.22

Відповіді респондентів на питання «Чи можливе досягнення стійкого розвитку країни без вирішення екологічних проблем?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так, звичайно	52,7	46,5
Переважно так	37,8	35,7
Ні, за жодних умов	2,7	5,4
Не знаю	6,8	12,4

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.23 видно, понад 87% респондентів кластеру 1, понад 78% – кластеру 2 вважають, що проблема глобального потепління є реальністю; для близько 6% респондентів кластеру 1, понад 9% – кластеру 2 – це міф. Важко відповісти на це питання для близько 7% респондентів кластеру 1, понад 12% – кластеру 2.

Таблиця 3.23**Відповіді респондентів на питання «Проблема глобального потепління – міф чи реальність?» (%)^{*}**

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Реальність	87,5	78,5
Міф	5,6	9,2
Не знаю	6,9	12,3

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.24 видно, що понад 75% респондентів кластеру 1, понад 41% – кластеру 2 безумовно вважають за доцільне інвестування у зниження викидів парникових газів, а понад 19% респондентів кластеру 1, понад 21% – кластеру 2 – скоріше так, ніж ні. «Ні» на це запитання відповідають лише 1,4% респондентів кластеру 1 та понад 15% респондентів кластеру 2. Важко відповісти на це запитання для понад 4% респондентів кластеру 1, понад 21% – кластеру 2.

Таблиця 3.24**Відповіді респондентів на питання «Чи доцільно інвестувати у зниження викидів парникових газів?» (%)^{*}**

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так	75,3	41,5
Скоріше так, ніж ні	19,2	21,5
Ні	1,4	15,4
Не знаю	4,1	21,5

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.25 видно, що значні витрати для покращення екологічної ситуації готовні нести 41% респондентів кластеру 1, і лише понад 15% – кластеру 2. На незначні витрати погоджуються близько 37% респондентів кластеру 1, близько 57% – кластеру 2. Категорично заперечують проти будь-яких екологічних витрат близько 11% респондентів кластеру 1, близько 7% – кластеру 2. Важко відповісти на поставлене запитання для понад 11% респондентів кластеру 1, близько 21% – кластеру 2.

Таблиця 3.25**Відповіді респондентів на питання «Чи готові Ви нести певні витрати для покращення екологічної ситуації?» (%)^{*}**

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так, значні	41,0	15,3
Так, але незначні	36,9	56,9
Ні	10,7	6,9
Не знаю	11,4	20,9

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.26 видно, що респонденти кластеру 1 лише у 30% випадків готові на це витратити зарплати, пенсії та стипендії, а респонденти кластеру

2 – у трохи більше 22% випадків. За рахунок приватних заощаджень готові фінансувати витрати на покращення екологічної ситуації у близько 21% випадків респонденти кластеру 2, тоді як респонденти кластеру 1 – лише у 15,5% випадків. З інших джерел в середньому у 55% випадків готові фінансувати витрати на покращення екологічної ситуації респонденти як кластеру 1, так і кластеру 2.

Таблиця 3.26

Відповіді респондентів на питання «Виокремить джерело коштів, з якого передбачається здійснення внеску?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Зарплата, пенсії, стипендії	29,6	22,4
Приватні заощадження	15,5	20,7
Отримані дивіденди	0,0	1,7
Інші джерела	54,9	55,2

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.27 видно, що щомісячно сплачувати внески на покращення екологічної ситуації готові 18% респондентів кластеру 1, тоді як серед респондентів кластеру 2 таких лише 9%. Щоквартальні внески найбільш до вподоби респондентів кластеру 1 таких близько 21%, кластеру 2 – понад 15%. Щорічні внески найбільш популярні серед респондентів кластеру 2 (47%), респонденти кластеру 1 – майже у 22% випадків. Вагаються із відповіддю переважно респонденти кластеру 1 (майже 40%), серед представників кластеру 2 таких майже 29%.

Таблиця 3.27

Відповіді респондентів на питання «З якою періодичністю Ви готові здійснювати внесок на покращення екологічної ситуації?» (%)*

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Щомісячно	18,3	9,1
Щоквартально	20,8	15,2
Щорічно	21,7	47,0
Не знаю	39,2	28,8

* Побудовано авторським колективом

Табл. 3.28 демонструє результат стосовно розмірів екологічних внесків в розрізі груп країн. Так, по 67% респондентів з країн Азії та Латинської Америки готові сплачувати 10% власного доходу на покращення екологічної ситуації (групи А і D). Причому інша частина респондентів з Латинської Америки (33%) готова на ці цілі інвестувати 6% доходу, тоді як серед респондентів країн Азії 17% готові інвестувати лише 3%, а решта 16% – 11% від доходу. Серед представників країн Східної Європи та Євразії (група В) 37% опитаних готові віддавати 5% доходу для покращення екологічної ситуації, тоді як решта 63% – 3 і менше % доходу. Серед представників країн Центральної та Західної Європи, а також Північної Америки (група С) до 3% доходу готові інвестувати 33% респондентів, тоді як решта 67% – 10 і більше % доходу. Серед респондентів країн Північної Африки та Середнього Сходу

(група E) 8% готові інвестування 12% доходу, 69% – 7-10% доходу, 15% – лише 2% доходу і 8% – 0,5% доходу. Серед країн Африки на Південь від Сахари (група F) 94% готові інвестувати 5 і менше % доходу, тоді як лише 6% – 7-10% доходу.

Таблиця 3.28

Відповіді респондентів на питання «Який % Вашого доходу повинен становити загальний розмір внеску на покращення екологічної ситуації?» (%)^{*}

%	A	B	C	D	E	F
	Asia	Eastern Europe & Eurasia	Europe & North America	Latin America	Mid East & North Africa	Sub-Saharan Africa
0,5	0	0	0	0	8	0
0,8	0	3	0	0	0	0
1	0	23	17	0	0	33
2	0	26	8	0	15	10
3	17	11	8	0	0	18
4	0	0	0	0	0	5
5	0	37	0	0	0	28
6	0	0	0	33	0	0
7	0	0	0	0	31	3
10	67	0	34	67	38	3
11	16	0	33	0	0	0
12	0	0	0	0	8	0

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.29 видно, що 30% і більше респондентів з кластерів 1 і 2 готові сплачувати значно вищу ціну за продукцію, виготовлену із використанням екологічно чистих технологій. Несуттєво вищу ціну погоджуються платити близько 62% респондентів кластеру 1, понад 54% респондентів кластеру 2. Лише трохи більше 3% респондентів кластеру 1, 1% – кластеру 2 не бажають категорично платити більше. Найбільша кількість тих, кому важко було відповісти на це питання, серед респондентів кластеру 2 (понад 11%).

Таблиця 3.29

Відповіді респондентів на питання «Чи готові Ви платити вищу ціну за продукцію, виготовлену із використанням екологічно чистих технологій?» (%)^{*}

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Так, і навіть значно вищу	30,0	33,3
Так, але не набагато вищу	61,7	54,2
Ні	3,3	1,4
Не знаю	5,0	11,1

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.30 видно, що понад 79% респондентів кластеру 1, близько 72% респондентів кластеру 2 мають можливість і періодично купують продукцію, виготовлену із використанням екологічно чистих технологій. Однак найбільша частка тих, хто не акцентує увагу на екологічності продуктів –

серед представників кластеру 2 таких лише 15%, кластеру 1 – менше 2%. Вагаються із відповіддю на це питання понад 19% респондентів кластеру 1, 13% – кластеру 2.

Таблиця 3.30

Відповіді респондентів на питання «Яке твердження відображає Вашу споживчу позицію щодо екологічно чистих продуктів?» (%)^{*}

Варіанти відповідей	Кластер 1	Кластер 2
Маю можливість і купую екологічно чисті продукти	23,9	38,3
Періодично купую екологічно чисті продукти	55,2	33,6
Не акцентую увагу на екологічності продуктів	1,5	15,0
Не знаю	19,4	13,1

* Побудовано авторським колективом

За результатами проведеного міжнародного анкетування респондентів зроблено наступні висновки:

1. Поінформованість представників кластеру 1 щодо стану екологічної ситуації в цих країнах є значно вищою, ніж в представників кластеру 2. Представники як кластеру 1, так і кластеру 2 від 69 до 90% випадків отримують інформацію про стан екології з мережі Інтернет.

2. Представники кластеру 1 відзначають свою поінформованість про екологічні права у 73% випадків, а кластеру 2 – у трохи більше 68% випадків. Досвід захисту екологічних прав був лише від 36 до 44% респондентів 1-го і 2-го кластерів. Представники кластеру 1 достатньо обізнані про існування міжнародних екологічних організацій (у майже 95% випадків), тоді як серед представників кластеру 2 таких осіб виявилось значно менше (до 70%).

3. До розв'язання екологічних проблем готові долучитися від 75 до 80% представників 1-го і 2-го кластерів. Серйозно до загрози світової екологічної кризи ставляться від 51 до 53% представників 1-го і 2-го кластерів. Респонденти обох кластерів сильно стурбовані зростанням чисельності населення, природних катаклізмів та впливом сільського господарства на стан екології.

4. Серед представників кластеру 1 лише 43% вважають, що заходів, які приймає влада щодо покращення екологічної ситуації в країні, недостатньо, тоді як серед представників кластеру 2 так вважає майже 50% респондентів. З ефективністю урядування стан екологічної ситуації у понад 93% випадків пов'язують представники кластеру 1, у 78% випадків – представники кластеру 2. З рівнем корупції стан екологічної ситуації у близько 65% випадків пов'язують представники як кластеру 1, так і кластеру 2. Фінансово-промислові групи як фактор загрози екології серйозно сприймаються понад 80% представниками кластеру 1, і понад 70% представниками кластеру 2. У понад 80% випадків респонденти кластеру 1 схильні вважати, що корпорації, які займаються тваринництвом та рослинництвом, за низької якості інститутів схильні пропонувати продукцію неекологічного способу виробництва, тоді як серед представників кластеру 2 так вважає близько 73% опитаних.

5. Близько 33% респондентів кластеру 1 відмічають зміни у екологічній ситуації міста свого проживання на краще, майже 30% не бачать жодних змін і понад 26% відмічають зміни на гірше. У кластері 2 позитивні зміни фіксують майже 28% респондентів, по 30% змін не бачать або відмічають погіршення екологічної ситуації.

6. До екології як суспільного блага ставляться майже 82% респондентів кластеру 1 та майже 78% респондентів кластеру 2. Зважаючи на це, приблизно однаковою мірою респонденти обох кластерів вважають, що екологічна ситуація впливає як на індивідуальний добробут (близько 90% випадків), так і добробут країни загалом (понад 90% випадків).

7. Із якістю та тривалістю життя стан екології пов'язують у понад 90% випадків представники обох кластерів. Аналогічні результати отримані щодо зв'язку тривалості та якості життя в представників обох кластерів. У зв'язку тривалості життя та екології впевнені трохи більше 80% респондентів 1-го і 2-го кластерів. Загалом, від 82 до 90% респондентів обох кластерів впевнені, що сталий розвиток економіки без розв'язання екологічних проблем неможливий.

8. У реальність глобального потепління вірять понад 87% респондентів кластеру 1, та 78% респондентів кластеру 2. Відповідно, доцільність інвестування у скорочення викидів парникових газів відзначена близько 95% опитаних з кластеру 1 та 63% респондентів кластеру 2.

9. Суттєві витрати для покращення екологічної ситуації готовні нести 41% респондентів кластеру 1 і лише понад 15% – кластеру 2. На незначні витрати погоджуються близько 37% респондентів кластеру 1, близько 57% – кластеру 2. В якості джерела фінансування екологічних внесків на зарплату, пенсії та стипендії розраховують близько 30% респондентів кластеру 1 і понад 22% респондентів кластеру 2. З інших джерел готові фінансувати екологічні видатки близько 55% респондентів обох кластерів.

10. Щомісячно готові здійснювати внесок у покращення екологічної ситуації понад 18% респондентів як кластеру 1. У двічі менше таких осіб серед представників кластеру 2. Щорічні внески на покращення екології підтримуються близько 22% респондентів кластеру 1 та 47% респондентів кластеру 2.

11. 100% респондентів країн Східної Європи та Євразії та 94% респондентів країн Африки на Південь від Сахари готові платити лише до 5% доходів в якості внеску на покращення екологічної ситуації. 69% респондентів країн Північної Африки та Середнього Сходу готові інвестувати від 7 до 10% власних доходів на покращення екології. 83% респондентів країн Азії та по 67% респондентів країн Латинської Америки, Центральної та Західної Європи, а також Північної Америки готові платити від 10 до 11% доходів в якості внеску на покращення екологічної ситуації в країні.

12. Понад 30% з числа респондентів обох кластерів готові сплачувати значно вищу ціну за продукцію, виготовлену із використанням екологічно чистих технологій. Несуттєво вищу ціну погоджуються платити близько 62%

респондентів кластеру 1 і понад 54% респондентів кластеру 2. Майже 80% респондентів кластеру 1 та 72% респондентів кластеру 2 купують регулярно або періодично екологічно чисту продукцію.

3.3. Вітчизняний вимір оцінки екологічних факторів індивідуального добробуту

Україна належить до групи країн із проблемним довіллям, що підтверджує її позиціювання в Міжнародному рейтингу екологічних досягнень 2018 р. (*Environmental performance index – EPI*) – 109 місце з 180-ти із 52,87 балами²⁵³. Така позиція в EPI свідчить як про незбалансоване використання та вихолощення природних ресурсів, так і забруднення довкілля промисловою діяльністю.

В Україні до останнього часу практично не здійснювалась єдина послідовна державна політика щодо екологізації економіки, що передбачає запровадження та реалізацію принципів раціонального природокористування та мінімізацію негативного впливу на екологічні об'єкти при здійсненні антропогенної діяльності²⁵⁴. Однак 7 грудня 2016 р. було затверджено Концепцію реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 р.²⁵⁵ Актуальним питанням в контексті подальшого удосконалення політики адаптації до змін клімату у вітчизняних реаліях є виявлення сприйняття екологічних факторів індивідуального добробуту різних вікових груп населення України та демонстрація тренду у попиті на якісне довкілля громадян України, завдяки чому підтверджується гіпотеза про обернений зв'язок між рівнем доходів та попитом на благо «чиста екологія» безвідносно до початкових преференцій щодо даного блага (по-суті, неготовність платити).

Авторами було проведено міжрегіональне анкетування громадян України, яке проводилось серед жителів громад в Київській, Донецькій, Сумській, Запорізькій, Тернопільській, Полтавській, Волинській областях України. Слід зазначити, що респондентами виступало як місцеве населення, так і внутрішньо-переміщені особи, які проживають у приймаючих громадах. Вибіркою охоплено 228 осіб, яких об'єднано у п'ять вікових груп: 16-20 років – 116 осіб; 21-25 років – 21 особа; 26-35 років – 26 осіб; 36-45 – 20 осіб; 46-65 – 45 осіб.

З рис. 3.3 видно, що лише 1% з опитаних українців задоволені рівнем персональної поінформованості про стан екологічної ситуації, 24% –

²⁵³ The 2018 Environmental Performance Index (EPI). <https://epi.envirocenter.yale.edu/2018-epi-report>.

²⁵⁴ Матеріал наведений за: Козюк, В.В., Длугопольський, О.В., Івашук, Ю.П. (2018). Емпірична оцінка виявлених вподобань: екологічні фактори індивідуального добробуту українців: Препринт. Тернопіль: Лідер, 100 с.

²⁵⁵ Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2016 р. №932-р. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/932-2016-p>.

схиляються до варіанту «переважно так», 32% обрали варіант «ні», а 28% – «переважно ні». При цьому 15% респондентів було важко відповісти на поставлене запитання. Як видно з табл. 3.31, найбільш незадоволена рівнем поінформованості про стан екологічної ситуації група 36-45 років, а найбільш задоволені – групи 26-35 та 46-65 років. Цікаво, що саме серед молоді (вікові групи до 20 та 21-25 років) та старшого покоління (група 46-65 років) не знайшлося осіб, які б відповіли «так» на питання про задоволеність поінформованістю про стан екологічної ситуації в Україні.

З рис. 3.4 видно, що лише по 2% з опитаних українців отримують інформацію про стан екологічної ситуації в країні з газет та радіо, 17% – з телебачення, 19% в цьому допомагають власні спостереження, а 57% – Інтернет. При цьому лише 3% респондентів було важко відповісти на поставлене запитання.

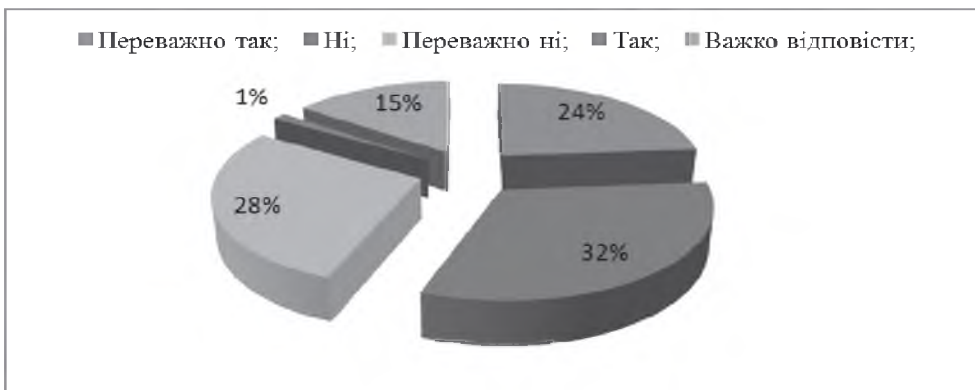


Рис. 3.3. Відповіді українців на питання «Чи задоволені Ви рівнем персональної поінформованості про стан екологічної ситуації в країні?» (%)*

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 3.31

Відповіді українців на питання «Чи задоволені Ви рівнем персональної поінформованості про стан екологічної ситуації в країні?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Переважно так	Ні	Переважно ні	Так	Важко відповісти
16-20	12	33	38	0	17
21-25	29	19	43	0	9
26-35	50	27	8	4	11
36-45	5	50	5	10	30
46-65	44	31	18	0	7
Загалом	24	32	28	1	15

* Побудовано авторським колективом

У табл. 3.32 відображено відповіді респондентів в розрізі вікових груп. Цілковито прогнозовано, що саме старше покоління (вікова група 46-65 років) мало користується Інтернет для отримання необхідної інформації про стан

екологічної ситуації (25%), надаючи перевагу телебаченню (39%). Однак молодь до 20 років надає перевагу Інтернет (69%) та власним спостереженням (17%), а молодь 21-25 років – Інтернет (94%) та телебаченню (6%). Газети найбільше читає вікова група 36-45 років, тоді як практично їх не використовують для отримання інформації люди до 35 років. Радіо як джерело інформації використовують лише люди похилого віку у віковій групі 46-65 років.

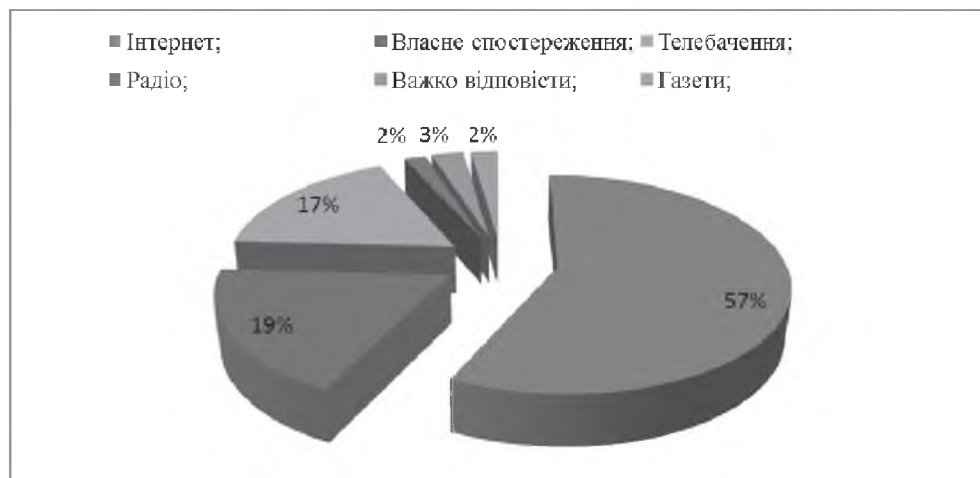


Рис. 3.4. Відповіді українців на питання «Яке для Вас основне джерело інформації про стан екологічної ситуації в країні?» (%)^{*}

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 3.32

Відповіді українців на питання «Яке для Вас основне джерело інформації про стан екологічної ситуації в країні?» в розрізі п'яти вікових груп (%)^{*}

Вікові групи	Інтернет	Власні спостереження	Телебачення	Радіо	Газети	Важко відповісти
16-20	69	17	10	0	0	4
21-25	94	0	6	0	0	0
26-35	50	31	11	0	0	8
36-45	35	20	30	0	15	0
46-65	25	23	39	9	4	0
Загалом	57	19	17	2	2	3

* Побудовано авторським колективом

З рис. 3.5 видно, що лише 41% з опитаних українців знають про екологічні права людини; 32% – ні, а 27% респондентів було «важко відповісти» на поставлене запитання. Табл. 3.33 наочно демонструє різницю в отриманих результатах щодо різних вікових груп респондентів. Найбільш обізнані з екологічними правами людини респонденти вікових груп 46-65 та 26-35 років, тоді як найменш – 36-45 років.

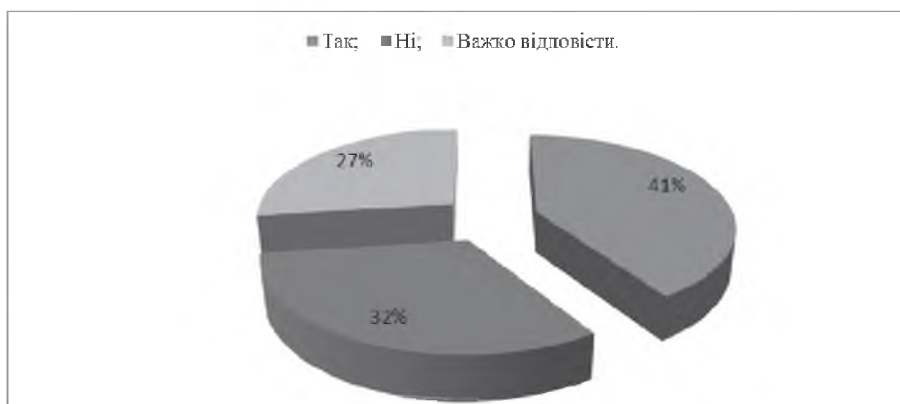


Рис. 3.5. Відповіді українців на питання «Чи знаєте Ви про екологічні права людини?» (%)*

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 3.33

Відповіді українців на питання «Чи знаєте Ви про екологічні права людини?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Так	Ні	Важко відповісти
16-20	37	29	34
21-25	29	33	38
26-35	50	31	19
36-45	30	50	20
46-65	56	31	13
Загалом	41	32	27

* Побудовано авторським колективом

З рис. 3.6 видно, що у 84% з опитаних українців не було досвіду захисту екологічних прав; у 4% були такі спроби, проте невдалі; 4% вдалося відстояти свої екологічні права; а 8% респондентів було важко відповісти на поставлене запитання. Табл. 3.34 наочно відображає відповіді респондентів в розрізі вікових груп. Найбільша кількість тих, кому вдалося відстояти свої права, – серед респондентів вікової групи 36-45 років, тоді як тих, в кого були невдалі спроби, – серед респондентів вікової групи 21-25 років.

Таблиця 3.34

Відповіді українців на питання «Чи був у Вас досвід захисту Ваших екологічних прав?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Ні, такого досвіду не було	Були спроби, але невдалі	Так, і мені вдалося відстояти свої права	Важко відповісти
16-20	86	5	3	6
21-25	86	14	0	0
26-35	85	0	0	15
36-45	75	0	10	15
46-65	82	2	7	9
Загалом	84	4	4	8

* Побудовано авторським колективом



Рис. 3.6. Відповіді українців на питання «Чи був у Вас досвід захисту Ваших екологічних прав?» (%)*

* Побудовано авторським колективом

З рис. 3.7 видно, що 59% з опитаних українців готові долучитися до роботи із вирішення екологічних проблем, 8% – ні, а 33% респондентів було важко відповісти на поставлене запитання.

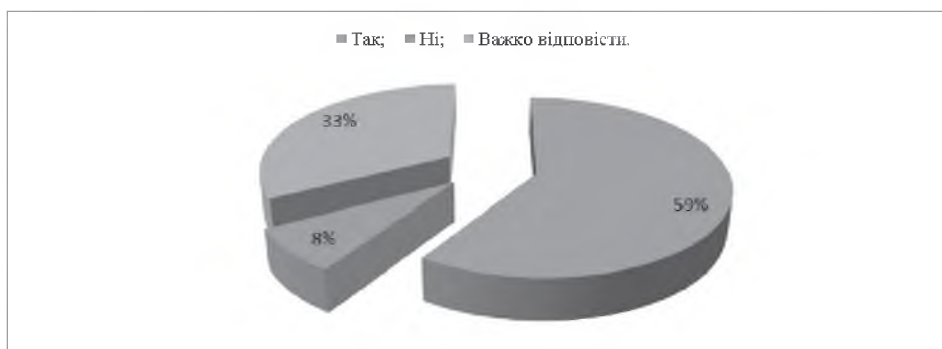


Рис. 3.7. Відповіді українців на питання «Чи готові Ви долучитися до роботи з вирішення екологічних проблем?» (%)*

* Побудовано авторським колективом

У табл. 3.35 наочно відображено відповіді респондентів в розрізі вікових груп. Як свідчать результати опитування, найактивніше (принаймні на словах) готові долучитися до розв'язання екологічних проблем респонденти віком 21-25 років (81%), тоді як найменш активною виявилась група до 20 років (54%). Саме ця група і люди віком 46-65 років найбільше заперечують проти особистого долучення до вирішення екологічних проблем (10 і 11% відповідно).

З рис. 3.8 видно, що 60% з опитаних українців поінформовані про існування міжнародних екологічних організацій; 34% – поінформовані і можуть дещо розповісти про це; вперше чують про їх існування лише 4% громадян; а 2% респондентів було важко відповісти на поставлене запитання.

Таблиця 3.35

Відповіді українців на питання «Чи готові Ви долучитися до роботи з вирішення екологічних проблем?» в розрізі п'яти вікових груп (%)^{*}

Вікові групи	Так	Ні	Важко відповісти
16-20	54	10	36
21-25	81	0	19
26-35	58	4	38
36-45	65	5	30
46-65	60	11	29
Загалом	59	8	33

* Побудовано авторським колективом



Рис. 3.8. Відповіді українців на питання «Чи поінформовані Ви про існування міжнародних екологічних організацій?» (%)^{*}

* Побудовано авторським колективом

В табл. 3.36 наочно відображено відповіді респондентів в розрізі вікових груп. Найбільш обізнаною стосовно діяльності міжнародних екологічних організацій є молодь (щось чули 67% респондентів віком до 20 років і можуть дещо розповісти 30%, тоді як 100% респондентів віком 21-25 років можуть розповісти про їх діяльність), найменш обізнаними виступають люди віком 46-65 років (лише 47% щось чули і 35% можуть дещо розповісти про міжнародні екологічні організації, тоді як 11% вперше про них чують).

Таблиця 3.36

Відповіді українців на питання «Чи поінформовані Ви про існування міжнародних екологічних організацій?» в розрізі п'яти вікових груп (%)^{*}

Вікові групи	Щось колись чув (ла)	Так, і можу дещо розповісти	Важко відповісти	Ні, вперше чую
16-20	67	30	0	3
21-25	0	100	0	0
26-35	34	58	8	0
36-45	90	10	0	0
46-65	47	35	7	11
Загалом	60	34	2	4

* Побудовано авторським колективом

З рис. 3.9 видно, що 88% з опитаних українців впевнені в існуванні загрози світової екологічної кризи; 4% – не вірять в це; і 8% респондентів було важко відповісти на поставлене запитання.



Рис. 3.9. Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що сьогодні існує загроза світової екологічної кризи?» (%)*

* Побудовано авторським колективом

У табл. 3.37 наочно відображено відповіді респондентів в розрізі вікових груп. Найбільш стурбованими стосовно загрози світової екологічної кризи виявились вікові групи до 20 років (89%), 21-25 років (90%), 26-35 років (92%) та 46-65 років (92%), тоді як респонденти у віці 36-45 років лише у 70% випадків побоюються наслідків світової екологічної кризи. Саме серед них найбільшою є частка тих, кому важко відповісти на поставлене питання (30%).

Таблиця 3.37

Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що сьогодні існує загроза світової екологічної кризи?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Так	Ні	Важко відповісти
16-20	89	5	6
21-25	90	10	0
26-35	92	4	4
36-45	70	0	30
46-65	91	0	9
Загалом	88	4	8

* Побудовано авторським колективом

З рис. 3.10 видно, що 41% опитаних українців вважають транспорт найбільшим джерелом світової екологічної кризи, 32% – промисловість, 14% – діяльність фінансово-промислових груп, по 5% – зростання чисельності населення та природних аномалій, 3% – теплові станції.

В табл. 3.38 наочно відображено відповіді респондентів в розрізі вікових груп. Цікавим є факт, що транспорт в якості основного джерела забруднення довкілля найбільше виділяють респонденти вікової групи 21-25 років (57%), а найменше – вікової групи 36-45 років (10%), які найбільшу вину за

незадовільний стан екології перекладають на діяльність фінансово-промислових груп (40%). Респонденти вікової групи 46-65 років в якості ключових забруднювачів довілля виокремлюють транспорт (33%) та діяльність фінансово-промислових груп (31%).

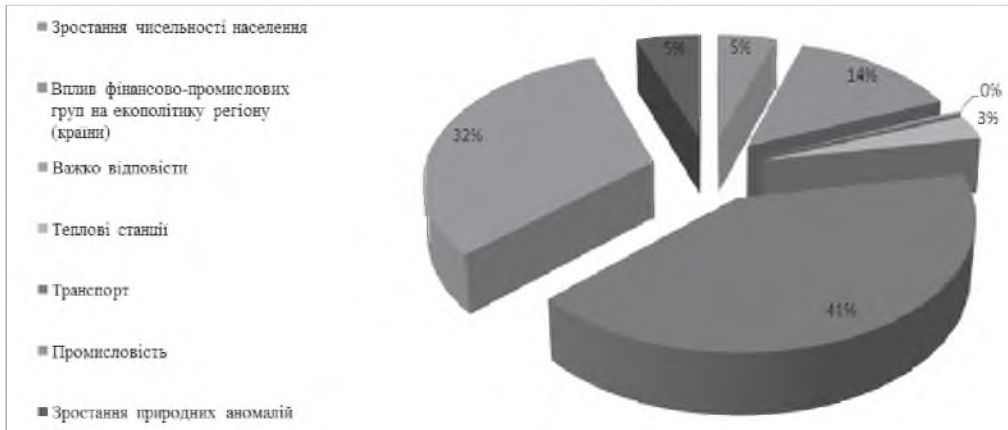


Рис. 3.10. Відповіді українців на питання «Виокреміть найбільш істотний чинник світової екологічної кризи» (%)*

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 3.38

Відповіді українців на питання «Виокреміть найбільш істотний чинник світової екологічної кризи» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Зростання чисельності населення	Вплив ФІГ на екологічну політику	Теплові станції	Транспорт	Промисловість	Зростання природних аномалій	Важко відповісти
16-20	4	3	3	46	39	5	0
21-25	9	10	0	57	24	0	0
26-35	12	16	0	44	24	4	0
36-45	5	40	5	10	35	0	5
46-65	0	31	5	33	20	11	0
Загалом	5	14	3	41	32	5	0

* Побудовано авторським колективом

З рис. 3.11 видно, що 57% з опитаних українців вважають, що заходів, які приймає влада для покращення екологічної ситуації в країні недостатньо; лише 1% – вважає, що достатньо; 1% – переважно так; 36% – переважно ні; і 5% респондентів було важко відповісти на поставлене запитання.

Найбільш критично до дій влади у сфері екології ставляться респонденти старшого віку (група 46-65 років), оскільки 76% їх них визнають недостатніми дії влади, і 22% – переважно ні. Лише 3% опитаних респондентів до 20 років визнали, що заходів влади стосовно покращення

екологічної ситуації в країні достатньо, тоді як в інших вікових групах таких оптимістів не виявилось (табл. 3.39).



Рис. 3.11. Відповіді українців на питання «Чи достатньо тих заходів, які сьогодні приймає влада для поліпшення екологічної ситуації в країні?» (%)*

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 3.39

Відповіді українців на питання «Чи достатньо тих заходів, які сьогодні приймає влада для поліпшення екологічної ситуації в країні?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Переважно так	Ні	Переважно ні	Так	Важко відповісти
16-20	0	51	46	3	0
26-35	0	43	43	0	14
26-35	4	58	27	0	11
36-45	0	60	10	0	30
46-65	2	76	22	0	0
Загалом	1	57	36	1	5

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.40 видно, що 26% з опитаних українців вважають, що стан екологічної ситуації напряму пов'язаний із ефективністю врядування; 48% – вважає скоріше так, ніж ні; 19% – важко відповісти; і лише 7% респондентів – ні. Причому серед вікових груп респондентів негативних відповідей немає в групах 21-25 та 26-35 років, тоді як найбільше їх – у віковій групі 36-45 років.

Аналогічне питання щодо зв'язку екологічної ситуації і корупції виявило, що 34% з опитаних українців вважають, що стан екологічної ситуації напряму пов'язаний із корумпованістю влади; 33% – скоріше так, ніж ні; 12% – важко відповісти; і 21% респондентів – ні (табл. 3.41). Найбільша кількість тих, хто не співвідносить корупцію із станом екології, – серед молоді (вікові групи 16-20 та 21-25 років), тоді як найбільша кількість тих, хто однозначно вбачає зв'язок корупції та стану екологічної ситуації, – серед респондентів вікової групи 36-45 років.

Таблиця 3.40

Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що стан екологічної ситуації пов'язаний з ефективністю врядування?» в розрізі п'яти вікових груп (%)^{*}

Вікові групи	Скоріше так, ніж ні	Важко відповісти	Так	Ні
16-20	54	19	20	7
21-25	72	14	14	0
26-35	31	34	35	0
36-45	20	20	45	15
46-65	42	11	36	11
Загалом	48	19	26	7

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 3.41

Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що стан екологічної ситуації пов'язаний з рівнем корупції?» в розрізі п'яти вікових груп (%)^{*}

Вікові групи	Скоріше так, ніж ні	Важко відповісти	Так	Ні
16-20	31	12	26	31
21-25	29	19	33	19
26-35	50	0	35	15
36-45	15	20	50	15
46-65	40	11	47	2
Загалом	33	12	34	21

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.42 видно, що 55% з опитаних українців вважають, що саме фінансово-промислові групи здебільшого відповідальні за погіршення екологічної ситуації, 21% впевнені, що це саме так, 18% – важко відповісти, і лише 6% так не вважають. Причому з віком впевненість у тому, що саме фінансово-промислові групи відповідальні за погіршення стану довкілля, серед респондентів зростає.

Таблиця 3.42

Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що фінансово-промислові групи є основним чинником погіршення ситуації з екологією?» в розрізі п'яти вікових груп (%)^{*}

Вікові групи	Переважно так	Так	Важко відповісти	Ні
16-20	52	22	21	5
21-25	67	9	14	10
26-35	58	15	15	12
36-45	50	5	30	15
46-65	60	33	7	0
Загалом	55	21	18	6

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.43 видно, що 31% з опитаних українців вважають, корпорації, які займаються рослинництвом і тваринництвом схильні пропонувати в

умовах низької якості інститутів продукцію неекологічного способу виробництва, 51% скоріше також схиляються до цього, 9% – важко відповісти, і 9% так не вважають. Причому, як і в попередньому питанні, із віком впевненість респондентів у тому, що корпорації, які займаються рослинництвом і тваринництвом, за умови низької якості інститутів схильні пропонувати продукцію неекологічного виробництва, зростає.

Таблиця 3.43

Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що корпорації, які займаються тваринництвом та рослинництвом, за низької якості інститутів схильні пропонувати продукцію не екологічного способу виробництва?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Переважно так	Так	Важко відповісти	Ні
16-20	59	14	12	15
21-25	52	33	5	10
26-35	38	50	8	4
36-45	40	60	0	0
46-65	40	53	7	0
Загалом	51	31	9	9

* Побудовано авторським колективом

З рис. 3.12 видно, що 41% з опитаних українців вважають, що ситуація з екологією в їх місці проживання змінилася за останні 5 років у гіршу сторону, 39% вважають, що залишилась без змін, 15% – в кращу сторону, і 5% було важко відповісти на поставлене питання.

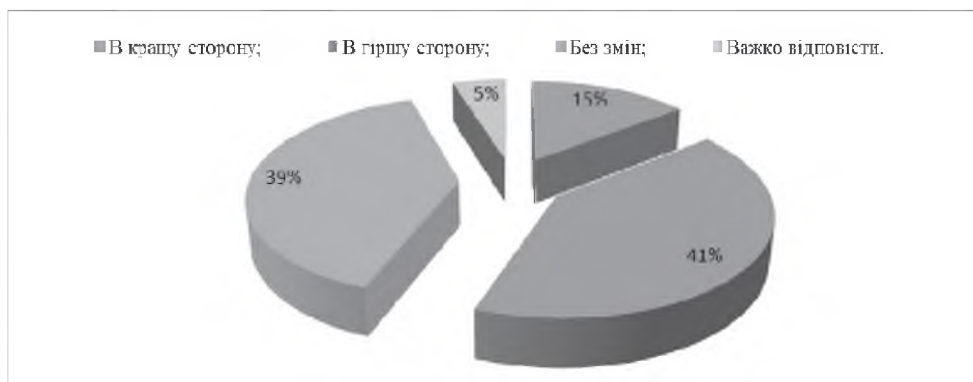


Рис. 3.12. Відповіді українців на питання «Як змінилася екологічна ситуація в місці Вашого проживання за останні 5 років?» (%)*

* Побудовано авторським колективом

В табл. 3.44 наочно відображено відповіді респондентів в розрізі вікових груп. Найбільш оптимістично ситуацію із екологією оцінюють респонденти віком 26-35 років (27%), тоді як найбільш песимістично – респонденти віком 36-45 (50%) та 46-65 років (45%).

З рис. 3.13 видно, що 79% з опитаних українців вважають екологію суспільним благом, іще 17% – скоріше так, ніж ні, і по 2% респондентів – важко відповісти та ні.

Таблиця 3.44

Відповіді українців на питання «Як змінилася екологічна ситуація в місці Вашого проживання за останні 5 років?» (%)^{*}

Вікові групи	В кращу сторону	В гіршу сторону	Без змін	Важко відповісти
16-20	16	44	37	3
21-25	9	19	43	29
26-35	27	35	38	0
36-45	5	50	45	0
46-65	11	45	42	2
Загалом	15	41	39	5

* Побудовано авторським колективом

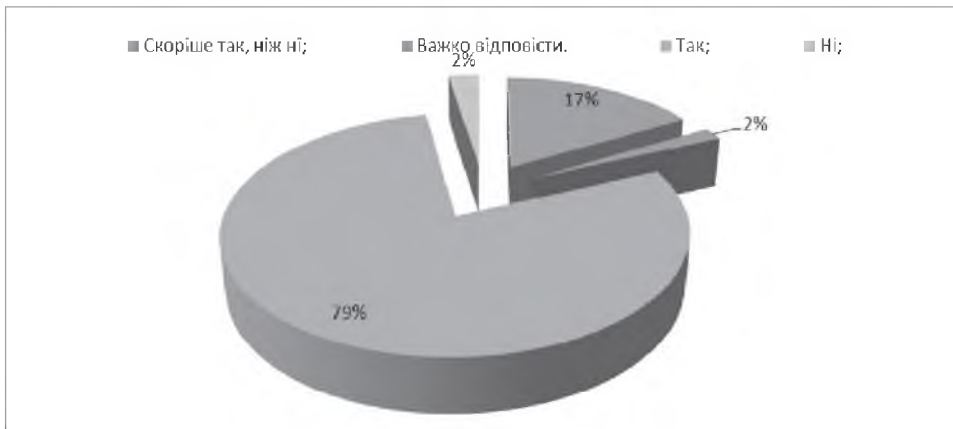


Рис. 3.13. Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що хороша екологія є суспільним благом?» (%)^{*}

* Побудовано авторським колективом

В табл. 3.45 наочно відображено відповіді респондентів в розрізі вікових груп. Респонденти вікової групи 26-35 років у 88% випадків однозначно вважають екологію суспільним благом, однак водночас в цій групі найбільша кількість респондентів, яка так не вважає (8%); респонденти віком 36-45 років у 85% випадків вважають екологію суспільним благом, а 15% важко відповісти на це питання, молодь до 20 років лише у 74% випадків визнають екологію за суспільне благо, і 23% – скоріше так, ніж ні.

Таблиця 3.45

Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що хороша екологія є суспільним благом?» в розрізі п'яти вікових груп (%)^{*}

Вікові групи	Скоріше так, ніж ні	Важко відповісти	Так	Ні
16-20	23	0	74	3
21-25	19	0	81	0
26-35	0	4	88	8
36-45	0	15	85	0
46-65	16	0	82	2
Загалом	17	2	79	2

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.46 видно, що 46% з опитаних українців вважають, що екологічна ситуація істотно впливає на індивідуальний добробут; 52% – певним чином впливає; 2% – важко відповісти. Аналогічно з табл. 3.47 видно, що лише 2% респондентів не вважають, що екологічна ситуація впливає на добробут країни загалом, тоді як 51% з опитаних вважають, що так і дуже істотно, а 47% – певним чином впливає.

Таблиця 3.46

Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що екологічна ситуація впливає на індивідуальний добробут?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Так, певним чином впливає	Важко відповісти	Ні, не впливає	Так, і дуже істотно
16-20	53	0	0	47
21-25	52	0	0	48
26-35	50	8	4	38
36-45	40	0	0	60
46-65	53	7	0	40
Загалом	52	2	0	46

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 3.47

Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що екологічна ситуація впливає на добробут країни загалом?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Так, певним чином впливає	Так, і дуже істотно	Ні, не впливає
16-20	53	44	3
21-25	24	76	0
26-35	42	54	4
36-45	30	70	0
46-65	51	49	0
Загалом	47	51	2

* Побудовано авторським колективом

З рис. 3.14 видно, що лише 1% респондентів не вважають, що екологічна ситуація впливає на якість життя, 1% – важко відповісти на це питання, тоді як 72% з опитаних вважають, що так і дуже істотно екологія впливає на якість життя, а 26% – певним чином впливає.

Якщо проаналізувати відповіді респондентів у розрізі вікових груп, то з табл. 3.48 простежується закономірність, що із віком впевненість у тому, що екологічна ситуація суттєво впливає на якість життя, посилюється. Протилежної точки зору дотримується лише 2% респондентів вікової групи 16-20 років.

З рис. 3.15 видно, що лише 1% респондентів не вважають, що екологічна ситуація впливає на тривалість життя, 2% – важко відповісти на це питання, тоді як 83% з опитаних вважають, що так і дуже істотно екологія впливає на тривалість життя, а 14% – певним чином впливає.



Рис. 3.14. Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що екологічна ситуація впливає на якість життя?» (%)^{*}

* Побудовано авторським колективом

Таблиця 3.48

Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що екологічна ситуація впливає на якість життя?» в розрізі п'яти вікових груп (%)^{*}

Вікові групи	Так, певним чином впливає	Так, і дуже істотно	Ні, не впливає	Важко відповісти
16-20	21	74	2	3
21-25	43	57	0	0
26-35	19	81	0	0
36-45	30	70	0	0
46-65	31	69	0	0
Загалом	26	72	1	1

* Побудовано авторським колективом



Рис. 3.15. Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що екологічна ситуація впливає на тривалість життя?» (%)^{*}

* Побудовано авторським колективом

Якщо проаналізувати відповіді респондентів у розрізі вікових груп, то з табл. 3.49 простежується закономірність, що із віком впевненість у тому, що екологічна ситуація суттєво впливає на тривалість життя, посилюється. Протилежної точки зору дотримується лише 2% респондентів вікової групи 16-20 років, як і в попередньому питанні про якість життя і екологічну ситуацію.

Таблиця 3.49

Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що екологічна ситуація впливає на тривалість життя?» в розрізі п'яти вікових груп (%)»*

Вікові групи	Так, певним чином впливає	Так, і дуже істотно	Ні, не впливає	Важко відповісти
16-20	9	87	2	2
21-25	38	62	0	0
26-35	15	81	0	4
36-45	30	70	0	0
46-65	9	91	0	0
Загалом	14	83	1	2

* Побудовано авторським колективом

З рис. 3.16 видно, що лише 1% респондентів вважають, що взаємозв'язок між тривалістю і якістю життя відсутній, 1% – важко відповісти на це питання, тоді як 61% з опитаних вважають, що тривалість життя пов'язана із якістю життя, а 25% – скоріше так, ніж ні.



Рис. 3.16. Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що тривалість життя пов'язана із якістю життя?» (%)»*

* Побудовано авторським колективом

Як свідчать дані табл. 3.50, із віком впевненість у взаємозв'язку тривалості і якості життя лише посилюється.

З рис. 3.17 видно, що лише 2% респондентів вважають, що взаємозв'язок між тривалістю життя і екологією відсутній, 11% – присутній, 62% – так, і дуже істотний, а 25% – скоріше так, ніж ні.

Таблиця 3.50

Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що тривалість життя пов'язана із якістю життя?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Так, і дуже істотно	Скоріше так, ніж ні	Так	Важко відповісти	Взаємозв'язок відсутній
16-20	59	34	4	3	0
21-25	57	24	19	0	0
26-35	58	11	27	0	4
36-45	65	20	15	0	0
46-65	69	11	16	0	4
Разом	61	25	12	1	1

* Побудовано авторським колективом

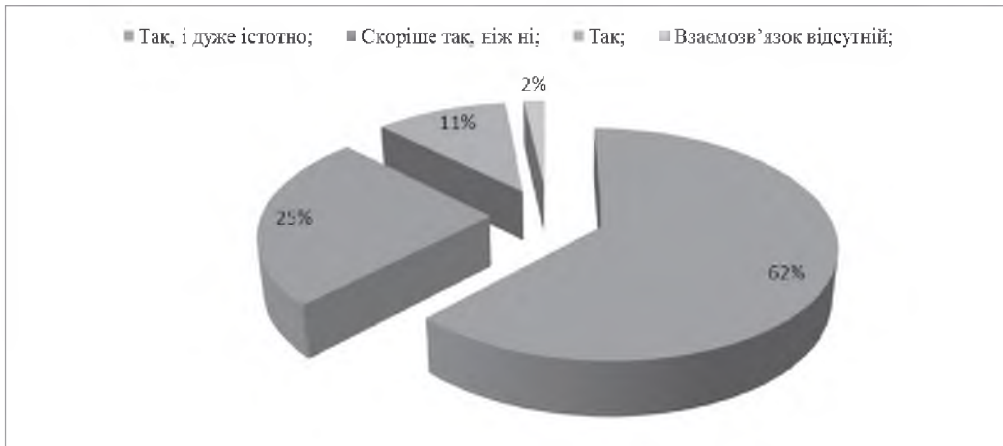


Рис. 3.17. Відповіді українців на питання «Чи вважаєте Ви, що тривалість життя пов'язана з екологією?» (%)*

* Побудовано авторським колективом

З рис. 3.18 видно, 71% респондентів вважають, що досягнення стійкого розвитку країни без вирішення екологічних проблем неможливе, 16% – скоріше так, ніж ні, лише 3% – можливе, а 10% – важко відповісти. З рис. 3.19 видно, що 77% респондентів вважають, що питання глобального потепління – це реальність, 4% – міф, а 19% важко відповісти на це питання. В розрізі вікових груп найбільше вірять у те, що проблема глобального потепління – реальність, респонденти вікових груп 36-45 та 21-25 років (табл. 3.51).

Таблиця 3.51

Відповіді українців на питання «Питання глобального потепління, це міф чи реальність?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Реальність	Міф (проблема надуманого характеру)	Важко відповісти
16-20	78	4	18
21-25	86	0	14
26-35	65	8	27
36-45	100	0	0
46-65	69	4	27
Разом	77	4	19

* Побудовано авторським колективом



Рис. 3.18. Відповіді українців на питання «Чи можливе досягнення стійкого розвитку країни без вирішення екологічних проблем?» (%)*

* Побудовано авторським колективом



Рис. 3.19. Відповіді українців на питання «Питання глобального потепління, це міф чи реальність?» (%)*

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.52 видно, що 47% респондентів вважають за доцільне інвестування у зниження викидів парникових газів, 32% – скоріше так, ніж ні, 19% – важко відповісти, і лише 2% – ні. В розрізі вікових груп зазначимо, що як молодша, так і старша вікові групи у 51% випадків однозначно вказують на доцільність екологічного інвестування, тоді як серед респондентів вікової групи 26-35 років таких лише 31%, однак 54% вважають, що скоріше так, ніж ні. Важко відповісти на це питання переважно респондентам вікової групи 21-25 років, а про недоцільність такого інвестування наголошує 5% респондентів вікової групи 36-45 років.

Таблиця 3.52

Відповіді українців на питання «Чи доцільно інвестувати у зниження викидів парникових газів?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Ні	Скоріше так, ніж ні	Так	Важко відповісти
16-20	2	31	51	16
21-25	0	19	48	33
26-35	0	54	31	15
36-45	5	30	40	25
46-65	2	27	51	20
Загалом	2	32	47	19

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.53 видно, 7% респондентів не бажають нести витрати для покращення екологічної ситуації, 76% – готові, але не значні, 9% – досить значні, і 8% – важко відповісти. Найменш зацікавленими у інвестуванні в покращення екологічної ситуації є респонденти вікової групи 56-65 років (24%), а 71% вказують на можливість сплати незначних внесків, тоді як вікові групи 36-45 та 21-25 років у 90 та 81% випадків відповідно погоджуються нести незначні витрати на покращення екологічної ситуації. Важко відповісти на поставлене питання найбільше було респондентам вікової групи 26-35 років (19%).

Таблиця 3.53

Відповіді українців на питання «Чи готові Ви нести певні витрати для покращення екологічної ситуації?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Так, але не значні	Так, і навіть досить значні	Ні	Важко відповісти
16-20	76	11	3	10
21-25	81	14	0	5
26-35	69	12	0	19
36-45	90	10	0	0
46-65	71	0	24	5
Загалом	76	9	7	8

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.54 видно, що 45% респондентів готові нести витрати на покращення екології із заробітної плати, 16% – із дивідендів, 22% – з приватних заощаджень, і 17% – з інших джерел. Природно, що молоді люди до 25 років не надають перевагу здійснювати внески на поліпшення екологічної ситуації із стипендії чи заробітної плати, яка на етапі їх професійного становлення може бути не надто високою, тоді як особи віком 26-35 і 36-45 років у 63 та 80% випадків відповідно планують це здійснювати саме із заробітної плати. Респонденти вікової групи 46-65 років у 69% випадків готові фінансувати заходи із покращення екологічної ситуації із зарплат і пенсій. Дивіденди і активи для цих цілей готові використовувати переважно особи віком 21-25 років (38%).

Таблиця 3.54

Відповіді українців на питання «Виокреміть джерело коштів, з якого передбачається здійснення внеску?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Дивіденди з активів	Приватні заощадження	Заробітна плата (пенсія, стипендія)	Інше
16-20	17	28	31	24
21-25	38	19	29	14
26-35	17	8	63	12
36-45	0	20	80	0
46-65	9	11	69	11
Загалом	16	22	45	17

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.55 видно, що 35% респондентів готові сплачувати внески на покращення екологічної ситуації раз на рік, 28% – щоквартально, 18% – щомісячно, і 19% – важко відповісти.

Таблиця 3.55

Відповіді українців на питання «З якою періодичністю Ви готові здійснювати внесок на поліпшення екологічної ситуації?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікова група	Раз на рік	Раз на квартал	Раз на місяць	Важко відповісти
16-20	21	34	28	17
21-25	52	43	5	0
26-35	58	7	8	27
36-45	55	15	20	10
46-65	34	26	3	37
Загалом	35	28	18	19

* Побудовано авторським колективом

Респонденти наймолодшої вікової групи (до 20 років) у 34% випадків готові сплачувати внесок на покращення екологічної ситуації щоквартально, у 28% випадків – щомісячно, і у 21% випадків – щорічно. Респонденти вікової групи 21-25 років у 52% випадків готові сплачувати такі внески щорічно, і лише у 43% – щоквартально. Респонденти вікової групи 26-35 років у 58% випадків погоджуються сплачувати такі внески щорічно, а у 27% їм важко однозначно відповісти на поставлене запитання. Респонденти вікової групи 36-45 років у 55% випадків готові сплачувати внески на покращення екологічної ситуації щорічно, і лише 20% – щомісячно. Серед респондентів вікової групи 46-65 років виявилось найбільше невпевнених в доцільності таких сплат (37%), 34% готові платити щорічно і 26% – щоквартально.

На рис. 3.20 показано отриманий результат стосовно розмірів екологічних внесків: 32% респондентів схиляються до внеску у 5%, менше 10% передбачають оптимальним внесок у розмірі 10% і більше, при цьому 46% налаштовані вносити в межах 1%.

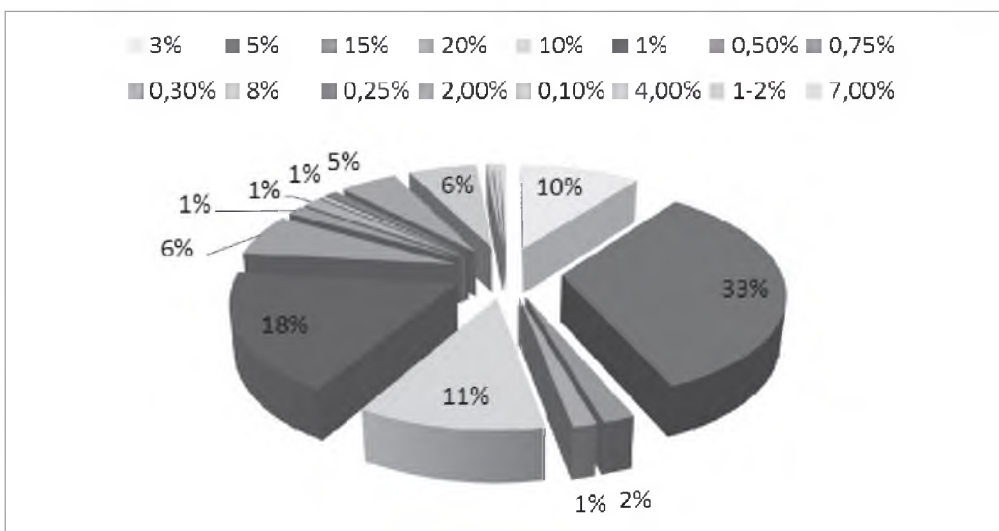


Рис. 3.20. Відповіді українців на питання «Який відсоток Вашого річного доходу повинен становити загальний розмір щорічного внеску на поліпшення екологічної ситуації?» (%)*

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.56 видно, що серед вікової групи до 20 років 20% готові сплачувати 10% від доходу в якості екологічних внесків, 40% готові платити 5% і 12% – орієнтовно 1%. Серед респондентів вікової групи 21-25 років ситуація викладає дещо іншою: 24% готові платити 1%, 62% – 5%, і лише 9% готові віддавати понад 15% доходу на покращення екологічної ситуації. Старші вікові групи погоджуються віддавали лише до 1% доходу. Так, у віковій групі 26-35 років таких осіб 64%, 36-45 років – 74%, 46-65 років – 65%. Більше 5% доходу на покращення екологічної ситуації респонденти у вікових групах 36-45 і 46-65 років бажання сплачувати не виявили.

Таблиця 3.56

Відповіді українців на питання «Який відсоток Вашого річного доходу повинен становити загальний розмір щорічного внеску на поліпшення екологічної ситуації?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікова група	0,25%	0,5%	1%	1,5%	2%	3%	5%	10%	15%	20%
16-20	3	3	6	2	7	14	40	20	3	2
21-25	0	0	24	0	5	0	62	0	5	4
26-35	41	14	9	0	5	14	9	8	0	0
36-45	21	11	42	0	0	10	15	0	0	0
46-65	3	15	47	3	3	3	26	0	0	0
Загалом	13	8	25	1	4	8	32	6	2	1

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.57 видно, що 6% респондентів готові сплачувати вищу ціну за продукцію, виготовлену із використанням екологічно чистих технологій, 68% – так, але незначно вищу, 15% – так, навіть значно вищу, 2% – ні і 9%

важко відповісти на поставлене питання. Серед усіх вікових груп значно вищу ціну за екологічно чисту продукцію готові сплачувати переважно респонденти віком до 20 років (20%), тоді як не значно вищу ціну готові платити 90% респондентів віком 21-25 років. Вагаються із відповіддю 20% респондентів вікової групи 36-45 років.

Таблиця 3.57

Відповіді українців на питання «Чи готові Ви платити вищу ціну за продукцію, що виготовлена із використанням екологічно чистих технологій?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікова група	Ні	Так	Так, але не значно вищу	Так, навіть значно вищу	Важко відповісти
16-20	0	2	72	20	6
21-25	0	0	90	10	0
26-35	8	19	62	0	11
36-45	0	0	65	15	20
46-65	7	14	53	14	12
Загалом	2	6	68	15	9

* Побудовано авторським колективом

З табл. 3.58 видно, що 35% респондентів усіх вікових категорій намагаються купувати екологічно чисті продукти, а 25% роблять це регулярно. Найбільш важко із фінансової точки зору купувати екологічно чисті продукти респондентам вікових груп 46-65 років (18%) та 36-45 років (15%). Важко відповісти на це питання респондентам вікової групи 21-25 років (29%).

Таблиця 3.58

Відповіді українців на питання «Яке твердження найоб'єктивніше відображає вашу споживчу позицію щодо екологічно чистих продуктів?» в розрізі п'яти вікових груп (%)*

Вікові групи	Важко відповісти	Зазвичай купую	Не акцентую увагу на екологічності продукту	Маю можливість і намагаюсь купувати саме екологічно чистий продукт	Не маю можливості купувати
16-20	9	21	27	40	3
21-25	29	14	14	43	0
26-35	19	19	8	46	8
36-45	5	45	5	30	15
46-65	21	35	12	14	18
Загалом	14	25	19	35	7

* Побудовано авторським колективом

Проведене анкетування для виявлення вподобань стосовно екологічних факторів індивідуального добробуту вітчизняних респондентів дозволяє зробити кілька важливих висновків.

По-перше, в ураженій кумівським капіталізмом, корупцією та бідністю економічній системі споживачі не лише не в змозі інвестувати у фонди підтримки навколишнього середовища, але й здійснювати політичний тиск на регуляторів з метою як посилення відповідальності за порушення законодавства у сфері захисту довкілля, так і надання йому більшої жорсткості.

По-друге, для економіки України підтверджується гіпотеза про обумовленість ставлення до екологічних благ рівнем доходів. Це становить проблему розриву між заявленими євроінтеграційними прагненнями, для яких мають бути внутрішньо властиві переваги щодо екології, та готовністю виявляти підтверджений податковим внеском попит на екологічні блага. Іншими словами, розрив в рівнях доходів породжує проблему для функціональної конвергенції, що спирається на факт спільності переваг.

По-третє, заявлені переваги та підтверджений податковими внесками попит на екологічне благо в Україні розходяться. Фактичні платники податків менш готові його оплачувати, порівняно з суспільними групами, які не несуть основний податковий тягар.

По-четверте, більша прихильність молодшого покоління до екологічних благ однозначно вказує на важливість фактору цінностей у формуванні переваг щодо блага «чиста екологія».

Для України посилення інклюзивності екологічного розвитку неминуче повинно супроводжуватись зростанням значення екологічних благ, але розрив у ставленні до нього з боку носіїв податкового тягара ставить питання про загальну довіру до ефективності функціонування публічного сектора. Підвищення мотивації до фактичної участі в оплаті екологічних благ можливе не тільки завдяки збільшенню частки екологічних витрат, але і завдяки загальному підвищенню ефективності врядування.

РОЗДІЛ IV ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА В СВІТЛІ ПРОГРЕСУ ДЕРЖАВИ ДОБРОБУТУ

4.1. Тягар екологічного регулювання та конкурентоспроможність національних економік: компаративний аналіз

Концепція сталого розвитку, що активно пропагується на міжнародному рівні та імплемтується у національне законодавство багатьох країн світу, наголошує на тому, що «сталий розвиток спрямований на задоволення потреб нинішнього покоління без шкоди для можливості майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби»²⁵⁶. Фактично теорія сталого розвитку з її акцентом на екологізації є альтернативою парадигмі екстенсивного економічного зростання.

Як вже було зазначено раніше, на найвищому політичному рівні екологічні проблеми були проголошені в якості невід'ємного фактору довгострокового розвитку на Стокгольмській конференції 1972 р., на якій парадигма сталого розвитку визнана домінуючою. Наступна міжнародна зустріч, присвячена глобальним екологічним проблемам, відбулася у 1992 р. у Ріо-де-Жанейро, завдяки якій було прийнято кілька важливих документів (*Action Programme – Agenda 21; Framework Convention on Climate Change – UN FCCC*). Вже у 1997 р. відбувся Кіотський саміт ООН, на якому вперше було узгоджено конкретні рішення щодо зниження вуглецевих викидів. Україна приєдналася до Кіотського протоколу у 2004 р., однак країни – найбільші забруднювачі атмосфери викидами вуглецю – ні (Китай, Індія, Бразилія). У 2009 р. відбувся наступний саміт у Копенгагені, який визнав Кіотський протокол недостатньо ефективним. Копенгагенська угода передбачає утримання глобального потепління в межах 2°C у XXI ст. за допомогою переходу на нові, екологічно безпечні технології, поновлювані джерела енергії, а також через вже наявні ринкові механізми скорочення викидів, передбачені Кіотським протоколом²⁵⁷. У 2015 р. була прийнята Паризька угода в рамках Рамкової конвенції ООН про зміну клімату щодо регулювання заходів зі зменшення викидів діоксиду вуглецю з 2020 р., яка набула чинності з листопада 2016 р. і фактично прийшла на заміну Кіотському протоколу, на відміну від якого зобов'язання зі скорочення шкідливих викидів в атмосферу беруть на себе всі держави, незалежно від ступеня їх економічного розвитку²⁵⁸. Проте для досягнення намічених численними міжнародними

²⁵⁶ Butlin, J. (1987). Our common future. By World commission on environment and development. Journal of International Development, Vol.1(2), 284-287.

²⁵⁷ Peel, J., Lin, J. (2019). Transnational Climate Litigation: The Contribution of the Global South. American Journal of International Law, Vol.113(3); До 2100 року Земля нагріється більше, ніж передбачає Копенгагенська угода. <https://cikavo.com.ua/do-2100-roku-zemlya-nahrijetsya.html>.

²⁵⁸ Bouwer, K. (2018) The unsexy future of climate change litigation. Journal of Environmental Law, Vol.30(3), 483-506; Setzer, J., Byrnes, R. (2019). Global trends in climate change litigation: 2019 snapshot. Policy report. www.lse.ac.uk/GranthamInstitute.

угодами цілей постає потреба у виробленні відповідного інструментарію екологічної політики, який може набувати різного ступеню жорсткості в тих чи інших соціально-економічних умовах.

Наша гіпотеза базується на тому, що якщо у певній юрисдикції якість інститутів та ціннісна оцінка екологічних благ високі, тоді тягар екологічного регулювання неодмінно інтерналізується і така країна буде характеризуватися високим рівнем екологічної ефективності й глобальної конкурентоспроможності. У протилежному випадку (низька якість інститутів та відсутність у системі цінностей екологічних переваг) країна не досягатиме високих рівнів конкурентоспроможності та якості екологічних благ навіть за низького тягаря екологічного регулювання.

Для перевірки робочої гіпотези було використано масив даних у форматі часових рядів, які відображають актуальну динаміку вимірників *Stringency of Environmental Regulations (SER)*, *Environmental Sustainable Index (ESI)*, *Environmental Performance Index (EPI)* та *Global Competitiveness Index (GCI)*.

Значення індексу *Stringency of Environmental Regulations* узяті з “*The Travel & Tourism Competitiveness Reports 2007, 2008, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017*”, опублікованих *World Economic Forum* в рамках *the Industry Partnership Programme for Aviation & Travel*²⁵⁹. Цей індекс (*SER*) є одним із 90 індикаторів, на основі яких розраховується *Travel & Tourism Competitiveness Index (TTCI)*. Для характеристики рівня тягаря екологічного регулювання впродовж 2001-2002 рр. було використано значення *Environmental regulatory regime index (ERRI)*, який розраховано для 71 країни за оригінальною методикою²⁶⁰, що враховує жорсткість стандартів щодо забруднення довкілля, якість доступної інформації про довкілля, структуру регуляторних норм тощо.

Для оцінки екологічної ефективності країн використано Індекс сталості навколишнього середовища (*ESI*), розроблений за ініціативи громадської організації “*Global leader for tomorrow*” у співпраці з Центром екологічного законодавства та політики Єльського університету (США) та Центром міжнародних наукових інформаційних мереж Колумбійського університету (США) у 2000, 2001, 2002 та 2005 рр.²⁶¹. Для оцінки стану навколишнього середовища досліджених країн після 2005 р. використано значення Індексу екологічної ситуації у 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2016, 2018 рр.²⁶², який вперше розроблено у 2006 р. у форматі пілотного проекту вищезгаданими дослідницькими центрами Єльського та Колумбійського університетів за підтримки Світового Економічного Форуму (Швейцарія) та Центру спільних досліджень Європейської комісії (Італія).

²⁵⁹ The Travel & Tourism Competitiveness Report (2017). <https://www.weforum.org/reports/the-travel-tourism-competitiveness-report-2017>.

²⁶⁰ Esty, D.C., Porter, M.E. (2001). Ranking national environmental regulation and performance: a leading indicator of future competitiveness. *The global competitiveness report – 2002*, 78-100.

²⁶¹ Environmental Sustainability Index – ESI Report (2019). <http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/collection/esi/sets/browse>.

²⁶² Environmental Performance Index – EPI Report (2019). <http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/collection/epi/sets/browse>.

Рівні глобальної конкурентоспроможності країн були оцінені за значеннями *the Global Competitiveness Index* на основі даних відповідних звітів²⁶³, опублікованих *World Economic Forum* в рамках *System Initiative on Shaping the Future of Economic Progress*.

Позначення країн на діаграмах розсіювання здійснювали за допомогою трилітерної системи кодів ISO 3166-1²⁶⁴. Для аналізу емпіричних даних застосовано методи дескриптивної статистики, кореляційного, регресійного і кластерного аналізу, багатовимірного шкалування з використанням відповідних прикладних модулів програми STATISTICA.

Аналіз часових рядів значень вимірника *Stringency of Environmental Regulations* свідчить, що впродовж 2007-2017 рр. цей показник майже в усіх країнах змінювався у незначній мірі (додаток Е). У переважній більшості країн розмах варіації цього показника (різниця між максимальним і мінімальним значеннями) впродовж вищезгаданого часового горизонту не перевищував 1,5 бали. Лише у кількох африканських країнах (Чад, Лесото, Туніс, Замбія) та Саудівській Аравії спостерігалось більш значне коливання рівня тягаря екологічного регулювання.

Оскільки методичні принципи побудови використаних нами індикаторів тягаря екологічного регулювання є різними (*SER* є якісним показником, а *ERRI* має більш широкую кількісну основу), то необхідно було перевірити, наскільки співставними є вони стосовно ранжування країн. Проведений кореляційний аналіз для вибірки із 69 країн підтвердив, що обидва індикатори майже ідентично відображають міжкраїнну диференціацію за рівнем екологічного регулювання (табл. 4.1). Так, коефіцієнти кореляції між *ERRI*₂₀₀₂ та *SER*₂₀₀₇₋₂₀₁₇ ($r = 0,830-0,882$) є високо значущими ($p < 0,001$) і відображають високий рівень взаємозв'язку між ними. Високі та значущі коефіцієнти кореляції ($r = 0,909-0,976$) між значеннями *SER* впродовж семи років свідчать про майже незмінний порядок ранжування країн за цим показником.

Таблиця 4.1

Кореляційна матриця між індикаторами тягаря екологічного регулювання

	ERRI ₂₀₀₂	SER ₂₀₀₇	SER ₂₀₀₈	SER ₂₀₀₉	SER ₂₀₁₁	SER ₂₀₁₃	SER ₂₀₁₅	SER ₂₀₁₇
ERRI ₂₀₀₂	1,000	0,877	0,875	0,866	0,866	0,882	0,838	0,830
SER ₂₀₀₇	0,877	1,000	0,972	0,945	0,946	0,935	0,921	0,912
SER ₂₀₀₈	0,875	0,972	1,000	0,969	0,941	0,930	0,915	0,909
SER ₂₀₀₉	0,866	0,945	0,969	1,000	0,952	0,937	0,924	0,925
SER ₂₀₁₁	0,866	0,946	0,941	0,952	1,000	0,976	0,957	0,952
SER ₂₀₁₃	0,882	0,935	0,930	0,937	0,976	1,000	0,968	0,953
SER ₂₀₁₅	0,838	0,921	0,915	0,924	0,957	0,968	1,000	0,964
SER ₂₀₁₇	0,830	0,912	0,909	0,925	0,952	0,953	0,964	1,000

* Побудовано авторським колективом

²⁶³ The Global Competitiveness Report (2007-2017). <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2017-2018>.

²⁶⁴ Country Codes – ISO 3166. <https://www.iso.org/iso-3166-country-codes.html>.

Залучення до кореляційного аналізу інших показників (*ESI*, *EPI*, *GCI*) дозволило отримати широку кореляційну матрицю (додаток Е), детальний аналіз якої засвідчив високу ймовірність лінійної залежності між інтегральним показником конкурентоспроможності країни та індикаторами екологічного стану і *Stringency of Environmental Regulations*. Результати однофакторного регресійного аналізу (табл. 4.2) підтверджують це припущення. Як бачимо, регресійні моделі, отримані на базі великих вибірок країн (N = 114-145) є адекватними, а усі їх параметри – високозначущими. Інтерпретація аналітичних рівнянь побудованих моделей показує, що покращення екологічного стану у країні на одну одиницю *EPI* може генерувати приріст індексу конкурентоспроможності на 0,031-0,041 бали. Посилення ж тягаря екологічного регулювання на одну індексну одиницю спричиняє більш значне покращення конкурентоспроможності країни (на 0,491-0,576 бали).

Таблиця 4.2

**Результати однофакторного регресійного аналізу
(залежна змінна – *Global Competitiveness Index*, незалежні змінні –
Environmental Performance Index, *Stringency of Environmental Regulations*)**

№ моделі	Аналітична форма моделі	Вибірка (N країн)	Критерії адекватності і значущості параметрів моделі			
			R ²	F-критерій Фішера	значення p < для	
					inter-sept	коефіцієнта регресії (b)
1	$GCI_{2008} = 1,105 + 0,041EPI_{2008}$	114	0,440	88,1	0,0012	0,0000
2	$GCI_{2010} = 2,322 + 0,031EPI_{2010}$	123	0,307	53,7	0,0000	0,0000
3	$GCI_{2012} = 2,494 + 0,033EPI_{2012}$	118	0,248	38,3	0,0000	0,0000
4	$GCI_{2014} = 2,458 + 0,032EPI_{2014}$	145	0,654	270,3	0,0000	0,0000
5	$GCI_{2016} = 1,838 + 0,034EPI_{2016}$	139	0,507	141,0	0,0000	0,0000
6	$GCI_{2018} = 2,074 + 0,038EPI_{2018}$	135	0,551	163,2	0,0000	0,0000
7	$GCI_{2008} = 1,890 + 0,574SER_{2008}$	124	0,757	380,5	0,0000	0,0000
8	$GCI_{2009} = 1,889 + 0,576SER_{2009}$	127	0,731	339,4	0,0000	0,0000
9	$GCI_{2011} = 2,175 + 0,491SER_{2011}$	136	0,666	267,4	0,0000	0,0000
10	$GCI_{2013} = 2,156 + 0,503SER_{2013}$	137	0,674	279,4	0,0000	0,0000
11	$GCI_{2015} = 2,071 + 0,508SER_{2015}$	138	0,591	196,2	0,0000	0,0000
12	$GCI_{2017} = 1,962 + 0,555SER_{2017}$	133	0,639	232,3	0,0000	0,0000

Примітка: $F_{табл.0,01}(1,100) = 6,90$

* Побудовано авторським колективом

Оцінка одночасного впливу стану навколишнього середовища та рівня тягаря екологічного регулювання на конкурентоспроможність країни здійснена за допомогою *Multiple Regression Analysis*, у результаті якого отримано низку двофакторних лінійних регресійних моделей (табл. 4.3). Для побудови цих моделей ми використали синхронізовані за роками дані *Global Competitiveness Index* та *Environmental Performance Index*. Оскільки оцінки *Stringency of Environmental Regulations* публікуються у непарні роки, при специфікації моделей враховувався вимірник *SER* з часовим лагом t-1. Як бачимо, усі двофакторні регресійні моделі є достовірними, тобто добре узгоджуються з емпіричною інформацією. Вільний член та коефіцієнти

регресії майже в усіх моделях, за винятком моделі №15, є значущими на рівні $p = 0,01$.

Таблиця 4.3

Результати двофакторного регресійного аналізу (залежна змінна – *Global Competitiveness Index*, незалежні змінні – *Environmental Performance ma Stringency of Environmental Regulations*)

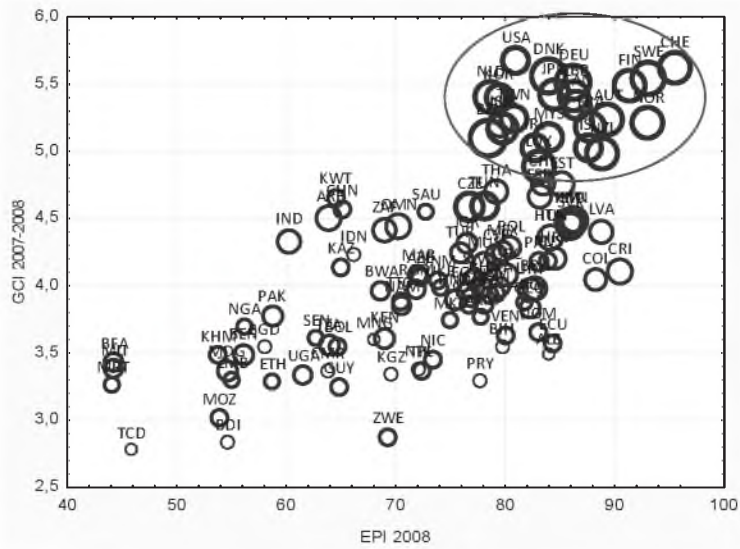
№ моделі	Аналітична форма моделі	Вибірка (N країн)	Критерії адекватності і значущості параметрів моделі			
			R ²	F-критерій Фішера	значення t-критерія Стюдента для	
					intercept	коефіцієнтів регресії (b ₁ /b ₂)
13	$GCI_{2008} = 1,451 + 0,440SER_{2007} + 0,012EPI_{2008}$	111	0,785	197,2	6,84	13,11/3,49
14	$GCI_{2010} = 1,627 + 0,507SER_{2009} + 0,008EPI_{2010}$	122	0,735	164,9	9,52	14,03/2,69
15	$GCI_{2012} = 2,447 + 0,481SER_{2011} - 0,002EPI_{2012}$	117	0,696	130,7	12,97	13,15/-0,52
16	$GCI_{2014} = 2,041 + 0,294SER_{2013} + 0,018EPI_{2014}$	136	0,760	210,5	18,51	8,12/7,34
17	$GCI_{2016} = 1,349 + 0,341SER_{2015} + 0,020EPI_{2016}$	134	0,682	140,6	7,47	8,65/7,11
18	$GCI_{2018} = 1,547 + 0,366SER_{2017} + 0,021EPI_{2018}$	128	0,710	152,8	9,48	8,62/6,90

Примітка: $F_{табл.0,01}(2,100) = 4,82$; $t_{табл.0,01}(100) = 2,63$

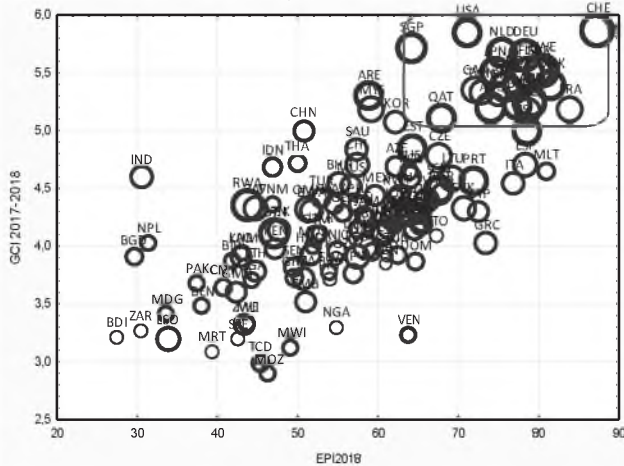
* Побудовано авторським колективом

З інтерпретації двофакторних регресійних рівнянь впливають подібні висновки – незалежна змінна, яка характеризує рівень жорсткості екологічного регулювання, значно більше впливає на інтегральну оцінку конкурентоспроможності країни, ніж стан екології, який, зрозуміло, є похідним від величини тягара екологічного регулювання. Візуально отримані залежності між дослідженими змінними добре простежуються на 2-D графіках (рис. 4.1).

Ординація країн підтверджує нашу робочу гіпотезу, оскільки тягар екологічного регулювання в державах добробуту, більшість із яких знаходяться у правому верхньому секторі діаграм розсіювання (рис. 4.1), що відмежований червоною лінією (Швейцарія, Швеція, Великобританія, США, Фінляндія, Канада тощо), інтерналізується завдяки високій якості їх інститутів, і таким чином не знижує рівня їх глобальної конкурентоспроможності, забезпечуючи при цьому високу якість екологічних благ. У країнах зі слабкими інститутами вони локалізовані у нижньому лівому секторі – Бурунді, Гвінея, Зімбабве, Малі, Мадагаскар, Мозамбік тощо, оскільки слабке екологічне регулювання, виступаючи однією із причин незадовільного стану навколишнього середовища, не сприяє зростанню конкурентоспроможності таких економік.



a) 2008



b) 2018

Рис. 4.1. Залежність між станом екологічної ситуації в країні, глобальним індексом її конкурентоспроможності та жорсткістю екологічного регулювання

Примітка: більший тягар екологічного регулювання зображується більшим діаметром бульбашки
 * Побудовано авторським колективом

Результатом кластерного аналізу 50 країн за допомогою *k-mean clustering method* за 31 змінними, які характеризують їх рівень глобальної конкурентоспроможності впродовж 2007-2018 рр., екологічний стан у 2000-2018 рр., рівень жорсткості екологічного регулювання у 2002, 2007-2017 рр., є виділення трьох кластерів держав, перший з яких характеризується високими значеннями вищеназваних показників, другий – середніми, третій – низькими (табл. 4.4).

Таблиця 4.4

Склад та характеристики кластерів країн за показниками глобальної конкурентоспроможності, екологічного стану та тягара екологічного регулювання

Змінні	Кластери		
	№ 1 (20) AUS, AUT, CAN, DNK, FIN, FRA, DEU, ISL, IRL, JPN, NLD, NZL, NOR, PRT, SVK, ESP, SWE, CHE, GBR, USA	№2 (17) ARG, BEL, BRA, BGR, CHL, COL, CRI, CZE, GRC, HUN, ISR, ITA, MYS, POL, RUS, KOR, VEN	№3 (13) CHN, EGY, SLV, IND, IDN, JOR, MEX, PER, PHL, ZAF, THA, VNM, ZWE
GCI ₂₀₁₈₋₂₀₁₉	78,53	66,26	60,17
GCI ₂₀₁₇₋₂₀₁₈	5,30	4,53	4,31
GCI ₂₀₁₆₋₂₀₁₇	5,26	4,47	4,28
GCI ₂₀₁₅₋₂₀₁₆	5,21	4,44	4,24
GCI ₂₀₁₄₋₂₀₁₅	5,17	4,44	4,25
GCI ₂₀₁₃₋₂₀₁₄	5,13	4,40	4,21
GCI ₂₀₁₂₋₂₀₁₃	5,16	4,43	4,19
GCI ₂₀₁₁₋₂₀₁₂	5,14	4,44	4,20
GCI ₂₀₁₀₋₂₀₁₁	5,09	4,40	4,17
GCI ₂₀₀₉₋₂₀₁₀	5,13	4,36	4,11
GCI ₂₀₀₈₋₂₀₀₉	5,22	4,41	4,15
GCI ₂₀₀₇₋₂₀₀₈	5,22	4,41	4,12
EPI ₂₀₁₈	77,43	66,32	51,52
EPI ₂₀₁₆	86,92	79,97	66,87
EPI ₂₀₁₄	76,72	63,61	47,49
EPI ₂₀₁₂	64,67	59,59	48,84
EPI ₂₀₁₀	74,52	66,34	57,78
EPI ₂₀₀₈	86,58	82,14	72,98
EPI ₂₀₀₆	82,56	78,03	61,32
ESI ₂₀₀₅	60,16	52,19	45,88
ESI ₂₀₀₂	60,00	51,91	47,51
ESI ₂₀₀₁	68,38	53,02	43,80
ESI ₂₀₀₀	70,55	58,59	50,23
ECR ₂₀₀₂	3,19	1,85	1,57
SER ₂₀₀₇	5,94	4,52	3,72
SER ₂₀₀₈	5,58	4,40	3,64
SER ₂₀₀₉	5,55	4,28	3,60
SER ₂₀₁₁	5,74	4,30	3,64
SER ₂₀₁₃	5,71	4,39	3,70
SER ₂₀₁₅	5,66	4,44	3,78
SER ₂₀₁₇	5,60	4,39	3,84

* Побудовано авторським колективом

До першої групи відносяться 20 країн, більшість із яких є класичними державами добробуту і, як бачимо, вони вирізняються найвищими значеннями вимірників глобальної конкурентоспроможності і стану навколишнього середовища, незважаючи на найбільший у них тягар екологічного регулювання. До другого кластеру відносяться 17 країн, серед яких є кілька економічно розвинутих країн, наприклад Бельгія, Італія, Пд. Корея. Причиною цього є середні значення індексу екологічної ситуації в

Бельгії, особливо в першому десятилітті XXI століття, та середній рівень жорсткості екологічного регулювання в Італії та Південній Кореї. Третій кластер об'єднує переважно країни, що розвиваються, та слаборозвинуті країни.

Варто зазначити, що групування країн, здійснене за допомогою іншого методу кластерного аналізу (ієрархічного агломеративного), майже ідентичне вищенаведеному (рис. 4.2). Як бачимо, на відстані 150 чітко виділяються три кластери, які відповідно об'єднують 23, 12 і 15 країн. Однак, на відстані 220 останні дві групи об'єднуються в одну. Це пояснюється меншою різницею між середніми значеннями усіх 31 змінних для другого і третього кластерів. Перший кластер, в якому згруповані переважно держави добробуту в класичному розумінні, характеризується значно більшими відмінностями від двох інших.

Необхідно однак підкреслити, що в межах кластерів країни не концентруються навколо їх центрів, а відносно рівномірно розподілені навколо них. Це пояснюється тим, що у рядах ранжування країн за значеннями досліджуваних індикаторів їх конкурентоспроможності, стану екології і режиму екологічного регулювання, які використані для аналізу, не простежується значних розривів, тобто характер варіації змінних можна означити як клінальний. Клінальність переходу від одного кластера до іншого візуально підтверджується рівномірним розміщенням країн на 2D графіку (рис. 4.3), який отриманий в результаті багатовимірного шкалування досліджуваних змінних.

На нинішньому етапі соціально-економічного розвитку країн світу в контексті проведених численних міжнародних самітів, присвячених проблемі зміни клімату, як ніколи актуалізується проблема появи додаткового регуляторного та податкового тягаря екологічних стандартів, що зумовлює нові виклики та можливості для конкурентоспроможності національних економік.

Комплексний статистичний аналіз багаторічних показників глобальної конкурентоспроможності, екологічного стану та тягаря екологічного регулювання великої вибірки країн підтверджує гіпотезу про можливість інтерналізації значного тягаря екологічного регулювання в державах добробуту і збереження високого рівня їх глобальної конкурентоспроможності на фоні високої якості екологічних благ. Клінальний характер ординації країн за дослідженими показниками свідчить про відсутність широкого розриву між країнами різних кластерів і про можливість збільшення глобальної конкурентоспроможності та якості екологічного середовища держав нижчих груп шляхом посилення жорсткості екологічного регулювання за умови підвищення якості їх інститутів та інклюзії (через розвиток освіти, науки, культури) в систему індивідуальних та суспільних цінностей екологічних преференцій.

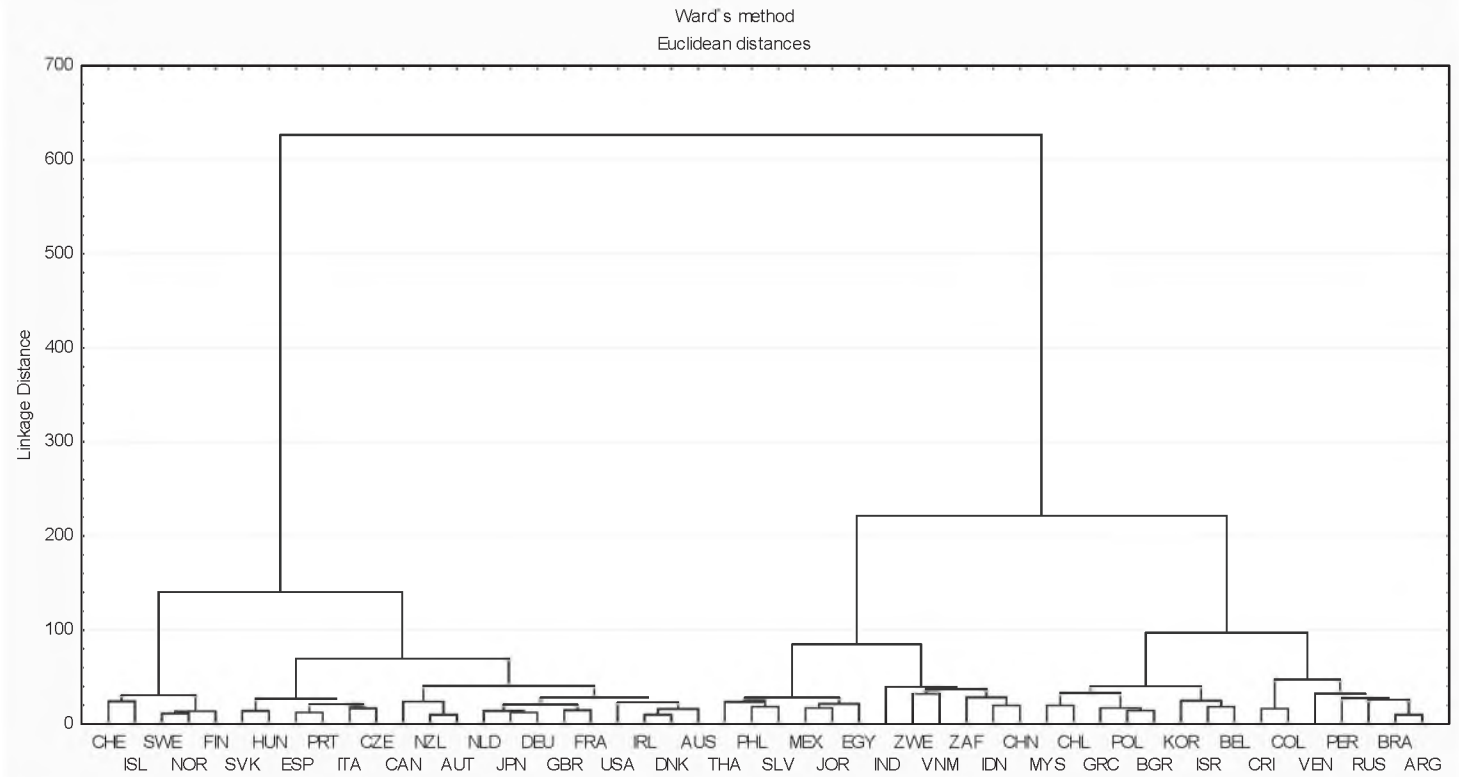


Рис. 4.2. Дендрограма ієрархічного агломеративного аналізу країн за показниками глобальної конкурентоспроможності, екологічного стану та тягаря екологічного регулювання

* Побудовано авторським колективом

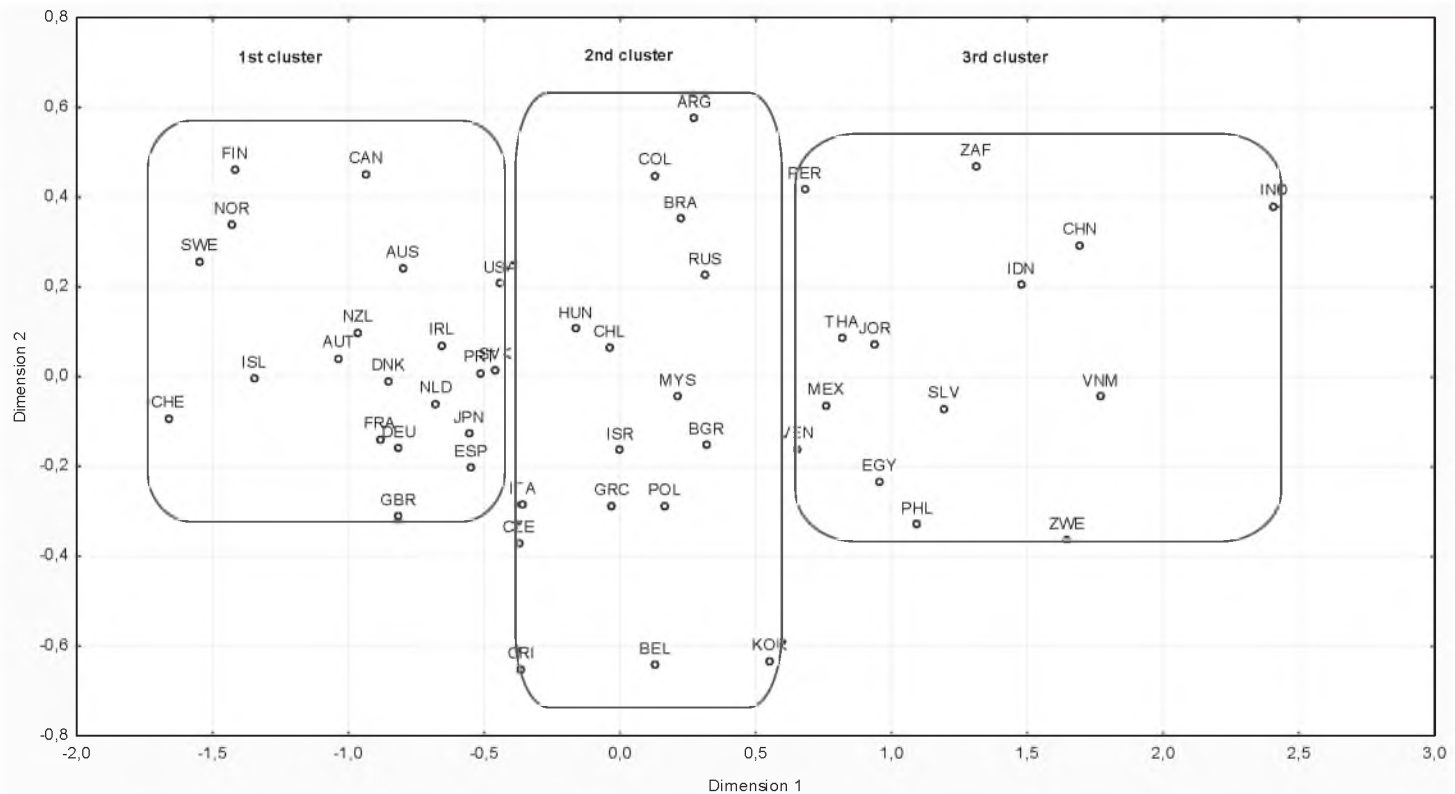


Рис. 4.3. Ординація країн у 2-D просторі як результат багатовимірної шкалування показників їх глобальної конкурентоспроможності, екологічного стану та тягара екологічного регулювання

* Побудовано авторським колективом

4.2. Ефективність екологічного оподаткування як інструменту екологічної політики держави добробуту

В останні десятиліття інтенсивне використання природних ресурсів демонструє стійкі загрозові тенденції щодо можливостей продукування необхідної кількості товарів²⁶⁵. Класична проблема невідповідності сумарних суспільних потреб з одного боку та ресурсних можливостей їх забезпечення з іншого, не лише не втратила свою актуальність, а й набула особливої інституційної гостроти і планетарної значимості. З огляду на це, охорона навколишнього середовища є одним із пріоритетних напрямків у сфері державного управління²⁶⁶. Усі країни ЄС задля реалізації важливих цілей екологічної політики застосовують низку важливих економічних важелів у формі екологічних податків, зборів та платежів, торговельних дозволів, субсидій, системи повернення депозитів²⁶⁷.

У країнах ЄС існує декілька проблем на шляху реформування системи екологічних податків (*ETR – Environment Tax Reform*), оскільки вони здатні суттєво впливати на поведінку домогосподарств. Особливу поведінкову сенсibiлізованість в цьому контексті виявляють домашні господарства з низьким рівнем доходів²⁶⁸. Зокрема, у працях багатьох вчених²⁶⁹ проаналізований розподільчий вплив екологічних податків у різних країнах ЄС (Німеччині, Чехії, Швеції, Іспанії, Великобританії, Італії, Фінляндії). Проведені дослідження продемонстрували різні результати, відмінності в яких обумовлені специфікою застосовуваних моделей оподаткування, предметом аналізу та вибіркою країн. Деякі країни ЄС проводять політику, яка базується на «податковому покаранні» або ж спрямована на отримання

²⁶⁵ European Commission. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A Resource-Efficient Europe – Flagship Initiative under the Europe 2020 Strategy [interactive]. Brussels, 2011. http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/pdf/resource_efficient_europe_en.pdf.

²⁶⁶ European Commission. Tax Reforms in EU Member States 2013 of European Commission [interactive]. Brussels, 2013. http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/gen_info.

²⁶⁷ United Nations Environment Programme Environment for Development (UNEP). Economics Instruments [interactive]. 2013. <http://www.unep.org/regionalseas/marinelitter/other/economics/default.asp>.

²⁶⁸ European Environment Agency. Environmental Taxes: Recent Developments in Tools for Integration [interactive]. 2010. Environmental issues series, №18. <http://edz.bib.uni-mannheim.de/daten/edz-bn/ea/00/envissue18.pdf>.

²⁶⁹ Symons, E., Proops, J., Gay, P. (1994). Carbon Taxes, Consumer Demand and Carbon Dioxide Emissions: A Simulation Analysis for the UK. *Fiscal Studies*, Vol.15, 19-43; Barker, T.; Köhler, J. (1998). Equity and Ecotax Reform in the EU: Achieving a 10 Per Cent Reduction CO2 Emissions Using Excise Duties. *Fiscal Studies*, Vol.19(4), 375-402; McNally, R.H.G., Mabey, N. (1999). The Distributional Impacts of Ecological Tax Reform. United Kingdom; Ekins, P., Dresner, S. (2004). *Green Taxes and Charges: Reducing Their Impact on Low-Income Households*. London: Policy Studies Institute; Leipprand, A., et al. (2007). Links between the Social and Environmental Pillars of Sustainable Development. Task 1D: Environmental taxes, Ecologic; Blum, U. (2008). Untere Einkommensgruppen sind an Kosten des ökologischen Umbaus der Energiewirtschaft stark überproportional beteiligt. *Wirtschaft im Wandel*, Vol.6; Bach, S. (2009). Zehn Jahre ökologische Steuerreform: Finanzpolitisch erfolgreich, klimapolitisch halbherzig. *DIW Wochenbericht*, Vol.14, 218-227.

додаткових коштів для інвестицій у вирішення екологічних питань. Система екологічних податків у сенсі підвищення ефективності та захисту природних ресурсів виявилась найбільш дієвою у країнах Балтії. Ці податки є витратами економічної діяльності і ціною товарів, продукування яких негативно впливає на навколишнє середовище. Екологічні податки в ЄС поділяються на 4 категорії: податки на енергію (*ET – Energy Tax*), транспортні податки (*TT – Transport Tax*), податки на забруднення (*PT – Pollution Tax*) та податки на ресурси (*RT – Resource Tax*)²⁷⁰.

У ЄС економічні важелі, включаючи податкову політику, покликані забезпечити на державному рівні можливість досягнення екологічних цілей. Ефективність економічних інструментів залежить від селективності під час їх вибору²⁷¹. На думку В.Костантіні та М.Маззанті²⁷², ЄС позиціонує себе в якості світового лідера в аспекті проектування, дотримання і реалізації суворої екологічної політики. З огляду на це, проведення *ETR*, як і зміна кліматичних умов, викликає занепокоєння в сенсі впливу на зайнятість, обсяги експорту, розподіл доходів, економічне зростання. Швеція, спільно з іншими Скандинавськими країнами (Данією, Фінляндією, Норвегією та Нідерландами), була однією з перших, хто проводив *ETR* у 1990-х рр. Головна мета цих реформ полягала у стимулюванні зайнятості, а головний принцип – у зниженні податків на працю²⁷³.

Екологічні фіскальні реформи поступово запроваджувалися в усіх європейських країнах, починаючи з 1 квітня 1999 р. Подальші кроки у цьому напрямку здійснювались у 2000-2003 рр. У Німеччині основною метою екологічної фіскальної реформи було зменшення споживання енергії та, як наслідок, скорочення шкідливих викидів, а також сприяння розвитку нових технологій та інвестування в інновації. Доходи державного бюджету від цих податкових надходжень використовувалися для скорочення пенсійних внесків²⁷⁴. Наслідком такої *ETR* стало створення значної кількості нових робочих місць (близько 250 тис. лише у 2003 р.), що становило 0,75% їх загальної поточної кількості²⁷⁵.

Ефективність екологічних податків залежить від кількох складових, а саме – бази оподаткування, ставки податку, еволюції податків, податкової політики. Дизайн екологічних податків (наприклад, ставка податку,

²⁷⁰ European Commission. Regressivity of Environmental Taxation: Myth or Reality? [interactive]. Brussels, 2012, №32-2012. http://ec.europa.eu/taxation_customs/resources/documents/taxation/gen_info.

²⁷¹ Fullerton, D., Leicester, A., Smith, S. (2010). Environmental Taxes. Oxford: Oxford University Press.

²⁷² Costantini, V., Mazzanti, M. (2012). On the Green and Innovative Side of Trade Competitiveness? The Impact of Environmental Policies and Innovation on EU Exports. Elsevier Research Policy, Vol.41, 132-153.

²⁷³ Heine, D., Norregaard, J., Parry, W.H. (2012). Environmental Tax Reform: Principles from Theory and Practice to Date. International Monetary Fund Working Paper. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12180.pdf>.

²⁷⁴ Bach, S., et al. (2002). The Effects of Environmental Fiscal Reform in Germany: A Simulation Study. Elsevier Energy Policy, Vol.30(9), 803-811.

²⁷⁵ European Environment Agency. Environmental Tax Reform in Europe: Implications for Income Distribution [interactive]. 2011. Technical report, №16. <http://www.eea.europa.eu/publications/environmental-tax-reform-in-europe>.

призначення/мета застосування, широта охоплення) та їх реалізація різняться у розрізі країн ЄС. Деякі держави фокусуються на більш вузькому наборі податків, інші – застосовують ширший підхід²⁷⁶. Більшість країн ЄС, наприклад, в якості одного з найважливіших інструментів екологічної політики застосовують податки на транспортні засоби, переслідуючи за мету запобігання кліматичним змінам. Литва та Естонія – чи не єдині країни, які не застосовують податки на транспортні засоби. Польща та Болгарія використовують цей вид податків, однак без диференціації CO₂ та паливної ефективності. З точки зору Європейської комісії, ці чотири країни володіють потенціалом для розширення власних баз оподаткування саме за рахунок податків на транспортні засоби, які б, водночас, сприяли скороченню шкідливих викидів CO₂ в атмосферу.

Задля забезпечення ефективності економічного сектора ставки екологічних податків, у тому числі й на CO₂, повинні застосовуватися до всіх платників податків і поширюватись на всі енергетичні продукти. Однак усталена практика, відображаючи різні ставки екологічних податків в усіх країнах ЄС, демонструє відхилення від академічних моделей та відсутність гармонізації.

На рис. 4.4 відображена хронологія розвитку сфери екологічних податків у країнах ЄС, починаючи з середини ХХ ст.



Рис. 4.4. Хронологія розвитку сфери екологічних податків у ЄС*

* Джерело: Kurtinaityte-Venediktoviene, D., Pereira, P., Cerniauskas, G. (2014). Environmental Taxes in Northern Europe. The Recent Evolution and Current Status in the Baltic Countries. Societal Studies, Vol.6(2), 331-348.

Плата за користування та цільові збори переважали всередині ХХ ст. на ранніх етапах розвитку екологічної політики. У 1990-2000 рр. основна увага приділялась фіскальним екологічним податкам та реформуванню останніх, зокрема в країнах Північної Європи. Основною метою діяльності так званих «зелених комісій» (зокрема, Нідерландської комісії з екологічних податків 1995 р. та Зеленої фіскальної комісії 2007 р.) було сприяння проведенню громадських і політичних обговорень щодо економічного сенсу екологічних податків та необхідності здійснення комунікаційної діяльності в аспекті розвитку усвідомлення та розуміння необхідності проведення реформ у сфері екологічного оподаткування. У такий спосіб «зелені податкові комісії»

²⁷⁶ Institute for European Environmental Policy (IEEP). Final Report. Evaluation of Environmental Tax Reforms: International Experiences [interactive]. 2013. http://www.efv.admin.ch/e/downloads/finanzpolitik_grundlagen/els/IEEP_2013_e.pdf.

відігравали підтримуючу роль у багатьох державах²⁷⁷. Починаючи з 2010 р., акцент змістився у бік стратегії ЄС-2020, головною метою якої є досягнення більшої послідовності у запровадженні економічних, соціальних та екологічних програм. Загалом, остання базується на п'яти ключових цілях:

- досягнення рівня зайнятості, що становить 75% населення працездатного віку;

- забезпечення інвестицій у дослідження та інновації на рівні 3% ВВП по країнах ЄС;

- забезпечення пропорційності «20/20/20» у сфері збереження клімату та використання енергії, відповідно внаслідок скорочення викидів парникових газів щонайменше на 20%, досягнення у таких же обсягах частки кінцевого споживання енергії з відновлюваних джерел та енергетичної достатності;

- підвищення рівня освіти через залучення до навчання дітей, які не відвідують школу, і збільшення частки населення з вищим або еквівалентним йому рівнем освіти;

- сприяння соціальній інклюзії, включаючи зниження рівня бідності²⁷⁸.

В контексті встановлення і справляння екологічних податків звернемося до досвіду ЄС, який є першим і єдиним регіоном, який зобов'язує до сплати податків на енергію в усіх країнах-членках. Найбільш значимими енергетичними продуктами є бензин і дизельне паливо, які найінтенсивніше використовуються для транспортних цілей, а також є енергетичною базою багатьох технологічних ланцюжків у різних галузях економіки (сільське господарство, будівництво, переробка тощо). Енергетичні продукти, які призначені для стаціонарного використання, включають мазут, природний газ, вугілля та електроенергію. Зазвичай, основна мета екологічних податків (у тому числі й на енергію) полягає в отриманні доходу для державного сектора. Дані щодо динаміки обсягів консолідованого показника усіх екологічних податків (*TET – Total Environmental Taxes*) в країнах ЄС представлені в табл. 4.5.

З усієї сукупності країн можна виділити дві групи, що певною мірою, поляризують тенденції всередині ЄС.

Перша група країн демонструє низхідну динамку екологічних податків – середньорічний показник загальної маси екологічних податкових надходжень в цих країнах є нижчим базового його значення 2008 р. До таких країн належать Болгарія, Кіпр, Люксембург, Португалія, Словаччина, Угорщина, Хорватія і Чехія. Характерна особливість цієї групи – низька сумарна частка країн в загальній масі екологічних податкових надходження за відповідний період часу (склала лише 4,8% загальної маси надходжень від усіх країн). Натомість, друга група, до якої входять Велика Британія, Італія, Латвія, Німеччина, Фінляндія та Франція демонструє чітку тенденцію до

²⁷⁷ European Environment Agency. Environmental Taxes: Recent Developments in Tools for Integration [interactive]. 2010. Environmental issues series, Vol.18. <http://edz.bib.uni-mannheim.de/daten/edz-bn/eua/00/envissue18.pdf>.

²⁷⁸ Council of the European Union. Strategy for Employment and Growth [interactive]. 2010. <http://www.consilium.europa.eu/homepage/showfocus?lang=en&focusID=65890>.

нарощування маси екологічних податків в межах від 7 (Німеччина) до 81% (Латвія). При цьому, дана група країн забезпечила 63,7% загальної маси надходження екологічних податків впродовж тих же восьми років.

Таблиця 4.5

Обсяги екологічних податків в країнах ЄС за 2008-2016 рр., млн. євро*

Країни	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Всього	Середнє значення
Австрія	6910,2	6782,2	6911,3	7508,2	7663,5	7724,3	7973,4	8201,9	8382,6	68057,6	7561,7
Бельгія	7575,5	7611,5	8067,2	8529,3	8313,7	8129	8337,3	8659,4	9374,9	74597,8	8288,6
Болгарія	1221,8	1062,9	1051,6	1107,7	1119,7	1174,6	1167,8	1315,9	1334,3	10556,3	1172,9
Велика Британія	44788,3	41492,1	45928,2	46476,5	50902,1	50821,9	55672,9	63767,5	58266,2	458115,7	50901,7
Греція	4573	4567	5938	5963	6265,8	6584	6628	6749	6656	53923,8	5991,5
Данія	10077,1	9236,1	9768,8	9957,4	10098,5	10712,6	10621,6	10847,4	11064,2	92383,7	10264,9
Естонія	382,5	415,9	431,6	454,3	489,1	484,7	533,1	562,8	645,2	4399,2	488,8
Ірландія	4314,2	3845	4092,5	4204	4159	4429,4	4641,2	4914,3	5041,8	39641,4	4404,6
Іспанія	18175	17318,9	17651	16885	16339	19622	19382	20857	20754	166983,9	18553,8
Італія	41589	43940	44811	49980	56315	55320	58175	56067	58705	464902	51655,8
Кіпр	571,7	516,8	532,2	543,3	497,9	488	523,1	540,2	551,5	4764,7	529,4
Латвія	506,9	497,1	530,5	604,8	660,6	768,5	866,2	897	919,7	6251,3	694,6
Литва	533,5	542,8	512,2	527,7	548,1	587,3	633,9	691,5	748	5325	591,7
Люксембург	981,8	927,3	954,4	1015	1035,2	1002,5	975,6	948,5	927	8767,3	974,1
Мальта	199,9	193,9	190,6	211,3	205,5	205,8	239,2	269	276,7	1991,9	221,3
Нідерланди	22233	21672	22310	22186	21178	21564	22216	22925	23754	200038	22246,4
Німеччина	54899,8	55590	54986,9	58675,3	58260,7	57937,3	58281	58048,9	58451,1	515131	57236,8
Польща	9711,5	7996,9	9831	10002,2	10055,4	9503,3	10562,1	11401,7	11556,9	90621	10069
Португалія	4436,3	4276,2	4355	4078,2	3637,6	3761,4	3933,9	4341,6	4811,4	37631,6	4181,3
Румунія	2486,2	2245	2650,8	2573,5	2632,3	2890	3493,1	3888,3	3963	26822,2	2980,2
Словаччина	1317,4	1225,5	1230,2	1274,6	1252	1274,3	1349,4	1392,5	1467,4	11783,3	1309,3
Словенія	1119,1	1260	1309,9	1276,3	1388,9	1428	1452,7	1509,4	1563,5	12307,8	1367,5
Угорщина	2879,7	2457,6	2569,7	2516,8	2560,3	2626	2691	2893,5	3092	24286,6	2698,5
Фінляндія	4997,2	4546,3	4961,4	5909	5913,1	5960,2	5918,2	6040	6662,4	50907,8	5656,4
Франція	36724	36281	37767,8	39752	41055,6	43015	43661	47439	49903	375598,4	41733,2
Хорватія	1397,4	1271,9	1374,3	1215,9	1136,8	1259,1	1390,9	1474,8	1595,1	12116,2	1346,2
Чехія	3643,7	3427,6	3577,4	3846,2	3606,4	3359,9	3281,3	3490,6	3725,4	31958,5	3550,9
Швеція	9044,3	8324,9	9561,3	9734	10217,5	10260,9	9546,3	9928,7	10375,1	86993	9665,9
Всього	297290	289524,4	303856,8	317007,5	327507,3	332894	344147,2	360062,4	364567,4	2936857	326317,4
Середнє значення на одну країну ЄС, млрд. євро	10,6	10,3	10,9	11,3	11,7	11,9	12,3	12,9	13,0	-	-

* Джерело: Євростат. https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_ac_tax&lang=en.

Таким чином, незважаючи на те, що окремі країни мають різну динаміку та діаметрально протилежні тренди екологічного оподаткування, ЄС загалом демонструє виразну тенденцію до сумарного нарощування обсягів надходжень від екологічного оподаткування за рахунок значно вищої частки країн другої групи. Саме тому, впродовж 2008-2016 рр. середнє значення річної суми екологічних податків, що припадали на одну країну ЄС, невпинно зростало. Якщо у 2008 р. цей показник ледь перевищував 10,6 млрд. євро, то в 2016 р. від сягнув позначки, що уже перевищувала 13,0 млрд. євро. Винятком, що випадає з цього тренду, був лише 2009 р., коли зазначений показник був на рівні 10,3 млрд. євро, або на 0,3 млрд. євро нижче рівня попереднього року.

Загальну динаміку валових екологічних податків у країнах ЄС за період 2008-2017 рр. відображено на рис. 4.5. Як бачимо, загальна сума фіскальних надходжень від цієї категорії податків зросла з 188,86 млрд. євро у 1995 році до 368,8 млрд. євро в 2017 р., що забезпечило їх приріст до базового рівня аж на 95,3%. При цьому зростання, як показує графік, було практично стабільним і таким, що піддається опису майже лінійним трендом.

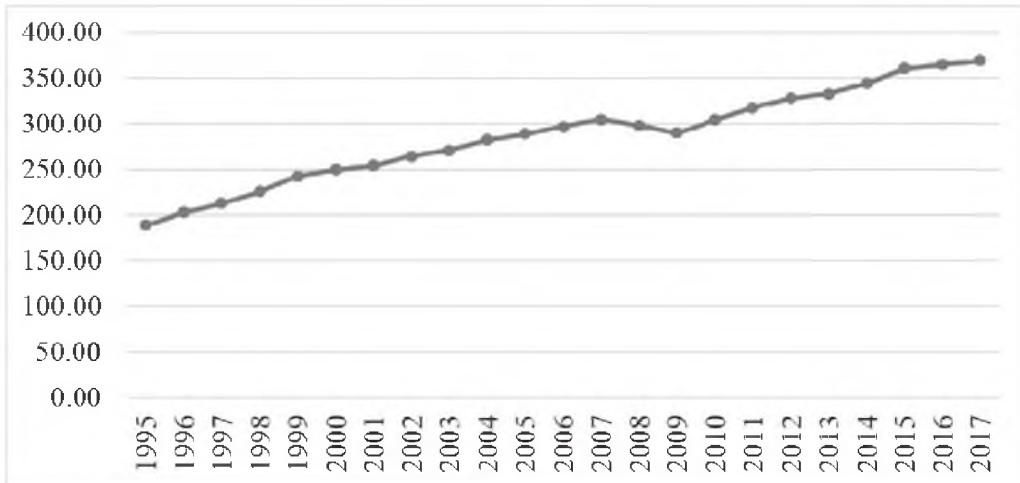


Рис. 4.5. Динаміка валових екологічних податків в країнах ЄС-28, млрд. євро*

* Джерело: Євростат. https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_ac_tax&lang=en.

Більш деталізоване уявлення про «вміст» екологічного податкового портфеля ЄС дає рис. 4.6. Усі групи податків (податки на ресурси, податки на шкідливі викиди, енергетичні податки і транспортні податки), попри різне їх сумарне значення, впродовж більш ніж двадцятирічного періоду демонструють дуже синхронний, майже конгруентний тренд на зростання з невеликим спадом у 2008-2009 рр. При цьому, як загальна тенденція до зростання, так дискретний спад стосується усіх чотирьох, без винятку, груп податків. Це свідчить про те, що політика ЄС в частині екологічного оподаткування є дуже послідовною, системною і такою, що вибудована на функціональних та актуальних пріоритетах.

Аналіз структурної архітектури співвідношення окремих видів податків у загальній масі їх надходжень свідчить про тотальне домінування податків на енергію – 76,9%. Транспортні податки в цій структурі складають 19,8%. Частка податків на забруднення та використання ресурсів найменша – 3,3% (рис. 4.7).

Міжкраїнне порівняння надходжень від екологічного податку як правило здійснюють через частку від загального податкового доходу або ВВП, що дозволяє адаптувати фінансово-екологічну статистику до країн різного розміру. Греція, Словенія та Данія у 2017 р. стали країнами з найвищим розміром екологічних податків у ВВП (близько 4%), тоді як Швейцарія, Ірландія, Люксембург – країнами з найнижчим розміром

екологічних податків у ВВП (менше 2,2%) – рис. 4.8. Частка екологічних податків у ВВП залежить від кількох факторів: їх видів, ставок, бази оподаткування, а також існування винятків.

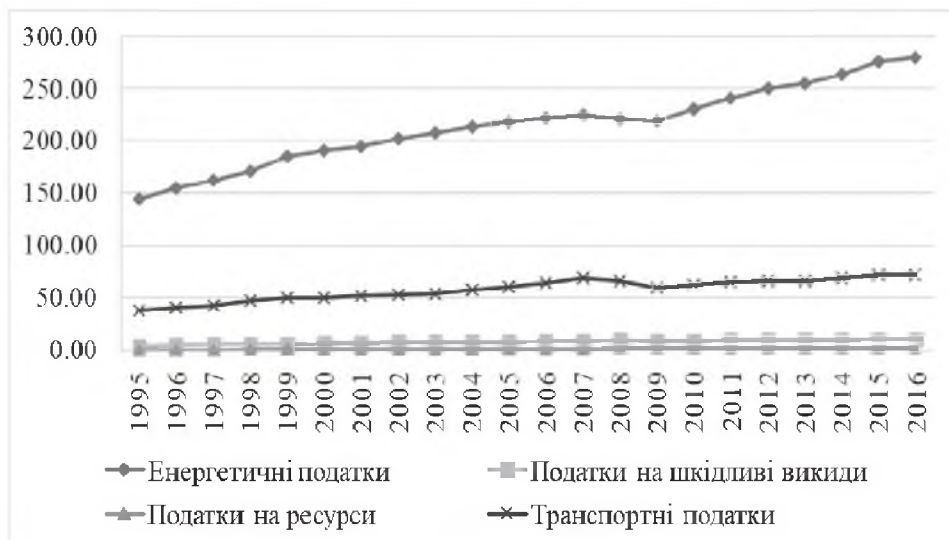


Рис. 4.6. Видова динаміка екологічних податків в країнах ЄС-28, млрд. євро*

* Джерело: Євростат. https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_ac_tax&lang=en.

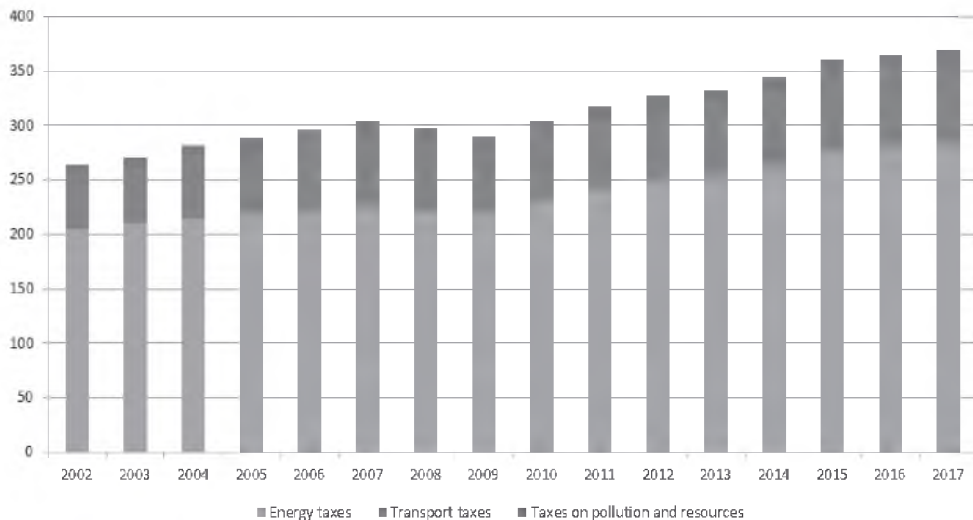


Рис. 4.7. Структурна динаміка валових щорічних надходжень від справляння екологічних податків в країнах ЄС за 2002-2017 рр., млрд. євро*

* Джерело: Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained>.

З аналітичної точки зору чималий дослідницький інтерес складає проблема динамічного порівняння обсягів екологічних податків і маси

шкідливих викидів в навколишнє середовище, приведених до співмірного методично єдиного показника. З цією метою ми розрахували темпи росту (падіння) обсягів ТЕТ, CO₂ та GHG²⁷⁹ за період з 1995 по 2017 рр. (рис. 4.9). Показник ТЕТ, як засвідчує графік, демонструє висхідний тренд, два інші – низхідний. Тобто, темпи зростання податків за своїм абсолютним значенням перевищують темпи падіння обсягів шкідливих викидів.

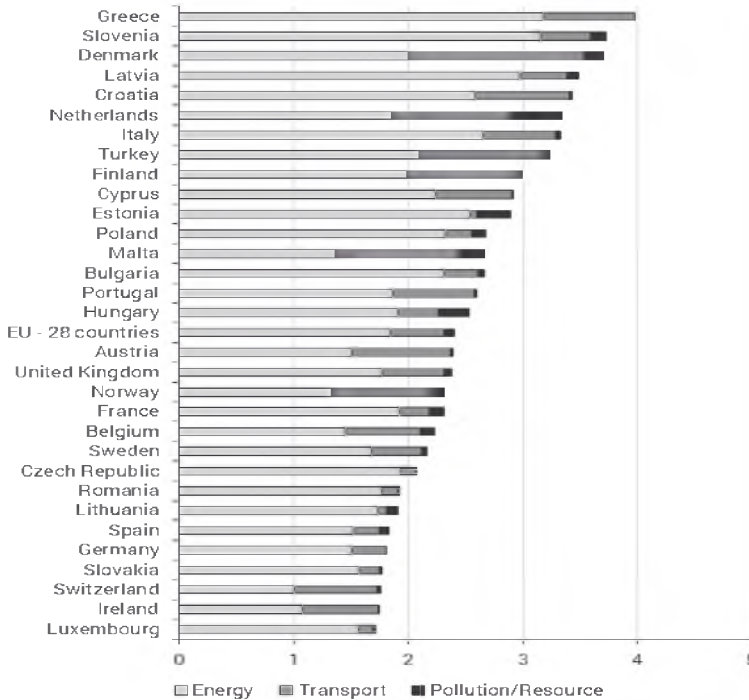


Рис. 4.8. Доходи від різних екологічних податків, % ВВП*

* Джерело: Environmental tax revenue continued to increase in 2018. <https://www.scb.se/en/finding-statistics/statistics-by-subject-area/environment>.

Зазначимо водночас, що загальна динаміка податкових надходжень, оцінена на основі ТЕТ-показника, навіть з достатньо глибокою його хронологією в розрізі окремо взятих країн (табл. 4.5, рис. 4.5) і структурована за групами екологічних податків (*ET*, *TT*, *PT* та *RT*) за ще більш тривалий період часу (рис. 4.6-4.7) ще не дає серйозних емпіричних підстав для системних узагальнень та оцінки рівня ефективності системи екологічного оподаткування в ЄС.

Для більш глибокої економічної оцінки ефективності системи екологічного оподаткування був застосований метод кроскореляції між інтервальними рядами в розрізі окремих країн. У процесі оцінки такого типу зв'язку ми шукали відповідь на гіпотетичне питання про те, яким чином і коли зміна (збільшення або зменшення) ставок різних видів екологічних

²⁷⁹ GHG (Greenhouse gas) – парникові гази.

податків впливає на стан забруднення навколишнього середовища. При цьому в якості першого часового ряду була використана динаміка зміни обсягів (у % до попереднього року) різних екологічних податків (ΔTET , ΔET , ΔTT , ΔPT та ΔRT), оцінюючи їх вплив на часовий ряд зміни (у % до попереднього року) показників, що характеризують стан забруднення природного середовища (ΔCO_2 – зміна вмісту двоокису вуглецю), $\Delta PM_{2,5}$ – зміна вмісту у повітрі дрібних твердих частинок фракції 2,5 μm) а також такі показники, як, ΔRE (показник зміни частки відновлювальної енергетики у кінцевому споживанні) з часовим лагом від -10 до +10 років.

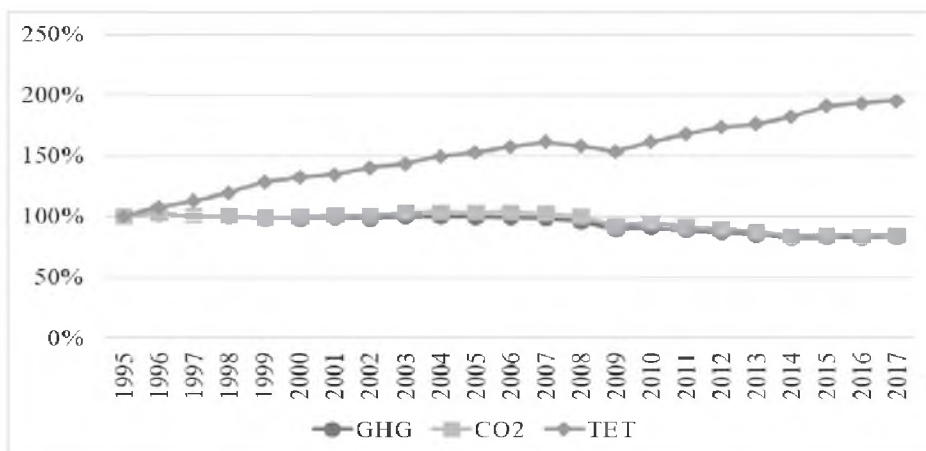


Рис. 4.9. Порівняльна динаміка темпів росту ТЕТ, CO₂ та GHG в країнах ЄС за період з 1995 по 2017 рр.*

* Джерело: Eurostat. <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.

Інтерпретація результатів кроскореляційного аналізу виявила можливість існування «дзеркальної гіпотези» зв'язку між інтервальними рядами різних країн. З одного боку, у випадку значущого коефіцієнта кроскореляції для від'ємного лагу, ми перевіряли гіпотезу, згідно якої погіршення (покращення) певної характеристики екологічного стану розглядалося, як ймовірна причина подальшої зміни у ставках екологічного оподаткування певної країни. З іншого, – у випадку значущого коефіцієнта кроскореляції для додатного значення лагу, – ми оцінювали альтернативну гіпотезу, в рамках якої уже зміни податкових ставок з певним часовим лагом впливали на стан навколишнього середовища відповідної країни. Отримані результати ілюструють високу ймовірність існування для різних груп країн діаметрально протилежних взаємозалежностей між дослідженими змінними.

Загалом, в залежності від знаку часового лагу та напрямку кроскореляційного зв'язку, можна виділити чотири групи країн (табл. 4.6). До I і II груп можна віднести ті країни, для яких характерними є значущі коефіцієнти кроскореляції для $t = 0$ і притаманною є досить реактивна зміна екологічного стану після збільшення надходжень від екологічних зборів.

Таблиця 4.6

Ідентифікація кластерів країн за ефективністю, мотивами та наслідками застосування інструментів екологічної політики

		Знак коефіцієнта кроскореляції	
		-	+
Знак часового лагу	+	(I) Посилення тягаря екологічного оподаткування в країні обумовлює покращення екологічного стану в країні з часовим лагом t (<i>інструмент екологічної політики ефективний</i>)	(II) Посилення тягаря екологічного оподаткування в країні не обумовлює покращення екологічного стану в країні (<i>інструмент екологічної політики не ефективний</i>)
	-	(III) Погіршення стану екологічної ситуації не є мотиватором до посилення тягаря екологічного оподаткування	(IV) Погіршення стану екологічної ситуації в країні мотивує до посилення тягаря екологічного оподаткування

* Побудовано авторським колективом

До I кластеру за результатами кроскореляційного аналізу часових рядів ΔRT і ΔPM 2,5 mg віднесено Польщу ($r_{cross} = -0,783$, $t = 2$), Словаччину ($r_{cross} = -0,825$, $t = 1$), Словенію ($r_{cross} = -0,671$, $t = 0$), а для ΔRT і ΔCO_2 – Естонію ($r_{cross} = -0,487$, $t = 1$) і Польщу ($r_{cross} = -0,852$, $t = 0$). Це свідчить про достатню ефективність у зазначених країнах таких інструментів екологічної політики як збори за забруднення повітря і використання ресурсів (рис. 4.10).

До II групи країн відноситься Бельгія, Чехія, Фінляндія ($t = 1$), Угорщина ($t = 2$). Позитивне значення коефіцієнтів кроскореляції та їх статистична значущість для усіх країн цієї групи свідчить про те, що посилення податків супроводжувалося підвищенням обсягів викидів CO_2 (рис. 4.11). Також сюди відносяться країни зі значущим додатним показником кроскореляції за нульового часового лагу. Згідно аналізу часових рядів, які відображають динаміку TET та CO_2 , у цей кластер входять також Ірландія ($r_{cross} = 0,4960$), Люксембург ($r_{cross} = 0,7257$), Швеція ($r_{cross} = 0,5232$). Кроскореляція інтервальних рядів ΔET та ΔRE виявила також три країни з аналогічною закономірністю – Естонія ($r_{cross} = 0,4842$), Греція ($r_{cross} = 0,5089$), Румунія ($r_{cross} = 0,5088$). І, нарешті, кроскореляція часових рядів ΔTT та ΔCO_2 виявила аж сім таких країн – Кіпр ($r_{cross} = 0,6770$), Іспанія ($r_{cross} = 0,6709$), Фінляндія ($r_{cross} = 0,4812$), Хорватія ($r_{cross} = 0,6317$), Ірландія ($r_{cross} = 0,5448$), Угорщина ($r_{cross} = 0,4744$) та Італія ($r_{cross} = 0,5541$) – рис. 4.12.

Варто при цьому зауважити, що в короткотерміновому періоді у цій групі країн виявлена статистично значима і нелогічна, на перший погляд, залежність між усіма видами податків та показниками забруднення навколишнього природного середовища, а саме – посилення екологічного податкового навантаження супроводжувалося зростанням кількості шкідливих викидів. Важливо, на нашу думку, зауважити, що сім країн з цієї групи (Ірландія, Люксембург, Естонія, Кіпр, Хорватія, Угорщина і Словенія) – країни з площею території до 100 тис. км², що робить їх внесок у загальну емісію поллютантів не надто вагомим. Така, нелогічна, на нашу думку, залежність обумовлена також «допомогою» як сусідніх країн, так і, насамперед, внеском головних генераторів забруднення – США, Китаю, Росії.

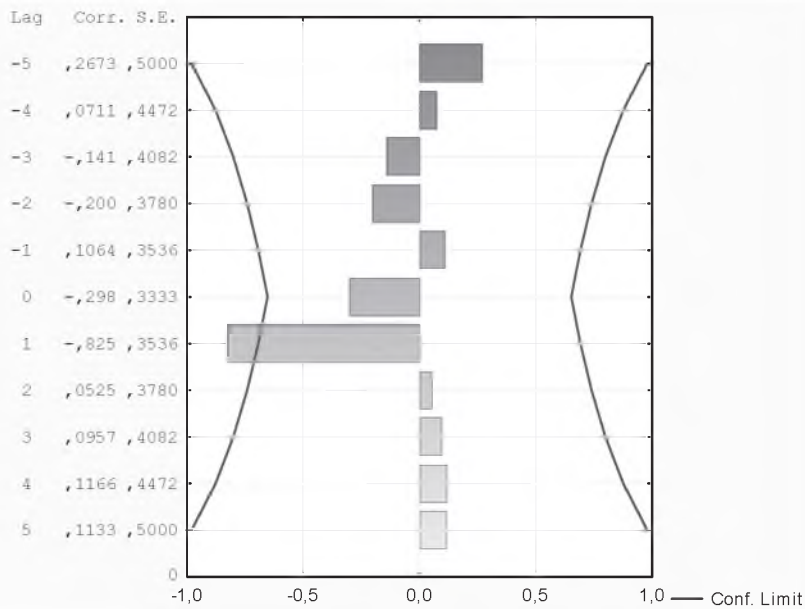


Рис. 4.10. Коefіцієнти кроскореляції між часовими рядами, які відображають динаміку ΔPT та ΔPM 2,5 mg у Словаччині

Примітка: статистично значуща крос-кореляція характерна для $t = 1$

* Побудовано авторським колективом

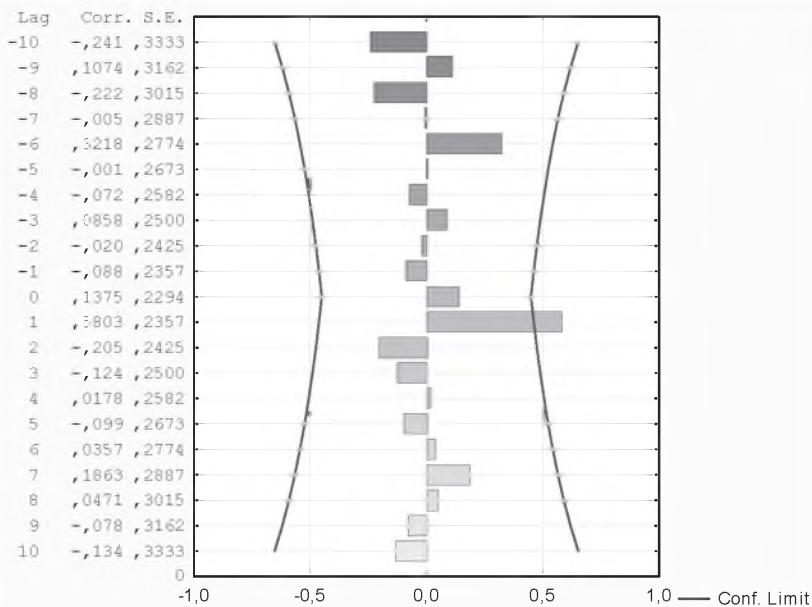


Рис. 4.11. Коefіцієнти кроскореляції між часовими рядами, які відображають динаміку ΔTET та ΔCO_2 у Бельгії

Примітка: статистично значуща крос-кореляція характерна для $t = 1$

* Побудовано авторським колективом

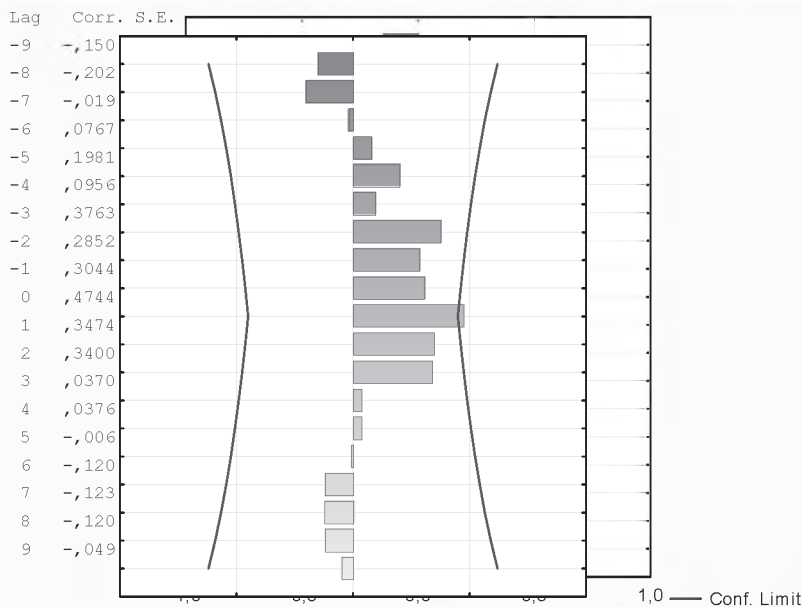


Рис. 4.12. Коефіцієнти кроскореляції між часовими рядами, які відображають динаміку ΔTET та ΔCO_2 у Угорщині

Примітка: статистично значуща крос-кореляція характерна для $t = 0$

* Побудовано авторським колективом

У III групі країн має місце таке співвідношення інтервальних рядів, за якого перший ряд відображає динаміку обсягу викидів двоокису вуглецю (ΔCO_2), а лаговий – зміну сум усіх екологічних податків (ΔTET). До цього кластера відносяться Фінляндія ($t = -1$), Греція ($t = -3$), Угорщина ($t = -4$) і Литва ($t = -2$), які за від’ємного лагу з різною його тривалістю, характеризуються від’ємними коефіцієнтами кроскореляції між рядами вищезгаданих показників.

До IV групи можна віднести Болгарію ($t = -3$), Іспанію ($t = -1$), Ірландію ($t = -2$), Литву ($t = -2$), у яких зростання викидів CO_2 зумовило через певний проміжок часу фіскальну рефлексію у формі посилення екологічного податкового тиску (рис. 4.13). Необхідно зазначити, що є окрема група країн, для яких у певних парах часових рядів як за від’ємних, так і додатних часових лагів виявлено декілька значущих коефіцієнтів кроскореляції. До цих країн за результатами кроскореляційного аналізу часових рядів ΔTET та ΔCO_2 відносяться Фінляндія, Угорщина та Ірландія, часових рядів ΔET та ΔRE – Греція, часових рядів ΔTT та ΔCO_2 – Іспанія, Хорватія, Греція та Італія.

Підсумкові дані проведеного кроскореляційного аналізу наведено в табл. 4.7.

Важливо зауважити, що для інших країн, не включених у зведену матрицю результатів кроскореляційного аналізу, отримано статистично незначущі результати. Попри отримані статистично значущі результати для окремих пар інтервальних рядів і для окремих країн, проведено дослідження не дає достатніх підстав для загальної системної оцінки і, відповідно, потребує розширення вихідної емпіричної бази та подальшої поглибленої аналітики.

Отримані дані опосередковано свідчать про те, що залежності між дослідженими нами часовими рядами ймовірно мають нелінійний характер, який знайдені коефіцієнти кроскореляції виявити не можуть.

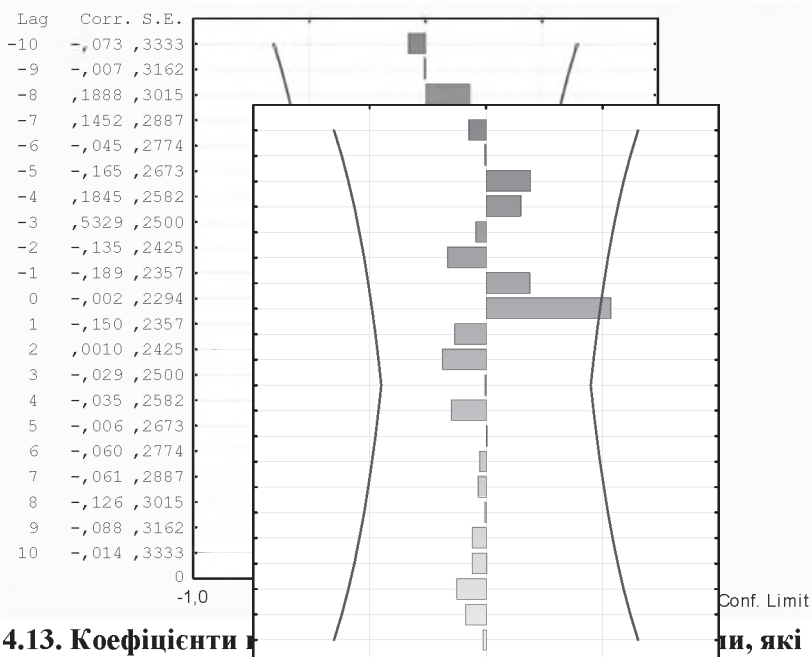


Рис. 4.13. Коефіцієнти кроскореляції, які відображають динаміку ΔTET та ΔCO_2 у Болгарії

Примітка: статистично значуща крос-кореляція характерна для $t = -3$

* Побудовано авторським колективом

Варто також тут наголосити на певних обмеженнях і недоліках застосованого нами аналітичного підходу до оцінки досліджуваної проблеми:

– по-перше, специфіка проблеми парникових газів полягає у їх величезній циркулятивно-конвекційній здатності і ті обсяги, наприклад CO_2 , що через свої фіскальні інструменти європейські країни намагаються зменшити, із запасом компенсують США, Китай і Росія;

– по-друге, модель «податки-забруднення» (або ж «забруднення-податки») обмежена ще й тому, що вона не враховує чимало інших потенційно важливих пояснювальних змінних (обсяги ВВП, чисельність та щільність населення, рівень бідності в країнах, рівень екологічної культури, динаміку площі лісів і зелених насаджень тощо).

З огляду на це був застосований інший методичний підхід і побудована регресія панельних даних з фіксованим ефектом, що враховує особливості (константи) всередині кожної окремої країни. У якості залежної змінної (Y) було обрано аналогічні показники викидів (CO_2 , $PM_{2,5}mg$), а в якості незалежної змінної (X) – обсяги екологічних податків (TET , ET , TT , PT та RT) у млн. євро, а також додаткових екологічних показників – RE (показник частки відновлювальної енергетики у кінцевому споживанні в країні) та ISO (кількість суб'єктів господарювання в країні, що мають екологічний сертифікат ISO 14001 за період 1995-2017 р.).

Таблиця 4.7

Статистично значущі коефіцієнти кроскореляції між часовими рядами динаміки екологічних податків і показників забруднення навколишнього природного середовища для європейських країн^{280*}

Негативний лаг			Позитивний (або нульовий) лаг		
Країна	Лаг, роки	Коефіцієнт кроскореляції	Країна	Лаг, роки	Коефіцієнт кроскореляції
Кроскореляція часових рядів ΔTET та ΔCO_2					
Болгарія	-3	0,5329	Бельгія	1	0,5803
Іспанія	-1	0,5707	Чехія	1	0,5113
Фінляндія	-1	-0,536	Фінляндія	1	0,5344
Греція	-3	-0,614	Угорщина	2	0,4985
Угорщина	-4	-0,590	Ірландія	0	0,4960
Ірландія	-2	0,571	Люксембург	0	0,7257
Литва	-2	-0,532	Швеція	0	0,5232
Кроскореляція часових рядів ΔET та ΔRE					
Великобританія	-6	-0,569	Австрія	1	-0,472
Греція	-3	0,5792	Швейцарія	1	0,4483
Угорщина	-1	-0,545	Чехія	1	-0,599
Хорватія	-1	-0,471	Естонія	0	0,4842
			Франція	3	0,6270
			Греція	0	0,5089
			Румунія	0	0,5088
			Румунія	1	0,5059
Кроскореляція часових рядів ΔTT та ΔCO_2					
Іспанія	-1	0,6789	Кіпр	0	0,6770
Франція	-1	-0,497	Кіпр	1	0,5545
Хорватія	-1	0,6600	Іспанія	0	0,6709
Греція	-1	0,4883	Іспанія	1	0,6272
Італія	-4	0,6044	Фінляндія	0	0,4812
Швеція	-1	-0,582	Хорватія	0	0,6317
			Хорватія	1	0,4911
			Ірландія	0	0,5448
			Греція	1	0,4564
			Угорщина	0	0,4744
			Італія	0	0,5541
			Італія	1	0,4926
			Латвія	1	-0,4900
			Люксембург	3	0,5493
Кроскореляція часових рядів ΔPT та $\Delta PM 2,5mg$					
			Польща	2	-0,783
			Словаччина	1	-0,825
			Словенія	0	-0,671
Кроскореляція часових рядів ΔRT та ΔCO_2					
Фінляндія	-2	0,4858	Естонія	1	-0,497
			Польща	0	-0,852

* Побудовано авторським колективом

Модель залежності між показником валових екологічних податків (TET) та обсягами викидів двоокису вуглецю (CO_2) представлено рис. 4.14.

²⁸⁰ В аналітичну кроскореляційну модель включені усі країни ЄС (станом на 1.05.2019 р.), незалежно від часу їх вступу до ЄС з огляду на те, що навіть ті з них, що приєдналися пізніше, ще на етапі підготовки до вступу вже уніфікували своє екологічне законодавство до стандартів організації.

Емпірична база моделі включала 553 спостереження і містила 28 груп²⁸¹ із загальною хронологією показників за 23 роки. Отримана модель статистично значуща, оскільки F-критерій Фішера становить 36,87 при $F_{таб.0,01} = 7,68$.

За результатами регресійного аналізу з панельними даними ми встановили, що валові екологічні податки мають зворотній статистично значущий взаємозв'язок з кількістю викидів CO₂ в атмосферу. Збільшення маси фіскальних надходжень від усіх екологічних податків на 1 млн. євро спричиняє зменшення викидів двоокису вуглецю з розрахунку на душу населення на 0,0001034 тон (або ж 0,103 кг). Даний коефіцієнт є статистично значущий при 0,1% рівні значущості тесту. 95%-й довірчий інтервал знаходиться в межах [-0.0001383, -0.0000685]. Коефіцієнт детермінації R² всередині країн дорівнює 0,0927, тобто варіація залежної змінної (кількості викидів CO₂) на 9,27% зумовлена варіацією незалежної змінної (в нашому випадку – надходжень від екологічних податків).

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	=	553		
Group variable: country		Number of groups	=	28		
R-sq:		Obs per group:				
within	= 0.0927	min		=	13	
between	= 0.0013	avg		=	19.8	
overall	= 0.0002	max		=	20	
corr (u_i, Xb) = -0.4277		F (1,27)	=	36.87		
		Prob > F	=	0.0000		
(Std. Err. adjusted for 28 clusters in country)						
co2emissions	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
totalenvironmentaltaxes	-.0001034	.000017	-6.07	0.000	-.0001383	-.0000685
cons	9.098317	.1688549	53.88	0.000	8.751856	9.444779
sigma_u	3.82477					
sigma_e	.88366771					
rho	.94932628 (fraction of variance due to u_i)					

Рис. 4.14. Регресійна модель залежності обсягів валових екологічних податків (TET, млн. євро / рік) та викидів двоокису вуглецю (CO₂, тон на одну людину) в країнах ЄС, розрахована на основі даних за період 1995-2017 рр.*

* Побудовано авторським колективом

Загальний показник R² між країнами знаходиться на рівні 0,0013, що є логічним, оскільки дисперсія значень всередині окремих країн є високою через присутність індивідуальних ефектів цих країн. Тобто, кожна з країн має певний перелік неспостережуваних даних, які потрапляють в даній моделі панельної регресії в категорію сталих індивідуальних ефектів, і власне ці

²⁸¹ 28 груп від кількості країн-членкинь ЄС.

індивідуальні для країн ефекти на 94,93% зумовлюють дисперсію значень залежної змінної (викидів CO₂).

Аналогічним чином були проаналізовані залежності між обсягами окремих видів екологічних податків (*ET*, *TT*, *PT* та *RT*), часткою відновлювальної енергетики у кінцевому споживанні (*RE*), кількістю суб'єктів господарювання в країні, що мають екологічний сертифікат ISO 14001 (*ISO*) та обсягами викидів двоокису вуглецю (*CO*₂) (рис. 4.15).

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	=	317		
Group variable: country		Number of groups	=	20		
R-sq:		Obs per group:				
within	= 0.4756	min	=	13		
between	= 0.0242	avg	=	15.9		
overall	= 0.0467	max	=	16		
corr (u _i , Xb) = -0.4265		F (6.19)	=	43.19		
		Prob > F	=	0.0000		
(Std. Err. adjusted for 20 clusters in country)						
co2emissions	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
energytaxes	-.0000381	.0000388	-0.98	0.339	-.0001193	.0000432
pollutiontaxes	-.0030217	.0011756	-2.57	0.019	-.0054822	-.0005612
resourcetaxes	.0012553	.0009872	1.27	0.219	-.0008111	.0033216
transporttaxes	.000393	.000153	2.57	0.019	.0000727	.0007133
reshare	-.1430046	.0316366	-4.52	0.000	-.2092207	-.0767884
iso14001	-.0000484	.000022	-2.20	0.041	-.0000945	-2.28e-06
cons	9.833685	.5198172	18.92	0.000	8.745695	10.92167
sigma_u	2.6281104					
sigma_e	.65554558					
rho	.94142601	(fraction of variance due to u _i)				

Рис. 4.15. Регресійна модель залежності обсягів окремих видів екологічних податків (*ET*, *TT*, *PT* та *RT*), частки відновлювальної енергетики у кінцевому споживанні (*RE*), кількості сертифікованих об'єктів (*ISO*) та викидів двоокису вуглецю (*CO*₂) в країнах ЄС, розрахована на основі даних за період 1995-2017 рр.*

* Побудовано авторським колективом

R² показник всередині країн дорівнює 0,4756, тобто варіація залежної змінної (кількості викидів CO₂) на 47,56% зумовлена варіацією незалежних змінних, включених в нашу модель. Загальний показник R² між країнами знаходиться на рівні 0,0467. Коефіцієнт кореляції між індивідуальними похибками всередині кожної з країн та незалежними змінними в регресії знаходиться на рівні -0,4265, тобто є достатньо високим для використання моделі зі сталими фіксованими ефектами (*fixed effects*), на противагу моделі з випадковими ефектами (*random effects*). Таким чином, ми маємо ситуацію, за якої найбільший вплив на динаміку зміни обсягів кількості CO₂ має показник частки відновлюваної енергетики у кінцевому споживанні *RE*.

Отже, зростання попиту на суспільне благо «чиста екологія» посилює питання про те, у який спосіб економіка із заданими технологічними параметрами може його забезпечити. В цьому розумінні екологічні податки за змістом мають бути перш за все коректуючими. Їхня фіскальна роль має відходити на другий план. Однак, аналіз надходжень екологічних податків в країнах Європи (за обсягом та структурою) продемонстрував домінування їх фіскальної складової над регулюючою. Найважливішими інструментами екологічної політики в більшості країн ЄС з-поміж податків на енергію, транспорт, забруднення довкілля та ресурси залишаються податки на енергію та транспортні засоби, справляння яких головно спрямоване на запобігання змінам клімату. Загальна тенденція до зростання сумарного значення екологічних податків в країнах ЄС упродовж більш ніж двадцятирічного періоду супроводжується майже незмінним обсягом викидів забруднюючих речовин. Істотні розходження в динаміці фіскальних надходжень та обсягів викидів може приховувати ризик політико-економічної дискредитації екологічного оподаткування. Складнощі з ухиленням від такого оподаткування при високій вірогідності перекидання тягаря такого оподаткування на кінцевих споживачів призводить до зміни структури податкових надходжень. Але це не гарантує, що корекція «екологічної поведінки» дозволить досягати екологічних переваг. Швидше за все, фіскальні надходження компенсують «екологічні втрати» у непрямий спосіб, а це робить екологічну політику більш чутливою до загальної ефективності публічного сектора, розриваючи більш наочний зв'язок між екологічним оподаткуванням та суспільним благом «чиста екологія».

4.3. Екологічний вимір в політиці добробуту: український контекст

Якщо екологічна компонента сталого розвитку постала на порядку денному світової спільноти іще наприкінці ХХ ст., то для України вона актуалізувалася порівняно нещодавно, що пов'язано із незбалансованою експлуатацією природних ресурсів протягом тривалого часу, а також відсутністю екологічної політики як пріоритету порядку денного макроекономічних реформ України за умов олігархізованої економічної системи. Як зазначено у Законі України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», першопричини екологічних проблем національної економіки лежать в кількох площинах²⁸²:

- тотальна підпорядкованість екологічних пріоритетів економічній діяльності;

²⁸² Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28.12.2019 р. №2697-VIII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19>.

• домінування ресурсо- та енергоємних галузей в структурі національної економіки, які справляють переважно деструктивний вплив на довкілля, що вимагає системних заходів із інтернаціоналізації таких негативних ефектів;

• фізичне і моральне зношення основних фондів в усіх галузях вітчизняної економіки;

• неефективна система державного управління у сфері екології;

• низький рівень розуміння в суспільстві переваг сталого розвитку для майбутніх поколінь, недосконалість системи екологічної освіти;

• незадовільний рівень дотримання природоохоронного законодавства, екологічних прав та обов'язків громадян;

• незадовільний контроль за дотриманням природоохоронного законодавства та незадовільний стан системи державного моніторингу навколишнього природного середовища;

• недостатнє фінансування природоохоронних заходів за т.з. «залишковим принципом» з державного та місцевого бюджетів.

Така ситуація не може не відбитися на перспективах сталого розвитку України. Тому, зважаючи на актуальність для усієї світової спільноти у XXI столітті проблеми зміни клімату, Рамковою конвенцією ООН про зміну клімату²⁸³, Кіотським протоколом до Рамкової конвенції, Паризькою угодою до Рамкової конвенції визначено кількісні цілі із скорочення викидів парникових газів до 2020 року як для розвинутих країн, так і для країн, що розвиваються, а також закріплені зобов'язання щодо внеску кожної країни у досягнення цілей сталого низьковуглецевого розвитку всіх галузей економіки із відповідним скороченням викидів парникових газів. Так, наприклад, Франція встановила «екологічний та кліматичний надзвичайний стан»²⁸⁴ з метою досягнення вуглецевої нейтральності до 2050 р. Серед заходів, які передбачені відповідним законом²⁸⁵, можна виокремити: 1) закриття останніх вугільних електростанцій до кінця 2022 р.; 2) зменшення сектора атомної енергетики на 50% до 2035 р.; 3) розширення сектора біогазової енергетики; 4) введення програми оновлення енергопостачання житлового сектора.

Нові кліматичні ініціативи як на глобальному, національному, так і корпоративному рівнях (*European Green Deal, Principles for Responsible Banking, Zero Carbon Building Initiative*), дозволяють сьогодні говорити про посилення активності світової спільноти в питаннях створення умов для сталого розвитку²⁸⁶. Відповідно до планів ЄС на перспективу (*Sustainable Europe Investment Plan*), планується створення Кліматичного банку, а також

²⁸³ The United Nations Framework Convention on Climate Change. http://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/conveng.pdf.

²⁸⁴ Франція встановила екологічний та кліматичний надзвичайний стан. <https://www.epravda.com.ua/news/2019/11/10/653534>.

²⁸⁵ Le Gouvernement a engagé la procédure accélérée sur ce texte le 30 avril 2019. http://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/dossiers/alt/energie_climat.

²⁸⁶ Сущенко О., Волковський С. (2019). Новий зелений курс: Україна затвердила цілі сталого розвитку — чому це важливо та що далі? <https://delo.ua/business/novij-zelenij-kurs-ukrajina-zatverdila-cili-stal-359892>.

перенесення акценту із екологічних податків на зелені облігації в якості інструменту мобілізації фінансових ресурсів для сталого розвитку.

Підписанням Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, прийняттям Закону України «Про ратифікацію Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату»²⁸⁷ та Закону України «Про ратифікацію Паризької угоди»²⁸⁸, Указом Президента №722 «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року»²⁸⁹ Україна приєдналась до глобального процесу попередження негативних кліматичних змін. Концепція національної екологічної політики, схвалена КМУ, включає кілька важливих блоків реформ²⁹⁰: 1) включення 35 цільових індикаторів досягнення цілей екологічної стратегії та практичної реалізації окремих директив і регламентів; 2) інституційна трансформація системи державного контролю у сфері охорони довкілля; 3) прийняття Національної стратегії поводження з відходами; 4) розробка проектів стратегії низьковуглецевого розвитку.

Стратегічні цілі і завдання, що стоять перед Україною в контексті реалізації екологічної політики та адаптації її до вимог ЄС, полягають у (додаток Ж):

- 1) просвітницькій роботі із формування екологічного типу мислення;
- 2) забезпеченні сталого розвитку та залученні ключових суб'єктів до процесу імплементації Угоди про асоціацію в Україні (місцеві органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування);
- 3) інтеграції екологічної політики у пакет соціально-економічних реформ;
- 4) зниженні екологічного типу ризиків;
- 5) удосконаленні державної системи природоохоронного управління.

Угода про асоціацію між Україною та ЄС у сфері екологічної політики (Глава 6 «Навколишнє середовище») акцентує увагу на процесі апроксимації – наближенні екологічного законодавства та політики України до норм і стандартів ЄС у сфері охорони довкілля²⁹¹. Проте регіональний рівень виконання Угоди на сьогодні практично не задіяний, що пов'язано не лише із низькою увагою центральних органів влади до регіональної складової реалізації екологічної політики (не залучення належним чином обласних державних адміністрацій до розробки політики і законодавства на виконання Угоди про асоціацію), але й побоюванням самих регіонів узяти на себе та виконувати зобов'язання відповідно до Угоди. Переважно на місцях

²⁸⁷ Про ратифікацію Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату: Закон України від 4 лютого 2004 р. №1430-IV <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1430-15>.

²⁸⁸ Про ратифікацію Паризької угоди: Закон України від 14 липня 2016 р. №1469-VIII <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1469-19>.

²⁸⁹ Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України від 30 вересня 2019 р. <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825>.

²⁹⁰ Концепція національної екологічної політики України на період до 2020 р.: Розпорядження КМУ від 17 жовтня 2007 р. №880-р. <https://www.kmu.gov.ua/npas/95215363>.

²⁹¹ Як підвищити ефективність реалізації Угоди про асоціацію між Україною та ЄС на регіональному рівні: Аналітичний документ. Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля», 2018. -22 с.

регіональні плани заходів повторюють зміст планів КМУ, а звіти носять формальний характер, оскільки до регіонів переважно не доносяться інформація про переваги запровадження вимог європейських директив та регламентів. Також, як показує досвід, на місцях бракує висококваліфікованих фахівців з екологічних питань та фінансових ресурсів для забезпечення належної екологічної політики. Додатковим фактором несистемності реформ в екологічній сфері є низький рівень екологічної свідомості місцевих громад, оскільки домінування цінностей виживання (див. рис. 1.9) у переважній більшості населення змушує громадян України ставити в пріоритет економічні та соціальні проблеми, тоді як екологічні розглядаються ними як другорядні. В той самий час у багатьох країнах ЄС в населення розвинута екологічна свідомість та культура, що дозволяє розвивати державу добробуту на зовсім інших принципах.

Загалом, слід констатувати, що екологічна складова політики добробуту в Україні реалізується на даному етапі економічного розвитку досить слабо. «Вікно можливостей» для реалізації екологічної політики, яке з'явилося в Україні після Революції Гідності, належним чином використане досі не було. Звичайно, це пояснюється цілком зрозумілими обставинами, в яких опинилась Україна у зв'язку з військовою агресією Росії, втратою частини території, макроекономічними проблемами, падінням рівня життя населення тощо. Однак, Угода про асоціацію між Україною та ЄС передбачає досить широке коло проблем, в межах яких можлива і необхідна кооперація: від якості води, повітря, управління відходами до екологічної освіти та екологічних податків²⁹².

Система екологічного оподаткування впродовж власної короткої новітньої історії України зазнала чималих метаморфоз. Так, на початку періоду політичної незалежності екологічний податок був свого роду компенсацією за збитки, завдані навколишньому природному середовищу. 1 жовтня 1991 р. набрав чинності Закон УРСР «Про систему оподаткування»²⁹³, згідно якого платниками цього податку було визначено господарюючих суб'єктів, організації та громадян, діяльність яких завдає шкоди навколишньому природному середовищу та погіршує якість природних ресурсів. 2 лютого 1994 р. екологічний податок було замінено платою за забруднення навколишнього середовища. 20 березня 1997 р. на підставі змін до Закону України «Про систему оподаткування» плату було перейменовано на збір за забруднення навколишнього середовища.

З набранням чинності 1 січня 2011 р. Податкового кодексу України (ПКУ)²⁹⁴ знову було повернуто екологічний податок, визначено об'єкти оподаткування, ставки, а також інші ключові аспекти механізму екологічного

²⁹² Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/984_011.

²⁹³ Про систему оподаткування: Закон Української РСР, Ст. 5. <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1251-12/ed19920313>.

²⁹⁴ Податковий кодекс України. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.

оподаткування в країні²⁹⁵. При цьому Податковим кодексом було передбачене поетапне зростання ставок екологічного податку:

- в період з 1.01.2011 по 31.12.2012 р. ставки екологічного податку встановлювалися на рівні 50% від ставок, визначених ПКУ;
- в період з 1.01.2013 по 31.12.2013 р. – 75% від ставок, передбачених ПКУ;
- з 1.01.2014 р. – 100 % від ставок, передбачених ПКУ²⁹⁶.

З останніх суттєвих змін механізму екологічного оподаткування в Україні слід відзначити запровадження з 1 січня 2019 р. ставки екологічного податку на викиди двоокису вуглецю стаціонарними джерелами на рівні 10 грн./т. Якщо зважити на те, що ставка екологічного податку, яка застосовувалася до того часу, складала лише 0,41 грн./т, ми маємо прецедент її дискретного зростання більш, ніж у 24 рази.

Доволі нестабільну динаміку розподілу надходжень від справляння екологічних податків демонструє табл. 4.8.

Таблиця 4.8

Розподіл екологічних податків в Україні у бюджети різних рівнів*

Рік	Частка податку у бюджеті, %		
	Державному	Обласному	Міському
2011	30	20	50
2012	30	20	50
2013	53, з них 33 – на екопроекти	13,5	33,5
2014	65, з них 50 – на екопроекти	10	25
2015	20	55	25
2016	20	55	25
2017	20	55	25
2018	45	30	25
2019	45 ²⁹⁷	30	25

* Джерело: Екологічний податок–2019 в Україні: «гарячі» зміни як крок до європейської моделі розвитку чи елемент посилення тиску на бізнес? ECOBUSINESS, 2019, №1. <http://ecolog-ua.com/articles>.

Попри розвиток в Україні впродовж останніх п'яти років процесів децентралізації, в частині, що стосується екологічного оподаткування, мала місце реверсивна тенденція. Якщо в 2015-2017 рр. частка загального фонду державного бюджету складала 20%, а обласного та міського 55 і 25% відповідно, то уже в 2018-2019 рр. пропорція розподілу зазнала істотних змін у напрямку централізації фінансових ресурсів від справляння екологічного податку. Шматок «державного пирога» зріс до 45%, міського – залишився

²⁹⁵ Канонішена-Коваленко, К. (2017). Екологічний податок від А до Я. Київ: Фондація «Відкрите Суспільство».

²⁹⁶ Нове про екоподатки в Україні. <http://ecolog-ua.com/articles/ekologichnyy-podatok-2019-v-ukrayini-garyachi-zminy-yak-krok-do-yevropeyskoyi-modeli>.

²⁹⁷ Відсоток доволі умовний, оскільки Бюджетний кодекс України визначає, що у 2019 р. екологічний податок, що справляється за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення та податок, що справляється за утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені) та/або тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками понад встановлений особливими умовами ліцензії строк, зараховуються до загального фонду державного бюджету у повному обсязі.

незмінним (25%) при зменшенні частки, що залишалася в розпорядженні обласних бюджетів на рівні лише 30%. Крім того, екологічний податок в Україні певний період часу «мандрував» від спеціального до загального фонду бюджету і назад. Така перманентна зміна механізму та пропорцій розподілу надходжень від екологічних податків між державним та місцевими рівнями бюджету свідчить про те, що Україна й досі не вибудувала ефективної моделі екологічного оподаткування.

Інша проблема національної системи екологічного оподаткування – ефективність використання фінансових ресурсів від справляння екологічних податків. Багаторічна практика зосередження фінансових ресурсів від їх справляння у доходній частині переважно загального фонду бюджету гіпотетично створювала можливості щодо використання цих податків для реалізації екологічних проектів. Проте хронічна дефіцитність бюджетів усіх рівнів, наявність багатьох соціально значущих проблем у суспільстві призводили до того, що ресурси, отримані від справляння екологічних податків, використовувалися на інші потреби. Екологічний податок фактично повністю втрачав своє цільове призначення²⁹⁸, а лише виконував фіскальну функцію, отже, державна політика у сфері екології реалізовувалась неефективно.

Стосовно екологічної освіти, то як вже було з'ясовано у попередніх розділах, на відміну від високорозвинутих країн світу, Україна перебуває лише на початку інституційного становлення як держави із високими екологічними стандартами та громадянським суспільством, зорієнтованим на екологічні цінності розвитку держави добробуту. Для реального «прищеплення» основ екологічної культури населенню України в контексті зміни його ціннісних орієнтирів та поведінки однієї просвіти замало. Лише у поєднанні із ефективними макроекономічними реформами, спрямованими на підвищення добробуту українців, формування потужного середнього класу, якісні інституційні зміни в різних сферах соціально-економічного життя, можливий у перспективі і перехід на якісно нові стандарти розвитку усіх секторів національної економіки, у т.ч. екологічні. Формування своєї «дорожньої карти» побудови системи інноваційних інструментів для залучення як приватних, так і державних ресурсів з метою фінансування заходів, що забезпечують досягнення цілей сталого розвитку²⁹⁹, повинно стати пріоритетним завданням українського уряду на найближчу перспективу. Додатковим фактором, що «підштовхуватиме» вітчизняний бізнес до екологічної відповідальності стане проголошена у 2019 р. заява керівництвом ЄС про перспективи запровадження додаткового мита для

²⁹⁸ Питання, порушені місцевими органами влади під час проведення виїзних нарад та круглих столів в областях України. <https://www.minfin.gov.ua/news/view/pitannja-porusheni-miscevimi-organami-vladi-pid-chas-provedennja-viiznih-narad-ta-kruglih-stoliv-v-oblastjah-ukraini?category=bjudzhet>.

²⁹⁹ Сущенко, О., Волковський, Є. (2019). Новий зелений курс: Україна затвердила цілі сталого розвитку – чому це важливо та що дали? <https://delo.ua/business/novij-zelenij-kurs-ukrajina-zatverdila-cili-stal-359892>.

товарів, що перетинатимуть європейські кордони і матимуть високий рівень шкідливих викидів.

Вітчизняні фахівці у сфері зелених та кліматичних фінансів³⁰⁰ наголошують на необхідності прийняття нормативно-правових актів, спрямованих на формування новітньої інфраструктури фінансового ринку: стандартів зелених облігацій, бенчмарків для виокремлення зелених активів на фінансовому ринку та звітності за нефінансовими ризиками.

Загалом, вектори реформування екологічної політики України на найближчу перспективу повинні зосереджуватись на кількох фундаментальних цілях: 1) підвищення ефективності урядування на різних рівнях управління з метою наближення вітчизняного природоохоронного законодавства до екологічного права ЄС; 2) зростання рівня екологічної освіти громадян України з метою відновлення природно-ресурсного потенціалу, дієвого контролю за станом навколишнього природного середовища, зменшення енергоспоживання; 3) підвищення мотивації до участі в оплаті екологічних благ не лише через збільшення частки екологічних витрат, але й завдяки зростанню матеріального добробуту громадян.

³⁰⁰ Гарлицька, Д.А., Суценко, О.М. (2017). Перспективи реформування податкової системи України відповідно до вимог Угоди про асоціацію з ЄС у сфері захисту навколишнього середовища. Бізнес-інформ, №3, 254-258; Гонта, А., Котіна, Г., Степура, М., Суценко, О. (2015). Політика сталого розвитку: досвід Німеччини у вирішенні екологічних і соціальних проблем, перспективи його використання в Україні. Київ; Суценко, О., Волковський, С. (2019). Новий зелений курс: Україна затвердила цілі сталого розвитку – чому це важливо та що далі? <https://delo.ua/business/novij-zelenij-kurs-ukrajina-zatverdila-cili-stal-359892>.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

1. Держава загального добробуту – соціально-економічна та політична система, яка перерозподіляє матеріальні блага відповідно до принципу соціальної справедливості заради досягнення кожним громадянином гідного рівня життя, згладжування соціальних відмінностей і допомоги нужденним. В країнах з розвинутим громадянським суспільством і якісними інститутами її формування пояснюється переважно політичним бекграундом (феномен владних, політико-правових відносин), тоді як в країнах із ринками, що формуються, – економічними проблемами цих держав (реакція на безробіття, бідність, урбанізацію). Діяльність держави добробуту охоплює такі сфери: активність щодо виробництва послуг соціального сервісу (соціальний захист, лікарняний догляд, соціальна допомога, допомога в отриманні освіти та житла, пенстенціарна система) у випадках, якщо індивіди та їх сім'ї знаходяться в особливих обставинах або відчувають життєві труднощі; державне регулювання приватної діяльності, яка безпосередньо змінює життєві умови окремих соціальних груп (податкова політика, захист споживання, впровадження освітніх програм, екологічні програми).

2. Глобальна економіка змушує сьогодні по-новому дивитися на безліч соціально-економічних викликів, переосмислювати і часто «ламати» усталені десятиліттями стереотипи. На сьогодні формування попиту на особливе суспільне благо «якісне екологічне середовище» часто залишається за межами теоретичного осмислення нових тенденцій у сфері функціонування публічного сектора. В цьому контексті актуалізується проблема появи додаткового регуляторного та податкового тягаря екологічних стандартів, що зумовлює нові виклики та можливості для конкурентоспроможності національних економік та інвестицій у екологічні інновації. Формування якісно нової моделі екологізації національних економік в контексті забезпечення добробуту пов'язано не лише з тим, що сьогодні не спрацьовують жодні чинні концепції, а й з появою кардинально нових викликів: кліматичні зміни, старіння населення, екологічна та продовольча кризи, криза публічних фінансів, нові вимоги до якості та кількості суспільних благ тощо. Усе це вимагає доктринального перегляду фундаментальних основ макроекономічного та інституціонального аналізу держав добробуту в контексті екологічного вектору розвитку.

3. Сьогодні в світі існує кілька тенденцій екологізації суспільства, які в розрізі країн проявляються по-різному відповідно до ситуації соціально-економічного розвитку. По-перше, це тенденція сталого розвитку, що проявляється у прагненні досягти балансу інтересів людини, прогресу економіки та збереження навколишнього світу. Економічне зростання не повинно погіршувати умови проживання людини та залишати можливість забезпечувати гідний та якісний рівень життя для майбутніх поколінь. По-друге, тенденція ресурсозбереження, що проявляється у прагненні досягнення економічного прогресу мінімальними витратами природних ресурсів. В Україні, на жаль, низький рівень технологічного укладу

економіки та «ресурсне прокляття» не стимулюють знижувати ресурсовитратність виробництв, що не може в кінцевому рахунку не відобразитися на ціні кінцевої продукції та її конкурентоспроможності. По-третє, тенденція посилення техногенної безпеки, яка проявляється у вигляді профілактичної реакції на досвід її нехтуванням (людський фактор) внаслідок техногенних катастроф. В Україні найбільш відомою з таких катастроф є аварія на Чорнобильській атомній станції та її довгострокові наслідки. По-четверте, тенденція посилення природогенної безпеки, яка проявляється як профілактична реакція на природні катаклізми (глобальні та локальні), що призводять до негативних змін навколишнього середовища. По-п'яте, тенденція корпоративної міждержавної екологічної безпеки, що проявляється у прагненні країн світу колективно вирішувати загальні екологічні проблеми (наприклад, Програма ООН з навколишнього середовища – ЮНЕП). По-шосте, тенденція зміни екологічного аспекту в результаті переходу до інформаційного суспільства, яка проявляється у тому, що в суспільстві, основним продуктом якого є інформація та знання, суттєво зменшуються техногенне навантаження на навколишнє природне середовище, оскільки зменшуються обсяги природокористування, обсяги твердих та небезпечних відходів, обсяги викидів в атмосферу CO₂, а також стоків, що забруднюють водойми. Поява сучасних технологій, моніторингових систем та комп'ютерних діагностик, що постійно розширюють можливості відслідковування процесів прогресу в екологізації суспільства за рахунок моделювання, дозволяють оперативно реагувати та попереджати виникнення екологічних ризиків. По-сьоме, тенденція посилення ролі громадянського суспільства у вирішенні екологічних проблем, що проявляється у все більшому залученні громадськості у процес моніторингу та розв'язання екологічних катаклізмів. В цьому неабияку роль відіграє екологічна відповідальність та культура пересічних громадян та активність громадських організацій. В деяких країнах (наприклад, Німеччина, Норвегія, Швеція) екологічні рухи підтримуються значною частиною населення й часто використовуються у політичній боротьбі шляхом створення політичних партій з екологічно спрямованими програмами перетворень.

4. Попри важливість фактора економічного розвитку, на рівні глобальних міст є можливість розірвати «зачароване коло» бідності і поганої екології (нездатності генерувати попит і пропозицію на екологічні блага та реалізувати екологічні преференції). Зміщення у бік агломеративної концентрації населення та зайнятості є підтвердженням затребуваності розширення таксономії держави добробуту. При цьому недостатня якість довкілля не є фатумом для бідних міст, усе визначається економічною політикою.

5. Встановлений достовірний зв'язок між процесами реалізації державної екологічної політики та комплексом індикаторів, які характеризують рівень добробуту, якість урядування, розвиток демократії та ціннісні орієнтири, дозволяє констатувати, що ключову роль відіграють якість врядування та рівень розвитку демократії, тоді як рівень добробуту та

цінності впливають на Індекс екологічного стану із меншою силою. Встановлений достовірний зв'язок між процесами реалізації державної політики в сфері освіти і науки та комплексом критеріїв, які характеризують стан навколишнього середовища в країні, дозволяє стверджувати, що ключову роль відіграють показники очікуваної кількості років навчання дітей та середньої тривалості навчання дорослого населення, які досить адекватно відображають стан системи освіти в країні.

6. Цілі олігархату, який отримує ренту із сировинних секторів, входять у протиріччя із цілями сталого розвитку та екологізацією економіки на перспективу. Стейкхолдери кроні-бізнесу нерідко блокують екологічні ініціативи та зміни в екологічному законодавстві, що роблять більш жорсткими санкції за його порушення та лімітують будівництво небезпечних для довкілля об'єктів. В країнах із домінуванням кроні-секторів рівень екологічного оподаткування є менш обтяжливим, а санкції за його порушення – менш значними. Якщо кроні-сектори стають на заваді технологічному прогресу та інклюзивному зростанню, проведення структурних реформ може бути ускладнене через брак суспільного запиту на додання ієрархій. Ригідність олігархічної системи обмежує розвиток, внаслідок чого боротьба з ієрархізованими олігархічними структурами повинна проводитись не на рівні культивування альтернативних цінностей, а на рівні розмивання соціальної та електоральної бази підтримки кроні-секторів. Фіскальні стимули розвитку підприємництва, заохочення стартапів, підвищення якості інститутів та інвестиції в людський капітал є, хоч і стереотипними, проте необхідними для подолання негативного «зачарованого кола» зв'язку між олігархізмом та толерантними до ієрархій цінностями.

7. Структурні зрушення в Україні на користь посилення ролі аграрного сектора в експорті без позитивних змін у якості інститутів та створення стимулів для розвитку більш складних видів економічної активності означатимуть консервування негативної тенденції до перетворення вітчизняної економіки на типову сировинну країну зі слабкою демократією та перманентною політико-економічною нестабільністю.

8. Аналіз ситуації у сфері екологічного оподаткування в Україні засвідчив наразі про відсутність ефективної його моделі внаслідок неузгодженості механізму та пропорцій розподілу надходжень від екологічних податків між бюджетами різних рівнів. Хронічний дефіцит державного бюджету унеможливує використання фінансових ресурсів від справляння екологічних податків задля реалізації екологічних проектів через акумулювання їх переважно в доходній частині загального фонду бюджету, яка використовується для вирішення інших соціально-економічних проблем.

Додаток А

Таблиця А1

Цілі розвитку тисячоліття³⁰¹

№	Цілі	Зміст
Ціль 1	Подолання бідності в усіх її формах та усюди	<p>1.1. До 2030 року ліквідувати крайню бідність для всіх людей в усьому світі (нині крайня бідність визначається як проживання на суму менш ніж 1,25 дол. США на день)</p> <p>1.2. До 2030 року скоротити частку чоловіків, жінок і дітей будь-якого віку, що живуть у злиднях у всіх їх проявах, згідно з національними визначеннями, принаймні наполовину</p> <p>1.3. Упровадити на національному рівні належні системи і заходи соціального захисту для всіх, включаючи встановлення мінімальних рівнів, і до 2030 року досягти суттєвого охоплення бідних і уразливих верств населення</p> <p>1.4. До 2030 року забезпечити, щоб всі чоловіки і жінки, особливо незаможні та вразливі, мали рівні права на економічні ресурси, а також доступ до базових послуг, володіння і розпорядження землею та іншими формами власності, успадкованого майна, природних ресурсів, відповідних нових технологій і фінансових послуг, включаючи мікрофінансування</p> <p>1.5. До 2030 року підвищити життєстійкість малозабезпечених і осіб, які перебувають в уразливому становищі, зменшити їх незахищеність і вразливість перед викликаними зміною клімату екстремальними явищами та іншими економічними, соціальними й екологічними потрясіннями і лихами</p> <p>1a) Забезпечити мобілізацію значних ресурсів із найрізноманітніших джерел, у тому числі на основі активізації співпраці в цілях розвитку, щоб надати країнам, які розвиваються, особливо найменш розвиненим країнам, достатні та передбачувані кошти для здійснення програм і стратегій з ліквідації бідності в усіх її формах</p> <p>1b) Створити на національному, регіональному та міжнародному рівнях надійні стратегічні механізми, в основі яких лежали б стратегії розвитку, що враховують інтереси бідності і гендерні аспекти, для сприяння прискореному інвестуванню в заходи щодо ліквідації бідності</p>
Ціль 2	Подолання голоду, досягнення продовольчої безпеки, поліпшення харчування і сприяння сталому розвитку сільського господарства	<p>2.1. До 2030 року покінчити з голодом і забезпечити всім, особливо малозабезпеченим і вразливим групам населення, включаючи немовлят, цілорічний доступ до безпечної, поживної та достатньої їжі</p> <p>2.2. До 2030 року покінчити з усіма формами недоїдання, у тому числі досягти до 2025 року погоджених на міжнародному рівні цільових показників, що стосуються боротьби з затримкою росту і виснаженням у дітей віком до п'яти років, а також задовольняти потреби в харчуванні дівчаток підліткового віку, вагітних і жінок, які годують, та літніх людей</p> <p>2.3. До 2030 року подвоїти продуктивність сільського господарства і доходи дрібних виробників продовольства, зокрема жінок, представників корінних народів, фермерських сімейних господарств, скотарів і рибалок, у тому числі шляхом забезпечення гарантованого та рівного доступу до землі, інших виробничих ресурсів і факторів сільськогосподарського виробництва, знань, фінансових послуг, ринків і можливостей для збільшення доданої вартості та зайнятості в несільськогосподарських секторах</p> <p>2.4. До 2030 року забезпечити створення стійких систем виробництва продуктів харчування й упровадити методи ведення сільського господарства, які дозволяють підвищити життєстійкість і продуктивність та збільшити обсяги виробництва, сприяють збереженню екосистем, зміцнюють здатність адаптуватися до зміни клімату, екстремальних погодних явищ, засух, повеней та інших лих і поступово покращують якість земель та ґрунтів</p>

³⁰¹ Побудовано на основі: Глобальні цілі сталого розвитку 2015-2030. <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/sustainable-development-goals.html>.

		<p>2.5. До 2020 року забезпечити збереження генетичного різноманіття насіння і культивованих рослин, а також сільськогосподарських і домашніх тварин та відповідних ним диких видів, у тому числі шляхом належного утримання різноманітних банків насіння і рослин на національному, регіональному та міжнародному рівнях, сприяти розширенню доступу до генетичних ресурсів і пов'язаних з ними традиційних знань та спільному використанню на справедливій і рівній основі вигод від їх застосування на умовах, погоджених на міжнародному рівні</p> <p>2a) Збільшити інвестування, у тому числі шляхом активізації міжнародного співробітництва, в сільську інфраструктуру, сільськогосподарські дослідження й агропропаганду, розвиток технологій і створення генетичних банків рослин і тварин з метою зміцнення потенціалу країн, що розвиваються, особливо найменш розвинених країн, у галузі сільськогосподарського виробництва</p> <p>2b) Усувати та припиняти введення торгових обмежень і виникнення викривлень на світових ринках сільськогосподарської продукції, у тому числі шляхом паралельної ліквідації всіх форм субсидування експорту сільськогосподарської продукції та всіх експортних заходів, що мають аналогічні наслідки, згідно з мандатом Дохійського раунду переговорів з питань розвитку</p> <p>2c) Вжити заходів для забезпечення належного функціонування ринків продовольчих товарів і продукції їх переробки та сприяти своєчасному доступу до ринкової інформації, у тому числі про продовольчі резерви, з метою допомогти обмежити надмірну волатильність цін на продовольство</p>
Ціль 3	Забезпечення здорового способу життя та сприяння добробуту для всіх у будь-якому віці	<p>3.1. До 2030 року знизити глобальний коефіцієнт материнської смертності до менш ніж 70 випадків на 100 000 живонароджених</p> <p>3.2. До 2030 року покласти край смертності, якій можна запобігти, новонароджених і дітей віком до 5 років, при цьому всі країни повинні прагнути зменшити неонатальну смертність до не більше як 12 випадків на 1000 живонароджених, а смертність у віці до 5 років – до не більше ніж 25 випадків на 1000 живонароджених</p> <p>3.3. До 2030 року покласти край епідеміям СНІДу, туберкульозу, малярії та тропічних хвороб, яким не приділяється належної уваги, і забезпечити боротьбу з гепатитом, захворюваннями, що передаються через воду, та іншими інфекційними захворюваннями</p> <p>3.4. До 2030 року зменшити на третину передчасну смертність від неінфекційних захворювань за допомогою профілактики і лікування, а також підтримувати психічне здоров'я і благополуччя</p> <p>3.5. Покращувати профілактику та лікування залежності від психоактивних речовин, у тому числі зловживання наркотичними засобами й алкоголем</p> <p>3.6. До 2020 року у всьому світі вдвічі скоротити кількість смертей і травм унаслідок дорожньо-транспортних пригод</p> <p>3.7. До 2030 року забезпечити загальний доступ до послуг з охорони сексуального та репродуктивного здоров'я, включаючи послуги з планування сім'ї, інформування та просвіту, і урахування питань охорони репродуктивного здоров'я в національних стратегіях і програмах</p> <p>3.8. Забезпечити загальне охоплення послугами охорони здоров'я, у тому числі захист від фінансових ризиків, доступ до якісних основних медико-санітарних послуг і до безпечних, ефективних, якісних і недорогих основних лікарських засобів і вакцин для всіх</p> <p>3.9. До 2030 року істотно скоротити кількість випадків смерті та захворювання в результаті впливу небезпечних хімічних речовин, забруднення й отруєння повітря, води і ґрунтів</p> <p>3a) Активізувати, за необхідності, імплементацію Рамкової конвенції Всесвітньої організації охорони здоров'я із боротьби проти тютюну у всіх країнах</p> <p>3b) Сприяти дослідженням і розробкам вакцин і лікарських препаратів для лікування інфекційних та неінфекційних хвороб, які насамперед стосуються країн, що розвиваються, забезпечувати доступність</p>

		<p>недорогих основних лікарських засобів і вакцин згідно з Дохійською декларацією «Угода ТРІПС і суспільна охорона здоров'я», де підтверджується право країн, що розвиваються, в повному обсязі використовувати положення Угоди з торговельних аспектів прав інтелектуальної власності щодо прояву гнучкості для цілей охорони здоров'я населення і, зокрема, забезпечення доступу до лікарських засобів для всіх</p> <p>3с) Істотно збільшити фінансування охорони здоров'я та набір, розвиток, професійну підготовку та утримання медичних кадрів у країнах, що розвиваються, особливо в найменш розвинених країнах і малих острівних державах, що розвиваються</p> <p>3д) Нарощувати потенціал усіх країн, особливо країн, що розвиваються, у сфері раннього попередження, зниження ризиків і регулювання національних і глобальних ризиків для здоров'я</p>
Ціль 4	Забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання упродовж усього життя для всіх	<p>4.1. До 2030 року забезпечити, щоб всі дівчатка і хлопчики завершували здобуття безкоштовної, рівноправної і якісної початкової та середньої освіти, що дозволяє домогтися затребуваних і ефективних результатів навчання</p> <p>4.2. До 2030 року забезпечити всім дівчаткам і хлопчикам доступ до якісних систем розвитку, догляду та дошкільного навчання дітей молодшого віку, щоб вони були готові до здобуття початкової освіти</p> <p>4.3. До 2030 року забезпечити для всіх жінок і чоловіків рівний доступ до недорогої та якісної професійно-технічної та вищої освіти, у тому числі університетської освіти</p> <p>4.4. До 2030 року істотно збільшити число молодих і дорослих людей, які володіють затребуваними навичками, у тому числі професійно-технічними навичками, для працевлаштування, отримання гідної роботи та занять підприємницькою діяльністю</p> <p>4.5. До 2030 року ліквідувати гендерну нерівність у сфері освіти і забезпечити рівний доступ до освіти та професійно-технічної підготовки всіх рівнів для уразливих груп населення, у тому числі інвалідів, представників корінних народів і дітей, які перебувають в уразливому становищі</p> <p>4.6. До 2030 року забезпечити, щоб всі молоді люди і значна частка дорослого населення, як чоловіків, так і жінок, вміли читати, писати і рахувати</p> <p>4.7. До 2030 року забезпечити, щоб усі учні здобували знання і навички, необхідні для сприяння сталому розвитку, у тому числі шляхом навчання з питань сталого розвитку та сталого способу життя, прав людини, гендерної рівності, пропаганди культури миру та ненасильства, громадянства світу й усвідомлення цінності культурного різноманіття і вкладу культури в сталий розвиток</p> <p>4а) Створювати й удосконалювати навчальні заклади, що враховують інтереси дітей, особливі потреби інвалідів і гендерні аспекти, та забезпечити безпечне, вільне від насильства і соціальних бар'єрів та ефективне середовище навчання для всіх</p> <p>4б) До 2020 року значно збільшити в усьому світі кількість стипендій, які надаються країнам, що розвиваються, особливо найменш розвиненим країнам, малим острівним державам, що розвиваються, й африканським країнам, для здобуття вищої освіти, включаючи професійно-технічну освіту і навчання з питань інформаційно-комунікаційних технологій, технічні, інженерні та наукові програми, у розвинених країнах та інших країнах, що розвиваються</p> <p>4с) До 2030 року значно збільшити кількість кваліфікованих учителів, у тому числі шляхом міжнародного співробітництва у підготовці вчителів у країнах, що розвиваються, особливо в найменш розвинених країнах і малих острівних державах, що розвиваються</p>
Ціль 5	Забезпечення гендерної рівності, розширення прав і можливостей	<p>5.1. Повсюдно ліквідувати всі форми дискримінації щодо всіх жінок і дівчаток</p> <p>5.2. Ліквідувати всі форми насильства щодо всіх жінок і дівчаток у публічній і приватній сферах, включаючи торгівлю людьми, сексуальну та інші форми експлуатації</p> <p>5.3. Ліквідувати всі шкідливі види практики, такі як дитячі, ранні та</p>

	усіх жінок і дівчаток	<p>примусові шлюби й операції, що калічать, на жіночих статевих органах</p> <p>5.4. Визнати і цінувати неоплачувану працю з догляду й роботу з ведення домашнього господарства, надаючи комунальні послуги, інфраструктуру та системи соціального захисту і заохочуючи принцип спільної відповідальності у веденні господарства і в сім'ї, з урахуванням національних умов</p> <p>5.5. Забезпечити всебічну і реальну участь жінок і рівні для них можливості для лідерства на всіх рівнях прийняття рішень у політичному, економічному та суспільному житті</p> <p>5.6. Забезпечити загальний доступ до послуг у галузі охорони сексуального і репродуктивного здоров'я та до реалізації репродуктивних прав відповідно до Програми дій Міжнародної конференції з народонаселення і розвитку, Пекінської платформи дій та підсумкових документів конференцій з розгляду перебігу їх виконання</p> <p>5a) Провести реформи з метою надання жінкам рівних прав на економічні ресурси, а також доступу до володіння і розпорядження землею та іншими формами власності, фінансових послуг, успадкованого майна та природних ресурсів відповідно до національних законів</p> <p>5b) Активніше використовувати високоефективні технології, зокрема інформаційно-комунікаційні технології, для сприяння розширенню прав та можливостей жінок</p> <p>5c) Приймати й удосконалювати розумні стратегії та обов'язкові для дотримання закони з метою заохочення гендерної рівності та розширення прав і можливостей усіх жінок і дівчаток на всіх рівнях</p>
Ціль 6	Забезпечення наявності та раціонального використання водних ресурсів і санітарії для всіх	<p>6.1. До 2030 року забезпечити загальний і рівноправний доступ до безпечної і недорогої питної води для всіх</p> <p>6.2. До 2030 року забезпечити загальний і рівноправний доступ до належних санітарно-гігієнічних засобів і покласти край відкритій дефекації, приділяючи особливу увагу потребам жінок і дівчаток, а також осіб, які перебувають в уразливому становищі</p> <p>6.3. До 2030 року підвищити якість води за допомогою зменшення забруднення, ліквідації скидання відходів і зведення до мінімуму викидів небезпечних хімічних речовин та матеріалів, скорочення вдвічі частки неочищених стічних вод і значного збільшення масштабів рециркуляції та безпечно повторного використання стічних вод у всьому світі</p> <p>6.4. До 2030 року істотно підвищити ефективність водокористування в усіх секторах та забезпечити стійкий забір і подачу прісної води для вирішення проблеми нестачі води та значного скорочення кількості осіб, які страждають від нестачі води</p> <p>6.5. До 2030 року забезпечити комплексне управління водними ресурсами на всіх рівнях, в тому числі за необхідності – на основі транскордонного співробітництва</p> <p>6.6. До 2020 року забезпечити охорону і відновлення пов'язаних з водою екосистем, у тому числі гір, лісів, водно-болотних угідь, річок, водонесних шарів і озер</p> <p>6a) До 2030 року розширити міжнародне співробітництво і підтримку в справі зміцнення потенціалу країн, що розвиваються, щодо здійснення діяльності та програм у галузі водопостачання й санітарії, включаючи збір поверхневого стоку, опріснення води, підвищення ефективності водокористування, очистку стічних вод і застосування технологій рециркуляції та повторного використання</p> <p>6b) Підтримувати і зміцнювати участь місцевих громад у поліпшенні водного господарства та санітарії</p>
Ціль 7	Забезпечення доступу до недорогих, надійних, стійких та сучасних джерел енергії	<p>7.1. До 2030 року забезпечити загальний доступ до недорогого, надійного і сучасного енергопостачання</p> <p>7.2. До 2030 року значно збільшити частку енергії з відновлюваних джерел у світовому енергетичному балансі</p> <p>7.3. До 2030 року подвоїти глобальний показник підвищення енергоефективності</p> <p>7a) До 2030 року активізувати міжнародне співробітництво з метою полегшення доступу до досліджень і технологій в галузі екологічно</p>

	для всіх	чистої енергетики, включаючи відновлювану енергетику, підвищення енергоефективності та передові й чистіші технології використання викопного палива, та заохочувати інвестиції в енергетичну інфраструктуру і технології екологічно чистої енергетики 7b) До 2030 року розширити інфраструктуру і модернізувати технології для сучасного та сталого енергопостачання всіх у країнах, що розвиваються, зокрема у найменш розвинених країнах, малих островних державах, що розвиваються, і країнах, що не мають виходу до моря, з урахуванням їх відповідних програм підтримки
Ціль 8	Сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх	8.1. Підтримувати економічне зростання на одну особу населення відповідно до національних умов і, зокрема, зростання валового внутрішнього продукту на рівні не менше 7 відсотків на рік у найменш розвинених країнах 8.2. Домогтися підвищення продуктивності в економіці шляхом диверсифікації, технічної модернізації та інноваційної діяльності, в тому числі шляхом приділення особливої уваги секторам з високою доданою вартістю і працемістким секторам 8.3. Просувати проведення орієнтованої на розвиток політики, яка сприяє продуктивній діяльності, створенню гідних робочих місць, підприємництву, творчості й інноваційній діяльності, та заохочувати офіційне визнання і розвиток мікро-, малих і середніх підприємств, у тому числі шляхом надання їм доступу до фінансових послуг 8.4. Упродовж усього терміну до кінця 2030 року поступово підвищувати глобальну ефективність використання ресурсів у системах споживання і виробництва та прагнути, щоб економічне зростання не супроводжувалося погіршенням стану навколишнього середовища, як це передбачається Десятирічною стратегією дій з переходу до використання раціональних моделей споживання і виробництва, причому першими цим повинні зайнятися розвинені країни 8.5. До 2030 року забезпечити повну і продуктивну зайнятість та гідну працю для всіх жінок і чоловіків, у тому числі молодих людей та інвалідів, і рівну оплату за працю рівної цінності 8.6. До 2020 року суттєво скоротити частку молоді, яка не працює, не вчиться і не набуває професійних навичок 8.7. Вжити термінових та ефективних заходів для того, щоб викоринити примусову працю, покінчити з сучасним рабством і торгівлею людьми та забезпечити заборону й ліквідацію найгірших форм дитячої праці, включаючи вербування та використання дітей-солдатів, а до 2025 року покінчити з дитячою працею у всіх її формах 8.8. Захищати трудові права і сприяти забезпеченню надійних і безпечних умов праці для всіх трудящих, включаючи трудящих-мігрантів, особливо жінок-мігрантів, та осіб, які не мають стабільної зайнятості 8.9. До 2030 року забезпечити розробку і здійснення стратегій заохочення сталого туризму, який сприяє створенню робочих місць, розвитку місцевої культури і виробництву місцевої продукції 8.10. Зміцнювати спроможність національних фінансових установ заохочувати і розширювати доступ до банківських, страхових і фінансових послуг для всіх 8a) Збільшити надавану в рамках ініціативи «Допомога в торгівлі» підтримку країн, що розвиваються, особливо найменш розвинених країн, у тому числі по лінії Розширеної комплексної рамкової програми з надання технічної допомоги в галузі торгівлі найменш розвиненим країнам 8b) До 2020 року розробити і ввести в дію глобальну стратегію забезпечення зайнятості молоді та імплементувати Глобальний пакт про робочі місця Міжнародної організації праці
Ціль 9	Створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохоплюючій і сталій	9.1. Розвивати якісну, надійну, стійку та сталу інфраструктуру, включаючи регіональну та транскордонну інфраструктуру, з метою підтримки економічного розвитку та добробуту людей, приділяючи особливу увагу забезпеченню недорогого і рівноправного доступу для всіх 9.2. Сприяти всеохоплюючій і стійкій індустріалізації, до 2030 року

	індустріалізації та інноваціям	<p>суттєво підвищити рівень зайнятості у промисловості та частку промислового виробництва у валовому внутрішньому продукті відповідно до національних умов і подвоїти відповідні показники в найменш розвинених країнах</p> <p>9.3. Розширити доступ дрібних промислових та інших підприємств, особливо в країнах, що розвиваються, до фінансових послуг, у тому числі до недорогих кредитів, і посилити їх інтеграцію до виробничо-збутових ланцюжків та ринків</p> <p>9.4. До 2030 року модернізувати інфраструктуру і переобладнати промислові підприємства, зробивши їх стійкими за рахунок підвищення ефективності використання ресурсів і ширшого застосування чистих та екологічно безпечних технологій і промислових процесів, за участі всіх країн відповідно до їх індивідуальних можливостей</p> <p>9.5. Активізувати наукові дослідження, розробити технологічний потенціал промислових секторів у всіх країнах, особливо країнах, що розвиваються, у тому числі шляхом стимулювання до 2030 року інноваційної діяльності та значного збільшення кількості працівників у сфері ДіР у розрахунку на 1 млн осіб, а також державних і приватних витрат на ДіР</p> <p>9a) Сприяти розвитку екологічно стійкої і сталої інфраструктури в країнах, що розвиваються, за рахунок збільшення фінансової, технологічної та технічної підтримки африканських країн, найменш розвинених країн, країн, що не мають виходу до моря, і малих острівних держав, що розвиваються</p> <p>9b) Підтримувати розробки, дослідження та інновації у сфері вітчизняних технологій у країнах, що розвиваються, у тому числі шляхом створення політичного клімату, сприятливого, зокрема, для диверсифікації промисловості та збільшення доданої вартості в сировинних галузях</p> <p>9c) Істотно розширити доступ до інформаційно-комунікаційних технологій і прагнути до забезпечення загального і недорогого доступу до Інтернету в найменш розвинених країнах до 2020 року</p>
Ціль 10	Скорочення нерівності всередині країн та між ними	<p>10.1. До 2030 року поступово досягти й підтримувати зростання доходів найменш забезпечених 40 відсотків населення на рівні, що перевищує середній по країні</p> <p>10.2. До 2030 року підтримати законодавчим шляхом та заохочувати активну участь усіх людей у соціальному, економічному і політичному житті незалежно від їхнього віку, статі, інвалідності, раси, етнічної належності, походження, релігії та економічного чи іншого статусу</p> <p>10.3. Забезпечити рівність можливостей і зменшити нерівність результатів, у тому числі шляхом скасування дискримінаційних законів, політики і практики та сприяння прийняттю відповідного законодавства, політики та заходів у цьому напрямі</p> <p>10.4. Прийняти відповідну політику, особливо бюджетно-податкову політику, політику в питаннях заробітної плати та соціального захисту, і поступово домагатися забезпечення більшої рівності</p> <p>10.5. Удосконалювати методи регулювання та моніторингу глобальних фінансових ринків і установ та більш послідовно застосовувати такі методи</p> <p>10.6. Забезпечити більшу представленість і більше право голосу країн, що розвиваються, у процесах прийняття рішень у глобальних міжнародних економічних і фінансових установах, щоб зробити ці установи більш ефективними, авторитетними, підзвітними і легітимними</p> <p>10.7. Сприяти впорядкованій, безпечній, законній і відповідальній міграції та мобільності людей, у тому числі за допомогою проведення спланованої і добре продуманої міграційної політики</p> <p>10a) Проводити в життя принцип особливого та диференційованого режиму для країн, що розвиваються, особливо найменш розвинутих країн, відповідно до угод Світової організації торгівлі</p> <p>10b) Заохочувати офіційну допомогу з метою розвитку і фінансові потоки, у тому числі прямі іноземні інвестиції, для найбільш нужденних держав, особливо найменш розвинених країн, країн Африки, малих</p>

		<p>острівних держав, що розвиваються і країн, що не мають виходу до моря, відповідно до їх національних планів і програм</p> <p>10e) До 2030 року скоротити операційні витрати, пов'язані з переведенням мігрантами грошових коштів, до менш ніж 3 відсотки від суми переказу і ліквідувати канали грошових переказів, у яких ці витрати перевищують 5 відсотків</p>
Ціль 11	<p>Забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст і населених пунктів</p>	<p>11.1. До 2030 року забезпечити загальний доступ до достатнього, безпечного і недорогого житла й основних послуг і упорядкувати нетрі</p> <p>11.2. До 2030 року забезпечити всім можливість користуватися безпечними, недорогими, доступними та екологічно стійкими транспортними системами на основі підвищення безпеки дорожнього руху, зокрема розширення використання громадського транспорту, приділяючи особливу увагу потребам тих, хто перебуває в уразливому становищі, жінок, дітей, інвалідів і літніх осіб</p> <p>11.3. До 2030 року розширити масштаби відкритої для всіх і екологічно стійкої урбанізації та можливості для комплексного і сталого планування населених пунктів та управління ними на основі широкого участі в усіх країнах</p> <p>11.4. Активізувати зусилля із захисту та збереження всесвітньої культурної і природної спадщини</p> <p>11.5. До 2030 року суттєво скоротити кількість загиблих і постраждалих та значно зменшити прямий економічний збиток у вигляді втрат світового валового внутрішнього продукту внаслідок лих, у тому числі пов'язаних з водою, приділяючи особливу увагу захисту малозабезпечених і вразливих груп населення</p> <p>11.6. До 2030 року зменшити негативний екологічний вплив міст у перерахунку на одну особу населення, в тому числі шляхом приділення особливої уваги якості повітря і видаленню міських та інших відходів</p> <p>11.7. До 2030 року забезпечити загальний доступ до безпечних, доступних і відкритих для всіх зелених зон та громадських місць, особливо для жінок і дітей, літніх людей та інвалідів</p> <p>11a) Підтримувати позитивні економічні, соціальні та екологічні зв'язки між міськими, приміськими і сільськими районами на основі підвищення якості планування національного та регіонального розвитку</p> <p>11b) До 2020 року значно збільшити кількість міст і населених пунктів, що прийняли та реалізують комплексні стратегії і плани, спрямовані на усунення соціальних бар'єрів, підвищення ефективності використання ресурсів, пом'якшення наслідків зміни клімату, адаптацію до його зміни та здатність протистояти стихійним лихам, а також розробити й упровадити, відповідно до Сендайської рамкової програми зі зниження ризику лих на 2015–2030 роки, заходи з комплексного управління ризиками, пов'язаними з лихами, на всіх рівнях</p> <p>11c) Надавати найменш розвиненим країнам сприяння, в тому числі шляхом фінансової та технічної допомоги, у будівництві екологічно стійких і міцних будівель з використанням місцевих матеріалів</p>
Ціль 12	<p>Забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва</p>	<p>12.1. Здійснювати Десятирічну стратегію дій з переходу до використання раціональних моделей споживання і виробництва за участю всіх країн і з урахуванням розвитку і потенціалу країн, причому першими до неї повинні приступити розвинені країни</p> <p>12.2. До 2030 року домогтися раціонального освоєння й ефективного використання природних ресурсів</p> <p>12.3. До 2030 року скоротити вдвічі в перерахунку на одну особу населення загальносвітовий обсяг харчових відходів на роздрібному та споживчому рівнях і зменшити втрати продовольства у виробничо-збутових ланцюжках, у тому числі післязбиральні втрати</p> <p>12.4. До 2020 року домогтися екологічно раціонального використання хімічних речовин і всіх відходів упродовж усього їх життєвого циклу відповідно до узгоджених міжнародних принципів, істотно скоротити потрапляння цих речовин у повітря, воду і ґрунт, щоб звести до мінімуму їх негативний вплив на здоров'я людей та навколишнє середовище</p> <p>12.5. До 2030 року суттєво зменшити обсяг відходів шляхом вживання заходів щодо запобігання їх утворенню, їх скорочення, переробки та</p>

		<p>повторного використання</p> <p>12.6. Рекомендувати компаніям, особливо великим і транснаціональним, застосовувати стійкі методи виробництва та відображати інформацію про раціональне використання ресурсів у своїх звітах</p> <p>12.7. Сприяти забезпеченню сталої практики державних закупівель відповідно до національних стратегій і пріоритетів</p> <p>12.8. До 2030 року забезпечити, щоб люди в усьому світі мали відповідну інформацію та відомості про сталий розвиток і спосіб життя в гармонії з природою</p> <p>12a) Надавати країнам, що розвиваються, допомогу в нарощуванні їх науково-технічного потенціалу для переходу до більш раціональних моделей споживання і виробництва</p> <p>12b) Розробляти й упроваджувати інструменти моніторингу впливу на сталий розвиток стійкого туризму, який сприяє створенню робочих місць, розвитку місцевої культури та виробництву місцевої продукції</p> <p>12c) Раціоналізувати неефективне субсидування використання викопного палива, що веде до його марнотратного споживання, за допомогою усунення ринкових диспропорцій з урахуванням національних умов, у тому числі шляхом реорганізації оподаткування та поступової відмови від шкідливих субсидій там, де вони існують, для обліку їх екологічних наслідків, повною мірою беручи до уваги особливі потреби й умови країн, що розвиваються, і зводячи до мінімуму можливі негативні наслідки для їх розвитку так, щоб захистити інтереси нужденних і вразливих груп населення</p>
Ціль 13	Вжиття невідкладних заходів щодо боротьби зі змінами клімату та їх наслідками	<p>13.1. Підвищити опірність і здатність адаптуватися до небезпечних кліматичних явищ і стихійних лих у всіх країнах</p> <p>13.2. Включити заходи реагування на зміну клімату в політику, стратегії та планування на національному рівні</p> <p>13.3. Поліпшити просвітництво, поширення інформації і можливості людей та установ щодо пом'якшення гостроти та послаблення наслідків зміни клімату, адаптації до них і раннього попередження</p> <p>13a) Виконати взятє на себе розвиненими країнами, які є учасниками Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, зобов'язання досягти мети щорічної мобілізації до 2020 року загальними зусиллями 100 млрд дол. США з усіх джерел для задоволення потреб країн, що розвиваються, в контексті прийняття конструктивних заходів щодо пом'якшення гостроти наслідків зміни клімату та забезпечення прозорості їх здійснення, а також забезпечити повномасштабне функціонування Зеленого кліматичного фонду шляхом його капіталізації в найкоротші можливі терміни</p> <p>13b) Сприяти створенню механізмів зі зміцнення можливостей планування й управління, пов'язаних зі зміною клімату, в найменш розвинених країнах і малих острівних державах, що розвиваються, приділяючи, зокрема, підвищену увагу жінкам, молоді, а також місцевим і маргіналізованим громадам</p>
Ціль 14	Збереження та раціональне використання океанів, морів і морських ресурсів в інтересах сталого розвитку	<p>14.1. До 2025 року забезпечити запобігання та суттєве скорочення будь-якого забруднення морського середовища, у тому числі внаслідок діяльності на суші, включаючи забруднення морським сміттям і поживними речовинами</p> <p>14.2. До 2020 року забезпечити раціональне використання і захист морських та прибережних екосистем з метою запобігати значному негативному впливу, у тому числі шляхом підвищення стійкості цих екосистем, і вжити заходів щодо їх відновлення для забезпечення гарного екологічного стану та продуктивності океанів</p> <p>14.3. Мінімізувати і ліквідувати наслідки закислення океану, в тому числі завдяки розвитку наукового співробітництва на всіх рівнях</p> <p>14.4. До 2020 року забезпечити ефективне регулювання вилову і покласти край перелову, незаконному, незареєстрованому та нерегульованому рибному промислу і згубній рибпромисловій практиці, а також виконати науково обґрунтовані плани господарської діяльності, для того щоб відновити рибні запаси в найкоротші можливі терміни, довівши їх до принаймні таких рівнів, які здатні забезпечувати максимальний екологічно раціональний улов з урахуванням біологічних</p>

		<p>характеристик цих запасів</p> <p>14.5. До 2020 року охопити природоохоронними заходами принаймні 10 відсотків прибережних і морських районів відповідно до національного законодавства і міжнародного права та на основі найкращої наявної наукової інформації</p> <p>14.6. До 2020 року заборонити деякі форми субсидій для рибного промислу, що сприяють створенню надмірних потужностей і перелову, скасувати субсидії, що сприяють незаконному, незареєстрованому та нерегульованому рибному промислу, й утримуватися від введення нових таких субсидій, визнаючи, що належне та ефективне застосування особливого і диференційованого режиму щодо країн, що розвиваються, та найменш розвинених країн має бути невід'ємною частиною переговорів з питання про субсидування рибного промислу, які ведуться в рамках Світової організації торгівлі³⁰²</p> <p>14.7. До 2030 року підвищити економічні вигоди, одержувані малими острівними державами, що розвиваються, і найменш розвиненими країнами від екологічно раціонального використання морських ресурсів, у тому числі завдяки екологічно раціональній організації рибного господарства, аквакультури і туризму</p> <p>14a) Збільшити обсяг наукових знань, розширити наукові дослідження і забезпечити передачу морських технологій, беручи до уваги Критерії та керівні принципи щодо передачі морських технологій, розроблені Міжурядовою океанографічною комісією, щоб поліпшити екологічний стан океанської середовища і підвищити вклад морського біорізноманіття у розвиток країн, що розвиваються, особливо малих острівних держав, що розвиваються, і найменш розвинених країн</p> <p>14b) Забезпечити доступ дрібних господарств, що займаються кустарним рибним промислом, до морських ресурсів та ринків</p> <p>14c) Поліпшити роботу зі збереження та раціонального використання океанів і їх ресурсів шляхом дотримання норм міжнародного права, закріплених у Конвенції ООН з морського права, що, як зазначено в пункті 158 документа «Майбутнє, якого ми прагнемо», закладає юридичну базу для збереження та раціонального використання Світового океану і його ресурсів</p>
Ціль 15	Захист та відновлення екосистем суші та сприяння їх раціональному використанню, раціональне лісокористування, боротьба з опустелюванням, припинення і повернення назад процесу деградації земель	<p>15.1. До 2020 року забезпечити збереження, відновлення та раціональне використання наземних і внутрішніх прісноводних екосистем та їхніх послуг, у тому числі лісів, водно-болотних угідь, гір і посушливих земель, відповідно до зобов'язань, що випливають з міжнародних угод</p> <p>15.2. До 2020 року сприяти впровадженню методів раціонального використання всіх типів лісів, зупинити збезлісення, відновити деградовані ліси та значно розширити масштаби лісонасадження і лісовідновлення в усьому світі</p> <p>15.3. До 2030 року вести боротьбу з опустелюванням, відновити деградовані землі та ґрунти, включаючи землі, що потерпають від опустелювання, засух і повеней, та прагнути того, щоб у всьому світі не погіршувався стан земель</p> <p>15.4. До 2030 року забезпечити збереження гірських екосистем, у тому числі їх біорізноманіття, щоб підвищити їх здатність давати блага, необхідні для сталого розвитку</p> <p>15.5. Негайно вжити значущі заходи щодо стримування деградації природних середовищ існування, зупинити втрату біологічного різноманіття і до 2020 року забезпечити збереження та запобігання зникненню видів, що перебувають під загрозою вимирання</p> <p>15.6. Сприяти справедливому розподілу благ від використання генетичних ресурсів і допомагати забезпечувати належний доступ до таких ресурсів на умовах, погоджених на міжнародному рівні</p> <p>15.7. Негайно вжити заходів для того, щоб покласти край браконьєрству і контрабандній торгівлі охоронюваними видами флори й фауни, та вирішити проблеми, що стосуються як попиту на незаконні продукти</p>

³⁰² Беручи до уваги переговори, що ведуться в рамках Світової організації торгівлі, Дохійський порядок денний у галузі розвитку та Гонконгську декларацію міністрів.

		<p>живий природи, так і їх пропозиції</p> <p>15.8. До 2020 року вжити заходів щодо запобігання проникненню чужорідних інвазивних видів і щодо значного зменшення їх впливу на наземні та водні екосистеми, а також вжити заходів із запобігання обмеженню чисельності або знищенню пріоритетних видів</p> <p>15.9. До 2020 року забезпечити облік цінності екосистем і біологічного різноманіття в ході загальнонаціонального й місцевого планування та процесів розвитку, а також при розробці стратегій і планів скорочення масштабів бідності</p> <p>15a) Мобілізувати і значно збільшити фінансові ресурси з усіх джерел з метою збереження та раціонального використання біологічного різноманіття та екосистем</p> <p>15b) Мобілізувати значні ресурси з усіх джерел і на всіх рівнях для фінансування раціонального лісокористування та дати країнам, що розвиваються, адекватні стимули для застосування таких методів управління, в тому числі з метою збереження та відновлення лісів</p> <p>15c) Активізувати глобальні зусилля у боротьбі з браконьєрством і контрабандною торгівлею охоронюваними видами, у тому числі шляхом розширення наявних у місцевого населення можливостей отримувати кошти до існування екологічно безпечним чином</p>
Ціль 16	Сприяння побудові миролюбного й відкритого суспільства в інтересах сталого розвитку, забезпечення доступу до правосуддя для всіх і створення ефективних, підзвітних, заснованих на широкій участі інституцій на всіх рівнях	<p>16.1. Значно скоротити поширеність всіх форм насильства та зменшити показники смертності від цього явища в усьому світі</p> <p>16.2. Покласти край наругам, експлуатації, торгівлі й усім формам насильства і тортур щодо дітей</p> <p>16.3. Сприяти верховенству права на національному та міжнародному рівнях і забезпечити всім рівний доступ до правосуддя</p> <p>16.4. До 2030 року значно зменшити незаконні фінансові потоки та потоки зброї, активізувати діяльність з виявлення й повернення викрадених активів і вести боротьбу з усіма формами організованої злочинності</p> <p>16.5. Значно скоротити масштаби корупції та хабарництва у всіх їхніх формах</p> <p>16.6. Створити ефективні, підзвітні та прозорі установи на всіх рівнях</p> <p>16.7. Забезпечити відповідальне прийняття рішень репрезентативними органами на всіх рівнях за участю всіх верств суспільства</p> <p>16.8. Розширити й активізувати участь країн, що розвиваються, в діяльності органів глобального регулювання</p> <p>16.9. До 2030 року забезпечити наявність у всіх людей законних посвідчень особистості, включаючи свідоцтва про народження</p> <p>16.10. Забезпечити доступ громадськості до інформації і захистити основні свободи відповідно до національного законодавства і міжнародних угод</p> <p>16a) Зміцнити відповідні національні установи, у тому числі завдяки міжнародній співпраці, з метою нарощування на всіх рівнях, зокрема в країнах, що розвиваються, потенціалу у справі запобігання насильству та боротьби з тероризмом і злочинністю</p> <p>16b) Заохочувати й упроваджувати в життя недискримінаційні закони та політику в інтересах сталого розвитку</p>
Ціль 17	Зміцнення засобів здійснення й активізація роботи в рамках Глобального партнерства в інтересах сталого розвитку	<p>17.1. Посилити мобілізацію ресурсів із внутрішніх джерел, у тому числі завдяки міжнародній підтримці країн, що розвиваються, для підвищення національної спроможності щодо збирання податків та інших доходів</p> <p>17.2. Забезпечити, щоб розвинені країни повністю виконали свої зобов'язання з надання офіційної допомоги з метою розвитку (ОДР), в тому числі узятє багатьма розвиненими країнами зобов'язання досягти цільового показника виділення коштів по лінії ОДР країнам, що розвиваються, на рівні 0,7 відсотка свого валового національного доходу (ВНД) і виділення ОДР найменш розвиненим країнам на рівні 0,15–0,20 відсотка свого ВНД; державам, що надають ОДР, пропонується розглянути питання про те, щоб поставити перед собою мету виділяти не менше 0,2 відсотка свого ВНД по лінії ОДР для найменш розвинених країн</p> <p>17.3. Мобілізувати додаткові фінансові ресурси з найрізноманітніших джерел для країн, що розвиваються</p>

		<p>17.4. Надавати країнам, що розвиваються, допомогу з метою забезпечення довгострокової прийнятності рівня їх заборгованості завдяки проведенню скоординованої політики, спрямованої на заохочення, залежно від обставин, фінансування за рахунок позикових коштів, полегшення боргового тягара та реструктуризації заборгованості, а також вирішити проблему зовнішньої заборгованості бідних країн з великою заборгованістю, щоб полегшити їх борговий тягар</p> <p>17.5. Прийняти і застосовувати режими заохочення інвестицій в інтересах найменш розвинених країн</p> <p>17.6. Розширювати співпрацю по лінії Північ-Південь і Південь-Південь, а також тристороннє регіональне і міжнародне співробітництво в галузях науки, техніки й інновацій та доступ до відповідних досягнень; активізувати обмін знаннями на взаємно узгоджених умовах, у тому числі завдяки поліпшенню координації між існуючими механізмами, зокрема на рівні Організації Об'єднаних Націй, а також за допомогою глобального механізму сприяння передачі технологій</p> <p>17.7. Сприяти розробці, передачі, поширенню та освоєнню екологічно безпечних технологій, щоб їх отримували країни, що розвиваються, на взаємно узгоджених сприятливих умовах, у тому числі на пільгових і преференційних умовах</p> <p>17.8. Забезпечити до 2017 року повномасштабне функціонування банку технологій і механізму розвитку науки, технологій та інновацій в інтересах найменш розвинених країн і розширити використання вискоєфективних технологій, зокрема інформаційно-комунікаційних технологій</p> <p>17.9. Посилити міжнародну підтримку ефективного і цілеспрямованого нарощування потенціалу країн для сприяння реалізації національних планів досягнення всіх цілей у сфері сталого розвитку, у тому числі завдяки співпраці по лінії Північ-Південь і Південь-Південь та тристороннього співробітництва</p> <p>17.10. Заохочувати універсальну, засновану на правилах, відкриту, недискримінаційну і справедливу багатосторонню торговельну систему в рамках Світової організації торгівлі, у тому числі завдяки завершенню переговорів у рамках Дохійського порядку денного у сфері розвитку</p> <p>17.11. Значно збільшити експорт країн, що розвиваються, зокрема в цілях подвоєння частки найменш розвинених країн у світовому експорті до 2020 року</p> <p>17.12. Забезпечити своєчасне надання всім найменш розвиненим країнам на довгостроковій основі безмитного і безквотного доступу на ринки відповідно до рішень Світової організації торгівлі, в тому числі шляхом забезпечення того, щоб преференційні правила походження, які застосовуються щодо товарів, імпортованих із найменш розвинених країн, були прозорими та простими і сприяли полегшенню доступу на ринки</p>
--	--	---

Додаток Б

Таблиця Б1

Варіанти «масштабу держави» та ефективності уряду

		Ефективність уряду	
		Низька	Висока
Видаєти загального уряду до ВВП	Низькі	Типовий приклад «бідної країни», в якій спроможність збирати податки є низькою, а вихід на ринки запозичень обмежений. Значна інституціональна слабкість стримує можливості підвищення добробуту в аспекті функціонування публічних фінансів, так і підвищення ефективності уряду. Потенціал економічного зростання є низький і спиратиметься на традиційний експорт	Типовий приклад ліберальної економіки з сильними інститутами. Поєднання низького оподаткування, помірного «державного навантаження» з ефективністю уряду створює передумови для нарощування потенціалу економічного зростання та підвищення добробуту
		Екологічний аспект	
	Пропозиція блага екологія перебуватиме на низькому рівні як через відсутність джерел оплати, так і через відсутність в структурі мотивації вибору даного блага. Випадок бідної країни інертної до екологічних проблем	Ситуація, коли забезпеченість екологічними благами реалізується через структуру вимог та регуляторних норм, які не мають прямих наслідків для рівня перерозподілу ВВП через бюджет, але кореспондують із суспільним вибором щодо блага «чиста екологія»	
	Високі	Типологічно відображає кланово-перерозподільчу державу. Значний податковий тягар перекладений на соціальні верстви, які неспроможні його мінімізувати, і покликаний фінансувати значні видатки, які є джерелом задоволення пошуку ренти. Інституціональна слабкість поєднується з «приватизацією інститутів», в рамках якої остання набуває репресивного характеру. Потенціал зростання може бути високий (оскільки країна демонструє значну податкоспроможність), але пригнічений і зміщений у бік традиційного експорту	Типовий приклад держави добробуту, в якій високий рівень «державного навантаження» компенсується якістю інститутів. Ефективність уряду є безпосереднім джерелом добробуту громадян та їхнього задоволення життям в світлі значних масштабів перерозподілу ВВП через бюджет. Потенціал економічного зростання є помірним в країнах з високими доходами
Екологічний аспект			
	В силу спотворень між суспільно оптимальним вибором та масштабами перерозподілу блага екології випадають з пріоритетів фактичної економічної політики. Вірогідність того, що в суспільстві формуватиметься тиск щодо якісної екології, також буде низькою через нездатність забезпечити якість врядування та загальні низькі доходи. Визискуючий характер інститутів звужує суспільні запити щодо екології при одночасному отриманні додаткових вигод тими, хто здійснює «захоплення держави»	Класичний випадок держави добробуту, коли заможне суспільство формує високі запити щодо стандартів життя, зокрема його екологічного виміру, при одночасній відсутності розходжень між соціальними перевагами та здатністю і готовністю за це платити. Внесок у забезпечення екологічними благами реалізується як через регуляторні норми, так і через прямі трансфери та коректуючі податки	

* Складено авторським колективом

Додаток В

Таблиця В1

Індикатори EPI, GDP per capita, WVS 6, GEI та DemI в розрізі країн*

Country	EPI (2018)	GDP per capita (2017)	WVS 6 (2015)	GEI (2016)	DemI (2017)
Albania	65,46	12,472	-1,020	0,00	5,98
Algeria	57,18	15,150	-0,630	-0,54	3,56
Argentina	59,30	20,677	0,420	0,18	6,96
Armenia	62,07	9,098	-0,940	-0,15	4,11
Australia	74,12	49,882	1,915	1,58	9,09
Austria	78,97	49,247	0,665	1,51	8,42
Azerbaijan	62,33	17,433	-1,170	-0,16	2,65
Bahrain	55,15	51,846	-0,580	0,32	2,71
Belarus	64,98	18,616	-1,415	-0,51	3,13
Belgium	77,38	46,301	1,290	1,33	7,78
Bosnia and Herzegovina	41,84	11,404	-0,875	-0,43	4,87
Brazil	60,70	15,500	0,290	-0,18	6,86
Burkina Faso	42,83	1,884	-1,375	-0,55	4,75
Burundi	27,43	0,808	-0,250	-1,40	2,33
Canada	72,18	48,141	2,080	1,80	9,15
Chile	57,49	24,588	0,310	1,02	7,84
China	50,74	16,624	-1,100	0,36	3,10
Colombia	65,22	14,455	0,920	0,02	6,67
Croatia	65,45	24,095	-0,190	0,49	6,63
Cyprus	72,60	36,557	-0,415	0,98	7,59
Czech Republic	67,68	35,223	0,000	1,06	7,62
Denmark	81,60	49,613	2,185	1,89	9,22
Ecuador	57,42	11,234	0,500	-0,43	6,02
Estonia	64,31	31,473	-0,790	1,12	7,79
Ethiopia	44,78	2,113	-0,315	-0,64	3,42
Finland	78,64	44,050	1,250	1,85	9,03
France	83,95	43,550	1,000	1,41	7,80
Georgia	55,69	10,644	-0,875	0,51	5,93
Germany	78,37	50,206	0,685	1,74	8,61
Ghana	49,66	4,605	-0,335	-0,20	6,69
Greece	73,60	27,776	0,040	0,21	7,29
Guatemala	52,33	8,173	0,080	-0,60	5,86
Hungary	65,01	28,910	0,650	0,45	6,64
Iceland	78,57	52,150	2,020	1,41	9,58
India	30,57	7,174	0,390	0,10	7,23
Indonesia	46,92	12,378	-0,750	0,01	6,39
Iraq	43,20	17,004	-1,030	-1,26	4,09
Ireland	78,77	72,632	0,170	1,35	9,15
Japan	74,69	42,659	0,205	1,83	7,88
Jordan	62,20	12,487	-1,100	0,14	3,87
Kazakhstan	54,56	26,071	-0,770	-0,06	3,06
Kyrgyzstan	54,86	3,652	-0,580	-0,90	5,11
Latvia	66,12	27,291	-0,800	1,00	7,25
Lebanon	61,08	19,486	-0,750	-0,53	4,72
Lithuania	69,33	31,935	-1,200	1,09	7,41
Luxembourg	79,12	109,192	0,960	1,69	8,81
Macedonia	61,06	15,203	-0,125	0,09	5,57
Malaysia	59,22	28,871	-0,330	0,88	6,54
Mali	43,71	2,169	0,040	-0,99	5,64

Malta	80,90	42,532	0,420	0,95	8,15
Mexico	59,69	19,480	1,210	0,14	6,41
Moldova	51,97	5,657	-1,610	-0,62	5,94
Montenegro	61,33	17,439	-0,690	0,10	5,69
Morocco	63,47	8,612	-1,190	-0,10	4,87
New Zealand	75,96	38,502	1,710	1,86	9,26
Nigeria	54,76	5,927	-0,210	-1,09	4,44
Norway	77,49	70,590	2,040	1,88	9,87
Pakistan	37,50	5,354	0,040	-0,64	4,26
Peru	61,92	13,342	0,000	-0,17	6,49
Philippines	57,65	8,229	0,310	-0,01	6,71
Poland	64,11	29,251	0,750	0,69	6,67
Portugal	71,91	30,258	-0,080	1,22	7,84
Qatar	67,80	124,927	0,205	0,75	3,19
Romania	64,78	23,991	-1,000	-0,17	6,44
Russia	63,79	27,89	-1,250	-0,22	3,17
Rwanda	43,68	2,081	-0,460	0,11	3,19
Serbia	57,49	15,164	-0,835	0,09	6,41
Slovakia	70,60	32,895	-0,065	0,89	7,16
Slovenia	67,57	34,063	0,125	1,12	7,50
South Africa	44,73	13,403	0,125	0,27	7,24
South Korea	62,30	39,387	-0,630	1,07	8,00
Spain	78,39	38,171	0,335	1,12	8,08
Sweden	80,51	51,264	2,205	1,79	9,39
Switzerland	87,42	61,360	1,375	2,03	9,03
Taiwan	72,84	49,827	-0,710	1,37	7,73
Thailand	49,88	17,786	0,010	0,34	4,63
Trinidad and Tobago	67,36	31,154	0,290	0,22	7,04
Tunisia	62,35	11,987	-1,625	-0,21	6,32
Turkey	52,96	26,453	-0,250	0,05	4,88
Ukraine	52,87	8,656	-1,315	-0,58	5,69
United Kingdom	79,89	43,620	1,550	1,61	8,53
United States of America	71,19	59,495	1,165	1,48	7,98
Uruguay	64,65	22,445	0,705	0,55	8,12
Zambia	50,97	3,997	-0,625	-0,66	5,68
Zimbabwe	43,41	2,277	-0,460	-1,16	3,16
Viet Nam	46,96	6,876	-0,065	0,01	3,08

* Складено авторським колективом на основі: Environmental Performance Index, 2018; The World Bank, 2018; World Economic and Financial Surveys, 2017; Democracy Index, 2017; The Worldwide Governance Indicators project, 2017; The World Values Survey, 2015.

Додаток Г

Таблиця Г1
Дискриптивні характеристики часових рядів (2007-2017 рр.) значень
Stringency of Environmental Regulations

Country	Valid N	Mean	Minimum	Maximum	Max-Min	Std.Dev.	Coef.Var.
Albania (ALB)	7	2,69	2,20	3,30	1,10	0,36	13,47
Algeria (DZA)	7	3,01	2,01	3,51	1,50	0,54	17,90
Angola (AGO)	3	2,77	2,41	3,31	0,90	0,48	17,13
Argentina (ARG)	7	3,20	2,91	3,41	0,50	0,20	6,11
Armenia (ARM)	7	3,15	2,90	3,50	0,60	0,23	7,27
Australia (AUS)	7	5,62	5,40	5,81	0,41	0,16	2,83
Austria (AUT)	7	6,15	5,41	6,60	1,19	0,41	6,69
Azerbaijan (AZE)	7	3,64	2,80	4,11	1,31	0,49	13,36
Bahrain (BHR)	7	4,25	3,61	4,81	1,20	0,46	10,76
Bangladesh (BGD)	7	3,05	2,81	3,51	0,70	0,26	8,60
Barbados (BRB)	7	4,21	3,81	4,81	1,00	0,35	8,34
Belgium (BEL)	7	5,99	5,50	6,90	1,40	0,45	7,45
Benin (BEN)	6	3,36	3,00	3,71	0,71	0,32	9,44
Bhutan (BTN)	2	5,60	5,60	5,60	0,00	0,00	0,00
Bolivia (BOL)	7	3,31	2,91	3,70	0,79	0,27	8,31
Bosnia and Herzeg. (BIH)	6	2,74	2,50	3,11	0,61	0,22	8,01
Botswana (BWA)	7	4,11	3,41	4,60	1,19	0,48	11,69
Brazil (BRA)	7	4,91	4,31	5,41	1,10	0,41	8,27
Brunei Darussalam (BRN)	3	4,51	4,30	4,71	0,41	0,21	4,56
Bulgaria (BGR)	7	3,28	3,00	3,61	0,61	0,23	6,98
Burkina Faso (BFA)	6	3,44	3,21	3,61	0,40	0,16	4,68
Burundi (BDI)	7	2,68	2,20	3,01	0,81	0,29	10,66
Cambodia (KHM)	7	3,21	3,01	3,71	0,70	0,24	7,63
Cameroon (CMR)	7	3,12	2,71	3,71	1,00	0,35	11,16
Canada (CAN)	7	5,26	5,00	5,81	0,81	0,27	5,16
Cape Verde (CPV)	4	3,73	3,51	4,01	0,50	0,22	5,97
Chad (TCD)	7	3,02	2,20	3,80	1,60	0,68	22,47
Chile (CHL)	7	4,67	4,51	5,11	0,60	0,22	4,61
China (CHN)	7	3,74	3,01	4,11	1,10	0,43	11,40
Colombia (COL)	7	3,88	3,51	4,30	0,79	0,26	6,66
Congo, Dem. Rep. (COG)	1	2,70	2,70	2,70	0,00	0,00	0,00
Costa Rica (CRI)	7	4,95	4,60	5,20	0,60	0,19	3,89
Cote d'Ivoire (CIV)	5	2,62	2,00	3,31	1,31	0,64	24,24
Croatia (HRV)	7	4,29	4,10	4,50	0,40	0,14	3,15
Cyprus (CYP)	7	4,15	3,71	4,71	1,00	0,35	8,31
Czech Republic (CZE)	7	5,28	5,11	5,50	0,39	0,14	2,57
Denmark (DNK)	7	6,21	5,81	6,61	0,80	0,26	4,24
Dominican Republic (DOM)	7	3,42	3,11	3,91	0,80	0,27	7,78
Ecuador (ECU)	6	3,56	3,10	4,60	1,50	0,59	16,69
Egypt (EGY)	7	2,88	2,20	3,31	1,11	0,40	13,87
El Salvador (SLV)	7	3,37	2,91	4,01	1,10	0,34	9,97
Estonia (EST)	7	5,15	4,71	5,41	0,70	0,32	6,19
Ethiopia (ETH)	7	3,47	2,61	4,01	1,40	0,52	14,88
Finland (FIN)	7	6,19	6,01	6,40	0,39	0,16	2,63
France (FRA)	7	5,35	5,10	5,81	0,71	0,25	4,75
Gabon (GAB)	2	3,81	3,71	3,91	0,20	0,14	3,71
Gambia, The (GMB)	7	4,29	3,71	4,81	1,10	0,40	9,42
Georgia (GEO)	7	3,54	3,31	3,90	0,59	0,21	5,99
Germany (DEU)	7	6,32	6,00	6,70	0,70	0,28	4,48
Ghana (GHA)	5	3,49	3,30	3,71	0,41	0,15	4,35
Greece (GRC)	7	3,95	3,61	4,41	0,8	0,27	6,82
Guatemala (GTM)	7	3,44	3,30	3,71	0,41	0,16	4,71

Guinea (GIN)	2	2,76	2,61	2,91	0,30	0,21	7,69
Guyana (GUY)	6	3,59	3,00	4,21	1,21	0,47	13,18
Haiti (HTI)	2	1,90	1,50	2,30	0,80	0,57	29,77
Honduras (HND)	7	3,84	3,31	4,20	0,89	0,29	7,55
Hungary (HUN)	7	4,69	4,01	5,11	1,10	0,33	7,10
Iceland (ISL)	7	5,42	5,11	5,71	0,60	0,20	3,72
India (IND)	7	4,16	3,81	4,50	0,69	0,26	6,30
Indonesia (IDN)	7	3,44	2,81	4,01	1,2	0,53	15,52
Iran, Islamic Rep. (IRN)	4	3,71	3,51	3,90	0,39	0,18	4,88
Ireland (IRL)	7	5,29	5,01	5,61	0,6	0,19	3,52
Israel (ISR)	7	4,62	4,21	4,91	0,7	0,24	5,18
Italy (ITA)	7	4,51	4,11	5,00	0,89	0,29	6,33
Jamaica (JAM)	7	3,52	3,40	3,71	0,31	0,11	3,10
Japan (JPN)	7	5,88	5,70	6,10	0,40	0,15	2,51
Jordan (JOR)	7	4,00	3,71	4,31	0,60	0,22	5,48
Kazakhstan (KAZ)	7	3,48	3,11	4,01	0,90	0,33	9,52
Kenya (KEN)	7	3,95	3,7	4,41	0,71	0,28	7,03
Kuwait (KWT)	7	3,19	2,91	3,41	0,50	0,22	6,80
Kyrgyz Republic (KGZ)	7	2,70	2,41	2,90	0,49	0,20	7,58
Lao PDR (LAO)	2	3,96	3,91	4,01	0,10	0,07	1,77
Latvia (LVA)	7	4,48	4,21	4,91	0,70	0,24	5,42
Lebanon (LBN)	4	2,10	1,90	2,40	0,50	0,22	10,29
Lesotho (LSO)	7	3,38	2,41	4,81	2,40	0,90	26,54
Libya (LBR)	3	3,11	2,81	3,41	0,60	0,30	9,64
Lithuania (LTU)	7	4,77	4,51	5,01	0,50	0,20	4,16
Luxembourg (LUX)	7	5,96	5,61	6,20	0,59	0,19	3,12
Macedonia, FYR (MKD)	7	3,41	2,91	4,01	1,10	0,46	13,38
Madagascar (MDG)	7	3,35	2,80	3,91	1,11	0,43	12,83
Malawi (MWI)	6	3,34	3,01	3,61	0,60	0,24	7,19
Malaysia (MYS)	7	5,11	4,81	5,30	0,49	0,17	3,36
Mali (MLI)	7	3,28	2,91	3,61	0,70	0,25	7,77
Malta (MLT)	7	3,89	3,50	4,21	0,71	0,26	6,71
Mauritania (MRT)	6	2,96	2,31	3,81	1,50	0,49	16,38
Mauritius (MRT)	7	4,12	4,01	4,31	0,30	0,12	2,96
Mexico (MEX)	7	3,96	3,70	4,20	0,50	0,17	4,34
Moldova (MDA)	7	3,00	2,70	3,11	0,41	0,15	5,01
Mongolia (MNG)	6	2,34	2,1	2,71	0,61	0,21	9,00
Montenegro (MNE)	6	3,97	3,41	4,40	0,99	0,35	8,73
Morocco (MAR)	7	3,55	3,31	3,81	0,50	0,19	5,36
Mozambique (MOZ)	7	3,17	2,91	3,51	0,60	0,19	6,02
Myanmar (MMR)	1	2,80	2,80	2,80	0,00	0,00	0,00
Namibia (NAM)	7	4,49	3,70	5,00	1,30	0,48	10,79
Nepal (NPL)	7	3,04	2,71	3,41	0,70	0,25	8,29
Netherlands (NLD)	7	6,01	5,80	6,21	0,41	0,15	2,55
New Zealand (NZL)	7	5,86	5,61	6,21	0,60	0,20	3,38
Nicaragua (NIC)	7	3,45	2,81	3,71	0,90	0,35	10,12
Nigeria (NGA)	7	3,08	2,80	3,41	0,61	0,18	5,93
Norway (NOR)	7	6,02	5,91	6,30	0,39	0,14	2,36
Oman (OMN)	6	5,29	4,81	5,61	0,80	0,32	6,02
Pakistan (PAK)	7	3,30	3,01	3,71	0,70	0,24	7,29
Panama (PAN)	7	3,81	3,51	4,11	0,60	0,24	6,42
Paraguay (PRY)	7	3,12	2,80	3,61	0,81	0,28	9,01
Peru (PER)	7	3,74	3,31	4,31	1,00	0,32	8,55
Philippines (PHL)	7	3,78	3,31	4,21	0,90	0,29	7,74
Poland (POL)	7	4,35	3,71	4,81	1,10	0,39	8,88
Portugal (PRT)	7	5,16	4,81	5,41	0,60	0,22	4,33
Qatar (QAT)	7	5,12	4,41	5,71	1,30	0,40	7,83
Romania (ROU)	7	3,66	3,21	4,01	0,80	0,26	7,02
Russian Federation (RUS)	7	3,35	2,91	3,61	0,70	0,24	7,23
Rwanda (RWA)	4	5,95	5,90	6,01	0,11	0,06	1,02

Saudi Arabia (SAU)	6	4,21	3,10	4,71	1,61	0,60	14,17
Senegal (SEN)	6	3,34	2,91	3,81	0,90	0,35	10,47
Serbia (SRB)	7	3,11	2,61	3,61	1,00	0,38	12,17
Seychelles (SYC)	2	5,75	5,70	5,80	0,10	0,07	1,23
Sierra Leone (SLE)	3	3,14	2,91	3,31	0,40	0,21	6,58
Singapore (SGP)	7	5,62	5,41	5,70	0,29	0,10	1,83
Slovak Republic (SVK)	7	4,99	4,71	5,20	0,49	0,16	3,30
Slovenia (SVN)	7	5,16	5,00	5,41	0,41	0,16	3,02
South Africa (ZAF)	7	4,63	4,21	4,91	0,70	0,23	4,93
Korea, Rep. (KOR)	7	4,57	4,11	5,01	0,90	0,32	6,91
Spain (ESP)	7	4,67	4,40	4,81	0,41	0,15	3,31
Sri Lanka (LKA)	7	4,13	3,41	4,80	1,39	0,45	10,93
Suriname (SUR)	5	2,69	2,21	3,21	1,00	0,42	15,64
Swaziland (SWZ)	3	3,81	3,61	4,11	0,50	0,26	6,94
Sweden (SWE)	7	6,28	5,90	6,51	0,61	0,22	3,55
Switzerland (CHE)	7	6,22	5,90	6,50	0,60	0,23	3,73
Taiwan, China (TWN)	7	4,94	4,71	5,41	0,70	0,24	4,94
Tajikistan (TJK)	7	3,58	2,91	4,31	1,40	0,58	16,32
Tanzania (TZA)	7	3,79	3,61	4,30	0,69	0,24	6,25
Thailand (THA)	7	3,94	3,41	4,40	0,99	0,36	9,20
Timor-Leste (TMP)	1	2,90	2,90	2,90	0,00	0,00	0,00
Trinidad and Tobago (TTO)	7	3,18	3,00	3,31	0,31	0,10	3,09
Tunisia (TUN)	6	4,56	3,41	5,20	1,79	0,72	15,87
Turkey (TUR)	7	3,77	3,41	4,01	0,60	0,21	5,46
Uganda (UGA)	7	3,28	3,01	3,41	0,40	0,17	5,15
Ukraine (UKR)	6	3,01	2,83	3,31	0,48	0,20	6,50
United Arab Emirates (ARE)	7	5,11	4,61	5,51	0,90	0,37	7,20
United Kingdom (GBR)	7	5,50	5,31	5,90	0,59	0,19	3,43
United States (USA)	7	5,26	5,00	5,40	0,40	0,16	3,04
Uruguay (URY)	7	4,46	4,21	4,71	0,50	0,17	3,87
Venezuela (VEN)	7	3,31	3,10	3,51	0,41	0,13	3,98
Viet Nam (VNM)	7	2,95	2,70	3,11	0,41	0,19	6,31
Zambia (ZMB)	7	3,60	2,50	4,31	1,81	0,63	17,64
Zimbabwe (ZWE)	7	3,55	3,10	4,10	1,00	0,38	10,74

* Побудовано авторським колективом

Додаток Д

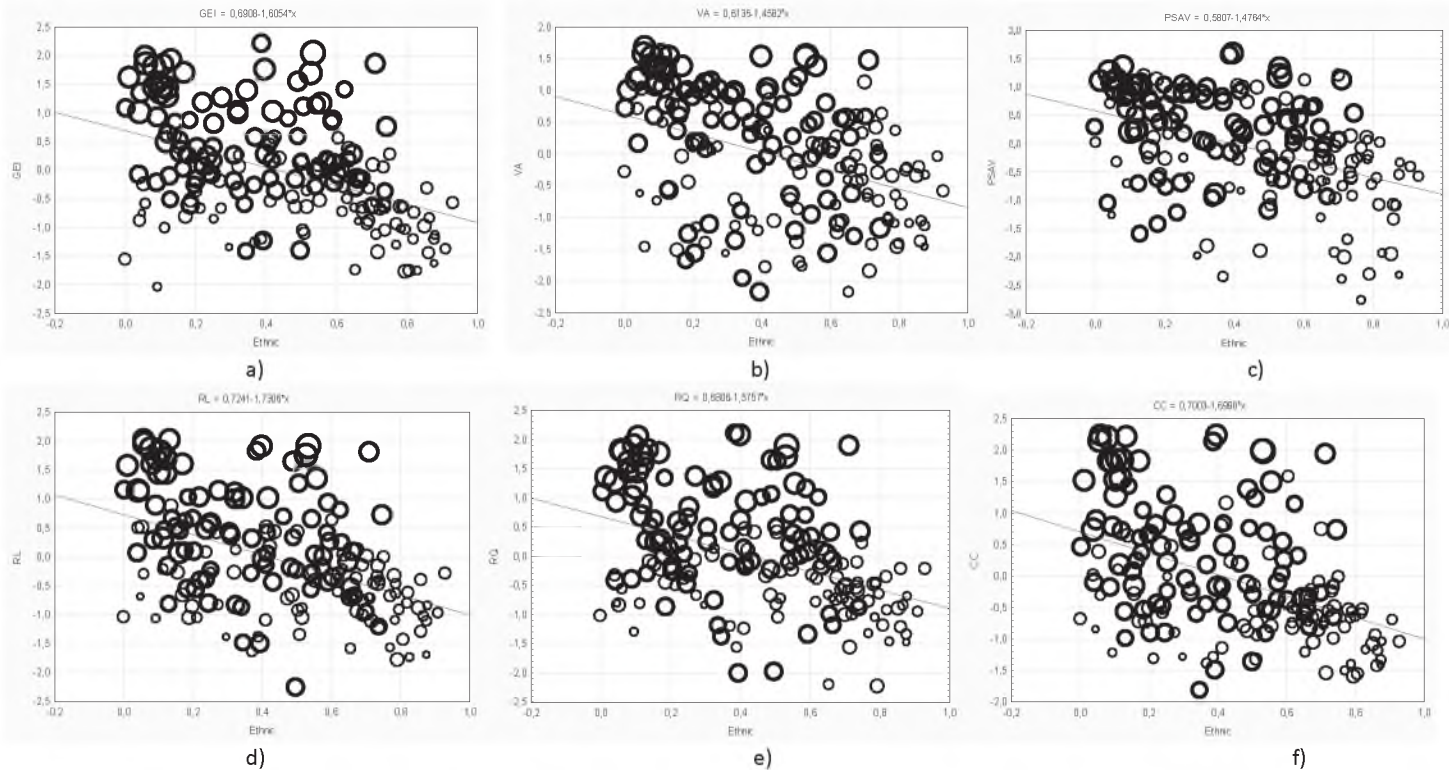


Рис. Д1. Bubble 2D Scatterplot (X axis – Measure of Ethnic Fractionalization, Y axis – governance indicator: a) GEI; b) VA; c) PSAV; d) RL; e) RQ; f) CC (size of bubble – EPI)

* Авторська розробка на основі: Environment Performance Index, 2018; The Worldwide Governance Indicators, 2018.

Додаток Е

Таблиця Е1

Кореляційна матриця змінних, які характеризують глобальну конкурентоспроможність, екологічний стан та рівень тягаря екологічного регулювання*

	EPPI	SER 2007	SER 2008	SER 2009	SER 2011	SER 2013	SER 2015	SER 2017	EPI 2016	EPI 2014	EPI 2012	EPI 2010	EPI 2008	EPI 2006	ESI 2008	ESI 2005	ESI 2001	ESI 2000	GCI 2017-2018	GCI 2016-2017	GCI 2015-2016	GCI 2014-2015	GCI 2013-2014	GCI 2012-2013	GCI 2011-2012	GCI 2010-2011	GCI 2009-2010	GCI 2008-2009	GCI 2007-2008
EPPI	1,000	0,883	0,880	0,872	0,867	0,880	0,838	0,816	0,569	0,736	0,605	0,560	0,500	0,659	0,523	0,438	0,678	0,760	0,545	0,548	0,548	0,851	0,854	0,868	0,862	0,858	0,861	0,860	0,857
SER 2007	0,883	1,000	0,978	0,941	0,920	0,889	0,871	0,849	0,623	0,767	0,630	0,507	0,632	0,701	0,504	0,472	0,754	0,795	0,791	0,802	0,803	0,806	0,806	0,827	0,836	0,842	0,856	0,861	0,871
SER 2008	0,880	0,978	1,000	0,960	0,916	0,887	0,864	0,847	0,583	0,737	0,627	0,533	0,589	0,657	0,456	0,409	0,706	0,758	0,793	0,806	0,801	0,799	0,799	0,825	0,831	0,837	0,854	0,861	0,870
SER 2009	0,872	0,941	0,960	1,000	0,939	0,926	0,903	0,885	0,569	0,711	0,614	0,501	0,577	0,645	0,482	0,411	0,711	0,794	0,775	0,790	0,788	0,789	0,793	0,815	0,822	0,830	0,849	0,855	0,845
SER 2011	0,867	0,920	0,916	0,939	1,000	0,966	0,936	0,916	0,565	0,714	0,614	0,494	0,542	0,608	0,506	0,437	0,710	0,833	0,765	0,779	0,775	0,787	0,798	0,815	0,814	0,816	0,832	0,843	0,829
SER 2013	0,880	0,889	0,887	0,926	0,966	1,000	0,954	0,938	0,587	0,713	0,613	0,486	0,565	0,638	0,534	0,442	0,723	0,833	0,781	0,805	0,787	0,796	0,814	0,821	0,825	0,809	0,836	0,856	0,812
SER 2015	0,838	0,871	0,864	0,903	0,906	0,954	1,000	0,959	0,562	0,685	0,584	0,484	0,566	0,616	0,483	0,429	0,691	0,795	0,715	0,745	0,748	0,769	0,772	0,774	0,770	0,756	0,794	0,790	0,760
SER 2017	0,816	0,849	0,847	0,885	0,916	0,938	0,959	1,000	0,563	0,678	0,599	0,491	0,581	0,622	0,507	0,444	0,698	0,801	0,774	0,800	0,791	0,790	0,786	0,796	0,783	0,773	0,808	0,806	0,784
EPI 2016	0,669	0,623	0,583	0,569	0,565	0,587	0,562	0,563	1,000	0,878	0,565	0,754	0,885	0,860	0,507	0,558	0,708	0,804	0,741	0,710	0,712	0,720	0,711	0,698	0,684	0,699	0,694	0,700	0,693
EPI 2014	0,776	0,767	0,737	0,711	0,714	0,713	0,668	0,678	0,878	1,000	0,640	0,723	0,808	0,864	0,439	0,487	0,728	0,796	0,813	0,795	0,806	0,804	0,809	0,807	0,801	0,808	0,806	0,805	0,810
EPI 2012	0,605	0,650	0,627	0,614	0,614	0,613	0,584	0,559	0,565	0,640	1,000	0,676	0,679	0,711	0,583	0,593	0,707	0,643	0,520	0,498	0,502	0,506	0,486	0,489	0,498	0,492	0,481	0,484	0,493
EPI 2010	0,560	0,607	0,533	0,501	0,484	0,486	0,484	0,491	0,754	0,723	0,676	1,000	0,863	0,785	0,573	0,640	0,677	0,582	0,593	0,578	0,579	0,592	0,579	0,559	0,547	0,571	0,554	0,588	0,569
EPI 2008	0,590	0,632	0,589	0,577	0,542	0,568	0,566	0,581	0,868	0,808	0,679	0,863	1,000	0,884	0,530	0,621	0,726	0,694	0,697	0,678	0,684	0,713	0,699	0,685	0,683	0,692	0,662	0,665	0,664
EPI 2006	0,659	0,701	0,657	0,645	0,609	0,638	0,616	0,622	0,860	0,864	0,711	0,785	0,884	1,000	0,512	0,535	0,733	0,784	0,742	0,721	0,732	0,748	0,737	0,728	0,732	0,746	0,732	0,731	0,732
ESI 2008	0,523	0,504	0,456	0,482	0,506	0,524	0,493	0,507	0,507	0,439	0,483	0,573	0,530	0,512	1,000	0,856	0,821	0,744	0,410	0,375	0,351	0,371	0,386	0,394	0,395	0,385	0,376	0,377	0,367
ESI 2005	0,438	0,472	0,409	0,411	0,457	0,442	0,429	0,444	0,558	0,487	0,593	0,640	0,621	0,535	0,856	1,000	0,859	0,630	0,344	0,310	0,322	0,333	0,342	0,339	0,335	0,328	0,306	0,314	0,318
ESI 2001	0,678	0,754	0,706	0,711	0,710	0,723	0,691	0,688	0,708	0,728	0,707	0,677	0,726	0,733	0,821	0,839	1,000	0,893	0,634	0,608	0,611	0,625	0,629	0,632	0,626	0,622	0,625	0,627	0,629
ESI 2000	0,760	0,795	0,758	0,794	0,803	0,833	0,795	0,801	0,804	0,796	0,643	0,582	0,694	0,784	0,744	0,630	0,893	1,000	0,712	0,709	0,710	0,701	0,708	0,719	0,721	0,721	0,731	0,737	0,743
GCI 2017-2018	0,845	0,791	0,793	0,775	0,765	0,791	0,718	0,774	0,741	0,813	0,520	0,593	0,697	0,742	0,410	0,344	0,634	0,712	1,000	0,991	0,980	0,974	0,964	0,959	0,958	0,950	0,940	0,941	0,939
GCI 2016-2017	0,848	0,802	0,806	0,790	0,779	0,805	0,748	0,800	0,710	0,795	0,498	0,578	0,678	0,721	0,375	0,310	0,608	0,709	0,991	1,000	0,993	0,986	0,973	0,964	0,957	0,947	0,941	0,942	0,939
GCI 2015-2016	0,848	0,803	0,801	0,788	0,775	0,787	0,748	0,791	0,712	0,806	0,502	0,579	0,684	0,732	0,351	0,322	0,611	0,710	0,980	0,993	1,000	0,994	0,984	0,973	0,966	0,956	0,948	0,946	0,938
GCI 2014-2015	0,851	0,806	0,799	0,789	0,787	0,796	0,769	0,790	0,720	0,804	0,506	0,592	0,713	0,748	0,371	0,333	0,625	0,701	0,974	0,986	0,994	1,000	0,991	0,979	0,971	0,963	0,949	0,945	0,934
GCI 2013-2014	0,854	0,806	0,799	0,793	0,798	0,814	0,772	0,786	0,711	0,809	0,486	0,579	0,699	0,737	0,386	0,342	0,629	0,708	0,964	0,973	0,984	0,991	1,000	0,990	0,979	0,970	0,956	0,950	0,940
GCI 2012-2013	0,868	0,827	0,825	0,815	0,815	0,821	0,774	0,796	0,698	0,807	0,489	0,559	0,685	0,728	0,394	0,339	0,632	0,719	0,959	0,964	0,973	0,979	0,990	1,000	0,991	0,980	0,967	0,964	0,955
GCI 2011-2012	0,862	0,826	0,831	0,822	0,814	0,825	0,770	0,783	0,684	0,801	0,498	0,547	0,683	0,732	0,395	0,335	0,636	0,721	0,958	0,957	0,966	0,971	0,979	0,991	1,000	0,992	0,977	0,970	0,962
GCI 2010-2011	0,858	0,842	0,837	0,830	0,816	0,809	0,756	0,773	0,699	0,808	0,492	0,571	0,683	0,746	0,385	0,328	0,622	0,721	0,950	0,947	0,956	0,963	0,970	0,980	0,992	1,000	0,988	0,978	0,967
GCI 2009-2010	0,861	0,856	0,854	0,849	0,843	0,836	0,794	0,808	0,694	0,806	0,481	0,554	0,662	0,732	0,376	0,306	0,625	0,731	0,940	0,941	0,948	0,949	0,956	0,967	0,977	0,988	1,000	0,989	0,978
GCI 2008-2009	0,860	0,861	0,861	0,855	0,843	0,836	0,790	0,806	0,700	0,805	0,484	0,558	0,665	0,731	0,377	0,314	0,627	0,737	0,941	0,942	0,946	0,945	0,950	0,964	0,970	0,978	0,989	1,000	0,991
GCI 2007-2008	0,857	0,871	0,870	0,845	0,829	0,812	0,760	0,784	0,693	0,810	0,493	0,569	0,664	0,732	0,367	0,318	0,629	0,743	0,939	0,939	0,938	0,934	0,940	0,955	0,962	0,967	0,978	0,991	1,000

* Побудовано авторським колективом

Додаток Ж

Таблиця Ж1

Цілі та завдання екологічної політики України³⁰³

№	Цілі	Завдання
1.	Формування в суспільстві екологічних цінностей і засад сталого споживання та виробництва	<ul style="list-style-type: none"> - впровадження освіти в інтересах збалансованого (сталого) розвитку, екологічної освіти та виховання, просвітницької діяльності з метою формування в суспільстві екологічних цінностей і підвищення його екологічної свідомості; - оцінка ставлення та підвищення рівня поінформованості суспільства щодо значення, переваг та інструментів сталого споживання і виробництва, стану і цінностей біорізноманіття та заходів, які необхідно здійснити для його збереження, відновлення і сталого використання; - забезпечення практичної реалізації результатів сучасних та фундаментальних екологічних досліджень та безперервної взаємодії між науковцями та державними органами; - врахування рекомендацій наукових установ екологічного спрямування при прийнятті управлінських рішень та підготовці проектів нормативно-правових актів; - розвиток партнерства між секторами суспільства з метою залучення до планування і реалізації природоохоронної політики усіх заінтересованих сторін; - забезпечення участі громадськості у прийнятті управлінських рішень у сфері охорони навколишнього природного середовища та природокористування; - забезпечення дотримання екологічних прав та обов'язків громадян, доступу громадськості до правосуддя з питань охорони навколишнього природного середовища та природокористування;
2.	Забезпечення сталого розвитку природно-ресурсного потенціалу	<ul style="list-style-type: none"> - підготовка та впровадження Основних засад (стратегії) державної екологічної політики в збалансоване лісоуправління; - упровадження інструментів сталого споживання і виробництва; - вдосконалення системи кадастрів природних ресурсів, державної статистичної звітності з використання природних ресурсів та забруднення навколишнього природного середовища; - створення екологічно та економічно обґрунтованої системи платежів за спеціальне використання природних ресурсів, у тому числі природних ресурсів з асиміляційним потенціалом; - зменшення втрат біологічного та ландшафтного різноманіття, зокрема шляхом вдосконалення принципів формування екологічної мережі, її розширення і невиснажливого використання, а також збереження унікальних природних ландшафтів; - збереження та відновлення чисельності видів природної флори та фауни, у тому числі мігруючих видів тварин, середовищ їх існування, рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу та типових природних рослинних угруповань, що підлягають охороні; - протидія незаконному обігу та торгівлі об'єктами дикої фауни і флори, у тому числі введення заборони використання диких тварин у цирках, а також у будь-якій іншій комерційній діяльності публічного характеру, крім стаціонарних зоопарків; - збільшення та розширення територій природно-заповідного фонду (зокрема заповідних зон у національних природних парках та регіональних ландшафтних парках), створення на суходолі і в акваторії Чорного та Азовського морів і забезпечення збереження і функціонування репрезентативної та ефективно керованої системи територій та об'єктів природно-заповідного фонду, у тому числі транскордонних та європейського і міжнародного значення; - зменшення негативного впливу процесів урбанізації на навколишнє природне середовище, припинення руйнування навколишнього природного середовища у межах міст, зокрема, недопущення необґрунтованого знищення зелених насаджень у межах міст під час виконання будівельних чи інших робіт, незаконного відведення земельних ділянок, зайнятих зеленими насадженнями, під будівництво; - забезпечення збереження, відновлення та збалансованого використання рослинного світу України; - забезпечення сталого управління водними ресурсами за басейновим принципом;

³⁰³ Побудовано на основі: Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року; Закон України від 28.12.2019 р. №2697-VIII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19>.

		<ul style="list-style-type: none"> - забезпечення сталого використання та охорони земель, покращення стану уражених екосистем та сприяння досягненню нейтрального рівня деградації земель, підвищення рівня обізнаності населення, землевласників і землекористувачів щодо проблем деградації земель; - перетворення сфери надрокористування в максимально прозору та інвестиційно привабливу галузь, що відповідає кращим міжнародним стандартам; - стимулювання впровадження систем екологічного управління на підприємствах одночасно з поліпшенням екологічних характеристик продукції, у тому числі на основі міжнародних систем сертифікації та маркування; - запровадження в Україні системи зелених закупівель; - наукові дослідження зони відчуження і зони безумовного (обов'язкового) відселення; - стимулювання розвитку інфраструктури управління відходами; - упровадження технологій електронного урядування в екологічній сфері; - стимулювання оновлення зношених основних фондів промислової і транспортної інфраструктури та об'єктів житлово-комунального господарства шляхом прямих державних дотацій, здешевлення кредитів, часткової компенсації відсоткових ставок за кредитами тощо;
3.	Забезпечення інтеграції екологічної політики у процес прийняття рішень щодо соціально-економічного розвитку України	<ul style="list-style-type: none"> - розвиток галузевих стратегій щодо: - покращення якості повітря; - покращення якості води та управління водними ресурсами, включаючи морське середовище (повне поступове припинення скидання у водні об'єкти неочищених та недостатньо очищених стічних вод і забезпечення відповідності ступеня очищення стічних вод установленим нормативам та стандартам, а також запобігання забрудненню підземних вод); - збереження озонового шару; - запобігання зміні клімату та адаптація до неї; - управління відходами та ресурсами, повернення у господарський обіг ресурсоцінних матеріалів; - поступового обмеження використання окремих виробів з пластику у харчовій промисловості; - забезпечення охорони та захисту природи; - зменшення промислового забруднення та ризиків промислових аварій; - збереження біорізноманіття та ландшафтів; - контролю та запобігання біологічному забрудненню; - поводження з небезпечними хімічними речовинами; - забезпечення обов'язковості інтеграції екологічної складової до політик та/або програм загальнодержавного, галузевого (секторального), регіонального та місцевого розвитку, створення податкового, кредитного та інвестиційного клімату для залучення коштів міжнародних донорів та приватного капіталу у природоохоронну діяльність; - усунення прямої залежності економічного зростання від збільшення використання природних ресурсів і енергії та підвищення рівня забруднення навколишнього природного середовища; - стимулювання впровадження суб'єктами господарювання більш екологічно чистого, ресурсоефективного виробництва та екологічних інновацій, зокрема екологічної модернізації промислових підприємств шляхом зниження ставки екологічного податку або у формі фіксованої річної суми компенсації (відшкодування податку); - упровадження в Україні сталого низьковуглецевого розвитку всіх галузей економіки; - включення питань щодо цінності біорізноманіття в національні, місцеві, стратегічні, програмні документи та плани розвитку економіки та її галузей; - упровадження систем екологічного управління, розвитку добровільної екологічної сертифікації, маркування продукції, екологічного аудиту;
4.	Зниження екологічних ризиків з метою мінімізації їх впливу на екосистеми, соціально-	<ul style="list-style-type: none"> - зниження рівня забруднення атмосферного повітря та вод; - регулювання промислового вилову водних живих ресурсів у межах територіальних вод виключної (морської) економічної зони, континентального шельфу і внутрішніх водоймах України; - зменшення антропогенного впливу на екосистеми Чорного та Азовського морів; - покращення якості ґрунтів та впровадження ефективної системи підвищення їх родючості; - запровадження управління екологічним ризиком на основі його моделювання в

	економічний розвиток та здоров'я населення	<p>режимі реального часу із залученням новітніх інформаційних технологій з метою захисту природних екосистем, здоров'я та благополуччя населення;</p> <ul style="list-style-type: none"> - запобігання розповсюдженню інвазійних видів та контроль за появою та розповсюдженням таких видів у природних екосистемах, у тому числі морських; - забезпечення та сприяння використанню сучасних пестицидів та агрохімікатів з мінімальним негативним впливом на флору, фауну та здоров'я людини; - зменшення обсягу винесення радіонуклідів за межі зони відчуження і зони безумовного (обов'язкового) відселення; - запобігання неконтрольованому вивільненню генетично модифікованих організмів у навколишнє природне середовище; - формування екологічної складової державної системи захисту критичної інфраструктури України; - стимулювання заміщення первинних природних ресурсів за рахунок використання відходів виробництва чи побічних продуктів, у тому числі шлаків; - упровадження сталої системи управління відходами та небезпечними хімічними речовинами; - розв'язання екологічних проблем, відновлення та збереження навколишнього природного середовища Донбасу;
5.	Удосконалення та розвиток державної системи природоохоронного управління	<ul style="list-style-type: none"> - упровадження принципів належного екологічного врядування, підтримка постійного діалогу із заінтересованими сторонами щодо підготовки та прийняття стратегічних рішень; - укріплення інституційної спроможності щодо планування, моніторингу та оцінки ефективності впровадження екологічної політики; - запровадження екологічного обліку для оцінки ефективності політики та управління; - розвиток і вдосконалення природоохоронного законодавства та підвищення рівня його дотримання, включаючи наближення законодавства України до права (acquis) Європейського Союзу; - посилення відповідальності за шкоду, заподіяну довкіллю, відповідно до міжнародних зобов'язань України; - забезпечення науково-інформаційної та інноваційної підтримки процесу прийняття управлінських рішень; - кіберзахист відповідних екологічних інформаційних ресурсів, систем, баз даних; - посилення спроможностей природоохоронного управління у проведенні комплексного моніторингу стану навколишнього природного середовища та державного контролю у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів; - розмежування функцій з охорони навколишнього природного середовища та господарської діяльності з використання природних ресурсів; - забезпечення чіткого розподілу повноважень у сфері охорони навколишнього природного середовища на державному, регіональному та місцевому рівнях; - забезпечення цільового бюджетного фінансування природо-охоронних заходів та недержавного інвестування природоохоронних проєктів; - удосконалення кадрової політики та професійної підготовки фахівців у системі охорони навколишнього природного середовища та природокористування.

АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ

1. *Козюк Віктор Валерійович*, д.е.н., проф., завідувач кафедри економіки та економічної теорії (параграфи 1.4; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5; 3.1; 3.2; 4.1; 4.2; вступ; висновки)
2. *Длугопольський Олександр Володимирович*, д.е.н., проф., професор кафедри економіки та економічної теорії (параграфи 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 2.1; 2.3; 2.4; 2.5; 3.2; 3.3; 4.3)
3. *Гайда Юрій Іванович*, д.с-г.н., проф., професор кафедри економіки та економічної теорії (параграфи 2.1; 2.2; 2.4; 2.5; 4.1; 4.2)
4. *Івашук Юрій Петрович*, к.е.н., доц., доцент кафедри економіки та економічної теорії (параграфи 2.3; 3.1; 3.2; 3.3)
5. *Шиманська Оксана Петрівна*, к.е.н., доц., доцент кафедри економіки та економічної теорії (параграфи 2.1; 2.2; 4.2; 4.3)
6. *Возьний Казимир Зіновійович*, к.е.н., доц., доцент кафедри економіки та економічної теорії (параграф 4.2)
7. *Длугопольська Тетяна Ігорівна*, к.е.н., ст. викладач кафедри міжнародних економічних відносин (параграфи 1.1; 1.2; 1.3; 1.4)

Наукове видання

**В. В. Козюк, О. В. Длугопольський, Ю. І. Гайда, Ю. П. Івашук,
О. П. Шиманська, К. З. Возьний, Т. І. Длугопольська**

ЕКОЛОГІЧНИЙ ВИМІР ДЕРЖАВИ ДОБРОБУТУ

Монографія

за наук. ред. д.е.н., проф. Козюка В. В.

*На обкладинці використано репродукцію Яна Вермесра "Вид Делфта"
взяту із відкритих джерел*

Керівник видавничого проекту *Зарицький В.І*
Комп'ютерний дизайн *Щербина О. П.*
Авторська редакція

Підписано до друку 16.12.2019. Формат 70x100^{1/16}
Папір офсетний. Гарнітура Times New Roman.
Умов. друк. арк. 18,2. Обл.-вид. арк. 17,04.

«Видавництво Ліра-К»
Свідоцтво № 3981, серія ДК.
03115, м. Київ, вул. В. Стуса, 22/1
тел./факс (044) 247-93-37; 228-81-12
Сайт: lira-k.com.ua, редакція: zv_lira@ukr.net